



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

52 | 2022

28.12.2022

4 106 507 - 4 110 033

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	17	I.	Published Applications	17	I.	Demandes publiées	17
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	17	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153 (3)), arranged by international patent classification and publication number	17	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153 (3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	17
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	285	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153 (4)), arranged by international patent classification and publication number	285	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153 (4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	285
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	599	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	599	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	599
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	600	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	600	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	600
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	617	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	617	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	617
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	617	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	617	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	617
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	678	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	678	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	678
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	679	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	679	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	679
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	713	I.7	Date of filing of request for examination	713	I.7	Date de présentation de la requête en examen	713
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	735	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	735	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	735
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	735	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	735	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	735
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	736	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	736	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	736
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	741	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	741	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	741
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	741	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	741	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	741
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	741	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	741	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	741
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	741	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	741	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	741
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	741	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	741	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	741
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	741	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	741	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	741
I.12	Änderungen und Korrekturen	742	I.12	Alterations and Corrections	742	I.12	Modifications et corrections	742
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	742	I.12(1)	International Patent Classification	742	I.12(1)	Classification internationale des brevets	742
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Langue de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	791	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	791	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	791
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	792	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	792	I.12(6)	Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	792
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	889	I.12(7)	Title of the invention	889	I.12(7)	Titre de l'invention	889
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	905	I.12(8)	Applicant (name/address)	905	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	905
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	911	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	911	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	911
I.12(10)	Erfinder	913	I.12(10)	Inventor	913	I.12(10)	Inventeur	913
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	917	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	917	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	917
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	917	I.12(13)	International application number, International publication number	917	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	917
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	917	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	917	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	917
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	919	I.12(16)	Separate publication of the European search report	919	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	919
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	919	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	919	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	919
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	919	I.12(19)	Date of filing of request for examination	919	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	919
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	919	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	919	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	919
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	920	II.	Granted patents	920	II.	Brevets délivrés	920
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	920	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	920	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	920
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1151	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1151	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1151
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	Europäische Patente, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1157	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1157	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1157
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1172	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1172	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1172
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	—	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	—	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	—
II.6(1)	Einspruch	1173	II.6(1)	Opposition	1173	II.6(1)	Opposition	1173
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1175	II.6(2)	No opposition filed	1175	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1175
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1190	II.7(3)	Revocation of the European patent	1190	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1190
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs	1191	II.7(4)	Rejection of the opposition	1191	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1191
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1191	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1191	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1191
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1192	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	1192	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1192
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1193	II.12	Alterations and Corrections	1193	II.12	Modifications et corrections	1193
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1193	II.12(1)	International Patent Classification	1193	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1193
II.12(2)	Verfahrenssprache	1193	II.12(2)	Procedure language	1193	II.12(2)	Langue de procédure	1193
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	1193	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	1193	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	1193
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	1193	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1193	II.12(6)	Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1193
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1193	II.12(7)	Title of the invention	1193	II.12(7)	Titre de l'invention	1193
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1193	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1193	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1193

II.12(9) Patentinhaber (Rechtsübergang)	1195	II.12(9) Proprietor of patent (transfer of rights)	1195	II.12(9) Titulaire du brevet (transfert de droits)	1195
II.12(10) Erfinder	1195	II.12(10) Inventor	1195	II.12(10) Inventeur	1195
II.12(11) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11) Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12) Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	1195	II.12(12) Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	1195	II.12(12) Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	1195
II.12(13) Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13) International application number, International publication number	—	II.12(13) Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14) Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilmeldung (Art. 76)	1196	II.12(14) Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1196	II.12(14) Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	1196
II.12(15) Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stamm Anmeldung	—	II.12(15) Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15) Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16) Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17) Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1197	II.12(17) Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1197	II.12(17) Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant	1197
II.12(18) Einspruch	1197	II.12(18) Opposition	1197	II.12(18) Opposition	1197
II.12(19) Kein Einspruch eingelegt	1199	II.12(19) No opposition filed	1199	II.12(19) Il n'a pas été fait opposition	1199
II.12(20) Zurückweisung des Einspruchs	1199	II.12(20) Rejection of the opposition	1199	II.12(20) Rejet de l'opposition	1199
II.12(21) Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21) Revocation of the European patent	—	II.12(21) Révocation du brevet européen	—
II.12(22) Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22) Termination of opposition procedure	—	II.12(22) Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23) Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23) Inadmissible opposition	—	II.12(23) Opposition non recevable	—
II.12(24) Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24) Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24) Opposition réputée non formée	—
II.12(25) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25) Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26) Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26) Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27) Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27) Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27) Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28) Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28) Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29) Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30) Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30) Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31) Verschiedenes	—	II.12(31) Miscellaneous	—	II.12(31) Divers	—
II.12(32) Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32) Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32) Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33) Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33) Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34) Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34) Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34) Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35) Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35) Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35) Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36) Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36) Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1200	III. Further details re patent applications and granted patents	1200	III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1200
III.1 Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1200	III.1 Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1200	III.1 Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1200
III.2 Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1247	III.2 Public notification under Rule 129	1247	III.2 Signification publique, conformément à la règle 129	1247
III.3 Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1251	III.3 Reprints after corrections	1251	III.3 Réimpressions en raison de corrections	1251

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

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

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

I.

I.

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

I.1(1)

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

(51) **A01B 79/00** (11) **4 106 507 A1***
A01B 79/02 **A01C 7/00**

(52) **A01B 79/005; A01B 79/02;**
A01C 21/00

(25) De (26) De
(21) 21708158.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054047 18.02.2021
(87) WO 2021/165409 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020202140

(54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG EINES HUMUSGEHALTS IN EINEM BODEN**
• **METHOD FOR INCREASING THE HUMUS CONTENT OF SOIL**
• **PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA TENEUR EN HUMUS DU SOL**

(71) Adam, Gerhard, Kotzenbach 2, 92715 Püchersreuth, DE

(72) Adam, Gerhard, 92715 Püchersreuth, DE

(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

A01B 79/02 → (51) **A01B 79/00**

A01C 7/00 → (51) **A01B 79/00**

(51) **A01F 15/04** (11) **4 106 508 A1***
A01F 15/08 **B30B 9/30**

(52) **A01D 90/08**

(25) De (26) De
(21) 21702969.3 (22) 31.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052227 31.01.2021
(87) WO 2021/165022 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104524

(54) • **AUFNAHMEVORRICHTUNG FÜR BALLEN UND AUFNAHMESYSTEM MIT EINER AUFNAHMEVORRICHTUNG**
• **PICKING-UP DEVICE FOR BALES, AND PICKING-UP SYSTEM COMPRISING A PICKING-UP DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RAMASSAGE DE BALLE, ET SYSTÈME DE RAMASSAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RAMASSAGE**

(71) Dreher, Ingo, Schwärzenweg 2, 78582 Balgheim, DE

(72) Dreher, Ingo, 78582 Balgheim, DE

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

A01F 15/04 → (51) **B30B 9/30**

A01F 15/08 → (51) **A01F 15/04**

(51) **A01G 7/00** (11) **4 106 509 A1***

(52) **A01G 7/00**

(25) En (26) En
(21) 21707915.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054175 19.02.2021
(87) WO 2021/165476 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158301

(54) • **ÜBERWACHUNG EINES ANLAGEN-ZUSTANDS**
• **MONITORING OF A PLANT CONDITION**
• **SURVEILLANCE D'UN ÉTAT DE PLANTE**

(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE

(72) VAN DE POEL, Bram, 2018 Antwerpen, BE
GELDHOF, Batist, 1880 Ramsdonk, BE

(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge bvba Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

A01G 7/06 → (51) **G01N 21/21**

A01G 9/00 → (51) **A01G 31/02**

(51) **A01G 9/02** (11) **4 106 510 A1***

(52) **A01G 9/022; A01G 9/025;**
Y02P 60/20

(25) De (26) De
(21) 21705415.4 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054330 22.02.2021
(87) WO 2021/165534 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104666
30.10.2020 DE 102020213683

(54) • **GEBÄUDE MIT BEGRÜNTER FASSADE**
• **BUILDING HAVING A PLANTED FAÇADE**
• **BÂTIMENT À FAÇADE VÉGÉTALISÉE**

(71) Intewa GmbH, Auf der Hüls 182, 52068 Aachen, DE

(72) RINGELSTEIN, Oliver, 52068 Aachen, DE

(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

A01G 9/02 → (51) **A01G 31/02**

(51) **A01G 9/029** (11) **4 106 511 A1***
A01G 31/02 **A01G 9/12**

(52) **A01G 9/0293; A01G 9/128;**
A01G 31/02; Y02P 60/21

(25) De (26) De
(21) 20705706.8 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054143 18.02.2020
(87) WO 2020/173744 2020/36 03.09.2020

(54) • **PFLANZENHALTEVORRICHTUNG**
• **PLANT SUPPORT DEVICE**
• **DISPOSITIF SUPPORT POUR PLANTES**

(71) Phytoniq Technology GmbH, DI Rudolf Schober-Straße 4, 7400 Oberwart, AT

(72) PARAPATITS, Martin, 7400 Oberwart, AT

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

(51) **A01G 9/029** (11) **4 106 512 A1***

(52) **A01G 9/0297; Y02P 60/21**

(25) De (26) De
(21) 20705707.6 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054144 18.02.2020
(87) WO 2020/173745 2020/36 03.09.2020

(54) • **PFLANZENHALTEVORRICHTUNG**
• **PLANT SUPPORT DEVICE**
• **DISPOSITIF SUPPORT POUR PLANTES**

(71) Phytoniq Technology GmbH, DI Rudolf Schober-Straße 4, 7400 Oberwart, AT

(72) PARAPATITS, Martin, 7400 Oberwart, AT

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A01G 9/12 → (51) **A01G 9/029**

(51) **A01G 9/14** (11) **4 106 513 A1***

A01G 13/02 **A61F 13/532**
A61L 15/60 **A61L 15/62**
B32B 2/32

(52) **B32B 5/26; A61F 13/51401;**
A61F 13/51405; A61L 15/24;
A61L 15/60; A01F 25/13;
B32B 2262/0253; B32B 2555/02

(25) En (26) En
(21) 21713783.5 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018938 20.02.2021
(87) WO 2021/168378 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979261 P

(54) • **MEHRSCHICHTIGES ABSORBIERENDES PRODUKT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ABSORBIERENDEN SCHICHT**

• **MULTI-LAYER ABSORBENT PRODUCT AND PROCESS FOR PREPARING ABSORBENT LAYER**
• **PRODUIT ABSORBANT MULTI-COUCHE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COUCHE ABSORBANTE**

(71) Polygreen Ltd., North Industrial Zone P.O. Box 275, 22102 Nahariya, IL

(72) SHAHAL, Shai, Tel Aviv, IL
MEIRI, Zvi, Netanya, IL
ASH, Uri, 1238700 Kahal, IL

TEPLITZKY, Peter, 3307501 Haifa, IL
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP
Consultancy Dagpauwooglaan 1, 5691NW
Son en Breugel, NL

A01G 9/24 → (51) **A01G 31/02**

A01G 13/02 → (51) **A01G 9/14**

(51) **A01G 24/00** (11) **4 106 514 A1***
A01G 31/00

(52) **A01G 24/42; A01G 24/10;**
A01G 31/02; Y02P 60/21

(25) En (26) En

(21) 21800203.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018555 18.02.2021

(87) WO 2021/225664 2021/45 11.11.2021

(30) 08.05.2020 US 202016870127

(54) • **WACHSTUMSMEDIEN**
• **GROWING MEDIA**
• **MILIEU DE CULTURE**

(71) Hydra Unlimited, LLC, 960 74th Street, SW,
Byron Center, MI 49315, US

(72) HERREMA, Mark, W., Rockford, MI 49341,
US

MILLER, Timothy, J., Murfreesboro, TN
37128, US

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

(51) **A01G 27/00** (11) **4 106 515 A1***
A01G 31/02

(52) **A01G 31/02; A01G 27/003;**
Y02P 60/21

(25) Fr (26) Fr

(21) 21703229.1 (22) 02.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052405 02.02.2021

(87) WO 2021/165031 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 FR 2001534

(54) • **ERDLOSES PFLANZENZUCHTSYSTEM**
• **SOILLESS PLANT-GROWING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CULTURE DE PLANTES**
HORS-SOL

(71) Farm3, Le Mont des Verrières Hôtel le Tillau,
25300 Verrières de Joux, FR

(72) SCHMITT, Romain, 75116 PARIS, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014
Paris, FR

A01G 27/00 → (51) **A01G 31/02**

A01G 27/06 → (51) **A01G 31/02**

A01G 31/00 → (51) **A01G 24/00**

A01G 31/00 → (51) **A01G 31/02**

(51) **A01G 31/02** (11) **4 106 516 A1***
A01G 31/06 **A01G 27/06**

A01G 9/02 **A01G 9/24**

A01G 31/00 **A01G 9/00**

A01G 27/00

(52) **G06Q 50/02; A01G 9/143;**

A01G 9/247; A01G 31/04;

A01M 7/0089; G06Q 10/06315;

A01M 7/0025; G05B 19/0426;
G05B 2219/2625; Y02A 40/22;
Y02A 40/25; Y02P 60/21

(25) En (26) En

(21) 21756398.0 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019130 22.02.2021

(87) WO 2021/168459 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979364 P

(54) • **ZÜCHTUNGSVERFAHREN**
• **GROW METHOD**
• **PROCÉDÉ DE CULTURE**

(71) Hippo Harvest Inc., 807 Shotwell Street,
Unit 1, San Francisco, CA 94110, US

(72) MARDER-EPPSTEIN, Eitan, San Francisco,
California 94110, US

MEEUSSEN, Wim, Redwood City, California
94062, US

BOENIG, Alexander, San Mateo, California
94403, US

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

A01G 31/02 → (51) **A01G 9/029**

A01G 31/02 → (51) **A01G 27/00**

A01G 31/06 → (51) **A01G 31/02**

(51) **A01H 1/04** (11) **4 106 517 A1***
A01H 5/08 **A01H 6/34**
C12Q 1/6876 **C12N 9/10**

(52) **A01H 5/08; A01H 1/02; A01H 1/045;**
A01H 6/342; C12N 9/1029;
C12Q 1/6895; C12Y 203/01;
C12Q 2600/13; C12Q 2600/154

(25) En (26) En

(21) 21704496.5 (22) 09.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053032 09.02.2021

(87) WO 2021/165091 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977834 P

(54) • **VERFAHREN ZUM AUSWAHLEN DER SA-**
MENGRÖSSE BEI WASSERMELONEN
UND ZUM ERZEUGEN VON MODIFIKA-
TIONEN IM GEN FÜR DIE TOMATEN-SA-
MENGRÖSSE

• **METHOD FOR SELECTING SEED SIZE IN**
WATERMELON AND GENERATING
MODIFICATIONS IN THE TOMATO-SEED
SIZE GENE

• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE LA TAILLE**
DES GRAINES DANS LA PASTÈQUE ET
GÉNÉRATION DE MODIFICATIONS DANS
LE GÈNE DE LA TAILLE DES GRAINES DE
TOMATE

(71) Nunhems B.V., Napoleonsweg 152, 6083 AB
Nunhem, NL

(72) BERENTSEN, Richard, Bernard, 46980
Paterna, ES

HU, Courtney, West Sacramento, California
95605, US

CHIAPPARINO, Elena, 40019 Sant Agata
Bolognese Emilia-Romagna, IT

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

A01H 5/00 → (51) **C12N 15/82**

A01H 5/08 → (51) **A01H 1/04**

A01H 6/34 → (51) **A01H 1/04**

(51) **A01K 61/54** (11) **4 106 518 A1***
A61L 2/00 **A61L 2/10**

(52) **A01K 61/13; A01K 61/54;**
A01K 63/06; Y02A 40/81

(25) En (26) En

(21) 21757054.8 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050176 15.02.2021

(87) WO 2021/165957 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977423 P

(54) • **IMMUNVERSTÄRKTE AQUAKULTUR**
• **IMMUNE-ENHANCED AQUACULTURE**
• **AQUACULTURE À IMMUNITÉ**
AMÉLIORÉE

(71) Atlantium Technologies Ltd., 11 HaMelacha
St. Har-Tuv Industrial Park, POB 11071,
9910001 Beit-Shemesh, IL

(72) LOWENTHAL, Assaf, 7656628 Rehovot, IL
LITCHI, Tovit, 7053008 Gadera, IL

ROZENBERG, Ytzhak, 3088900 Caesarea, IL

(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

(51) **A01M 1/00** (11) **4 106 519 A1***
A01M 31/00

(52) **A01M 1/026; A01M 1/10; Y02A 90/10**

(25) En (26) En

(21) 21705227.3 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054181 19.02.2021

(87) WO 2021/165479 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 EP 20158120

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
BESTIMMUNG EINES INDEX DER BIODI-
VERSITÄT VON INSEKTEN, INSEKTEN-
SENSOR UND SYSTEM AUS INSEKTEN-
SENSOREN

• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-**
MINING AN INDEX OF INSECT BIODI-
VERSITY, AN INSECT SENSOR AND A
SYSTEM OF INSECT SENSORS

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTER-**
MINER UN INDICE DE BIODIVERSITÉ
DES INSECTES, CAPTEUR D'INSECTES
ET SYSTÈME DE CAPTEURS D'INSECTES

(71) FaunaPhotonics Agriculture & Environ-
mental A/S, Støberigade 14, 2450
Copenhagen SV, DK

(72) RYDHMER, Klas, 21420 Malmö, SE
NIKOLAJSEN, Thomas, 3550 Slangerup, DK

STILL, Laurence, 2300 Copenhagen S, DK

SØRENSEN, Mikkel Brydegaard, 226 49
Lund, SE

RASMUSSEN, Flemming Bent, 2000 Freder-
iksberg, DK

STRAND, Alfred Gösta Victor, 21439
Malmö, SE

(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A01M 31/00 → (51) **A01M 1/00**

- (51) **A01N 1/02** (11) **4 106 520 A1***
C07B 63/00
- (52) **A01N 1/0284; A01N 1/0252;**
A01N 1/0289
- (25) En (26) En
(21) 20837825.7 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) CA 2020/050929 03.07.2020
(87) WO 2021/003563 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 US 201916501918
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
LAGERUNG VON BIOLOGISCHEM MATE-
RIAL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR
STORAGE OF BIOLOGICAL MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS AU
STOCKAGE DE MATÉRIAUX BIOLOGI-
QUES*
- (71) Cryostasis Ltd., 155 Gibson Road P.O. Box
328, Westport ON K0G 1X0, CA
(72) KUKAL, Olga, Westport, Ontario K0G 1X0,
CA
ALLEN, Thomas Furman, Westport, Ontario
K0G 1X0, CA
ALEXANDER, Bill Russell, Shrewsbury,
Massachusetts 01545, US
(74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley
LLP Byron House Cambridge Business Park
Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire
CB4 0WZ, GB

- (51) **A01N 1/02** (11) **4 106 521 A1***
A01N 1/0247
- (25) En (26) En
(21) 21711706.8 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/018886 19.02.2021
(87) WO 2021/168332 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979144 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ORGAN-
WARTUNG UND -TRANSPORT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ORGAN
MAINTENANCE AND TRANSPORT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTIEN ET
DE TRANSPORT D'ORGANE*
- (71) DEKA Products Limited Partnership, 340
Commercial Street, Manchester, NH 03101,
US
(72) FILGATE, Joshua, Lyndeborough, NH
03082, US
MOREAU, Timothy D., Manchester, NH
03104, US
COULL, Scott A., Manchester, NH 03102,
US
CURTIS, Piper L., Manchester, NH 03104,
US
FERRENTINO, Justin M., Mont Vernon, NH
03057, US
HENNING, Steven L., Manchester, NH
03102, US
HOVAN, Bradley, Manchester, NH 03103,
US
JACOBSON, Stuart A., Lexington, MA
02421, US
LEON, Katie E., Ashland, MA 01721, US
MOSLE, Katelyn, New Boston, NH 03070,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A01N 3/00 → (51) **A01N 43/90**

- A01N 25/02** → (51) **A01N 43/90**
- A01N 25/04** → (51) **A01N 25/30**
- A01N 25/10** → (51) **A01N 43/90**
- A01N 25/10** → (51) **B01J 20/16**
- A01N 25/28** → (51) **A01N 63/27**
- (51) **A01N 25/30** (11) **4 106 522 A1***
A01N 25/04
- (52) **A01N 25/30; A01N 25/04**
- (25) En (26) En
(21) 21710810.9 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/018198 16.02.2021
(87) WO 2021/167895 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978511 P
11.11.2020 US 202063112255 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE PFLAN-
ZENZUCHT UND IHRE VERWENDUNG*
• *CROP HUSBANDRY COMPOSITION AND
USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE RÉGIE DE CULTURE
ET SON UTILISATION*
- (71) Sasol Chemicals GmbH, Anckelmannsplatz
1, 20537 Hamburg, DE
(72) VARADARAJ, Ramesh, Houston, TX 77079,
US
NORMAND, Ollie, Westlake, LA 70669, US
BICKEL, Jennifer, Westlake, LA 70669, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Scheller-
damm 19, 21079 Hamburg, DE

- A01N 37/06** → (51) **A01N 37/42**
- (51) **A01N 37/42** (11) **4 106 523 A1***
A01N 37/06 **C07C 403/20**
A01P 21/00; A01N 37/42
- (25) En (26) En
(21) 21757891.3 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/018724 19.02.2021
(87) WO 2021/168207 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979133 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERBESSERN DER
STRESSTOLERANZ, DES WACHSTUMS
UND DES ERTRAGS BEI PFLANZEN*
• *METHODS OF IMPROVING STRESS
TOLERANCE, GROWTH AND YIELD IN
PLANTS*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA
TOLÉRANCE AU STRESS, DE LA CROIS-
SANCE ET DU RENDEMENT CHEZ DES
PLANTES*
- (71) Valent BioSciences LLC, 1910 Innovation
Way, Suite 100, Libertyville, IL 60048, US
(72) REDDY, Srirama, Krishna, Libertyville, IL
60048, US
SOPCAK, Brian, Libertyville, IL 60048, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

A01N 41/10 → (51) **C07D 277/42**

- A01N 43/653** → (51) **C07D 401/04**
- A01N 43/78** → (51) **C07D 401/04**
- (51) **A01N 43/90** (11) **4 106 524 A1***
A01N 25/02 **A01N 25/10**
A01N 3/00 **A01P 1/00**
A01P 3/00 **A01P 7/04**
- (52) **A01P 7/04; A01N 3/00; A01N 59/00;**
A01P 1/00; A01P 3/00
- (25) En (26) En
(21) 20919415.8 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CA 2020/050219 20.02.2020
(87) WO 2021/163782 2021/34 26.08.2021
- (54) • *SAUERSTOFFUNDURCHLÄSSIGE POR-
PHYRIN-PHOTOSENSIBILISATOR-FILM-
ZUSAMMENSETZUNG ZUR ANWENDUNG
BEI PFLANZEN*
• *OXYGEN IMPERMEABLE PORPHYRIN
PHOTOSENSITIZER FILM COMPOSITION
FOR APPLICATION TO PLANTS*
• *COMPOSITION DE FILM D'AGENT
PHOTOSENSIBILISANT DE PORPHYRINE
IMPERMEABLE À L'OXYGÈNE DESTINÉE
À ÊTRE APPLIQUÉ SUR DES PLANTES*
- (71) Suncor Energy Inc., Suncor Energy Centre
West Tower P.O. Box 2844 150 - 6th
Avenue S.W., Calgary, Alberta T2P 3E3, CA
(72) NG, Kenneth, Mississauga, Ontario L5K 1A8,
CA
FEFER, Michael, Mississauga, Ontario L5K
1A8, CA
LIU, Jun, Mississauga, Ontario L5K 1A8, CA
TERAZONO, Yuichi, Mississauga, Ontario
L5K 1A8, CA
BLEIK, Adam, Barrie, Ontario L4M 6X4, CA
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechts-
anwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3,
80331 München, DE

A01N 43/90 → (51) **C07D 487/04**

A01N 63/23 → (51) **C07K 14/325**

- (51) **A01N 63/27** (11) **4 106 525 A1***
A01N 25/28 **A01P 21/00**
A01N 63/27
- (52) **A01N 63/27**
- (25) En (26) En
(21) 21712370.2 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/019286 23.02.2021
(87) WO 2021/168466 2021/34 26.08.2021
(30) 23.02.2020 US 202062980413 P
15.07.2020 US 202063052456 P
- (54) • *IMMOBILISIERUNG VON PFLANZEN-
WACHSTUM FÖRDERNDEN MIKROOR-
GANISMEN IN HYDROPHOBEN TRÄGERN*
• *IMMOBILIZATION OF PLANT GROWTH
PROMOTING MICROORGANISMS IN
HYDROPHOBIC CARRIERS*
• *IMMOBILISATION DE MICRO-ORGA-
NISMES FAVORISANT LA CROISSANCE
DES PLANTES DANS DES SUPPORTS
HYDROPHOBES*
- (71) Battelle Memorial Institute, 505 King
Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) KUCHARZYK, Katarzyna H., Columbus, Ohio
43201, US

CAFMEYER, Jeff, Columbus, Ohio 43201, US
FULWIDER, Veronica, Columbus, Ohio 43201, US
DUONG, Anthony D., Columbus, Ohio 43206, US

(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

A01N 63/50 → (51) **C07K 14/325**

(51) **A01N 65/00** (11) **4 106 526 A1***
A01N 65/08 **A01N 65/28**
A01P 3/00
(52) **A01N 65/00**

(25) De (26) De
(21) 21705126.7 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053079 09.02.2021
(87) WO 2021/165099 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CH 1842020
(54) • PFLANZENSCHUTZMITTEL
• PLANT PROTECTION AGENT
• AGENT DE PROTECTION DE PLANTES
(71) Rust GmbH, Im Büel 8a, 8306 Brüttsellen, CH
(72) STECK, Rudolf, 8306 Brüttsellen, CH
HÄNSELER, Werner, 8306 Brüttsellen, CH
MÜNTENER, Roland, 8309 Nürenschorf, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

A01N 65/08 → (51) **A01N 65/00**

A01N 65/28 → (51) **A01N 65/00**

A01P 1/00 → (51) **A01N 43/90**

A01P 3/00 → (51) **A01N 43/90**

A01P 3/00 → (51) **A01N 65/00**

A01P 7/04 → (51) **A01N 43/90**

A01P 21/00 → (51) **A01N 63/27**

A21B 3/04 → (51) **F24C 15/00**

(51) **A21D 2/16** (11) **4 106 527 A1***
A23D 7/005 **C11C 1/04**
C11C 3/10 **A23D 7/01**

(52) **A21D 2/165; A21D 2/16;**
A23D 7/0053; A23D 7/0056;
C11C 1/045; C11C 3/10; A23D 7/011
(25) En (26) En
(21) 21705973.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054174 19.02.2021
(87) WO 2021/165475 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158532
(54) • NEUES STRUKTURIERENDES ÖL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG IN MARGARINE UND SPEISEIS

• NOVEL STRUCTURIZING OIL, METHOD OF PRODUCTION, AND USES IN MARGARINE AND ICE CREAM
• NOUVELLE HUILE DE STRUCTURATION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET UTILISATIONS DANS LA MARGARINE ET LA CRÈME GLACÉE

(71) Palsgaard A/S, Palsgaardvej 10, 7130 Juelsminde, DK
(72) CHRISTIANSEN, Kim, 7130 Juelsminde, DK
PREUSS, Lars, 7130 Juelsminde, DK
CHRISTENSEN, Claus Hviid, 7130 Juelsminde, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **A22B 3/00** (11) **4 106 528 A1***
(52) **A22B 3/005**

(25) En (26) En
(21) 21704584.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053806 17.02.2021
(87) WO 2021/165279 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158117
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VOR-BETÄUBEN UND/ODER BETÄUBEN VON TIEREN
• METHOD AND SYSTEM FOR PRE-STUNNING AND/OR STUNNING ANIMALS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉ-ÉTOURDISSEMENT ET/OU D'ÉTOURDISSEMENT D'ANIMAUX

(71) Marel Meat A/S, Langebjerg 29C, 4000 Roskilde, DK
(72) LYKKE, Leif, 4300 Holbæk, DK
WEIHE, Steen Hegnsgaard, 4300 Holbæk, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A22C 13/00 → (51) **A22C 13/02**

(51) **A22C 13/02** (11) **4 106 529 A1***
A22C 13/00
(52) **A22C 13/023; A22C 13/0013;**
A22C 2013/0063

(25) En (26) En
(21) 21720896.6 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/025112 31.03.2021
(87) WO 2021/202682 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002553 P
(54) • STEIFE GERAFFTE NAHRUNGSMITTEL-HÜLLE, VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZU IHRER HERSTELLUNG
• RIGID SHIRRED FOOD CASING ARTICLES, AND RELATED METHODS AND COMPOSITIONS
• ARTICLES DE BOYAU ALIMENTAIRE FRONCÉ RIGIDE, ET PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS ASSOCIÉS
(71) Viskase Companies, Inc., 333 East Butterfield Road Suite 400, Lombard, IL 60148, US
(72) DINH-SYBELDON, Ann, Woodridge, Illinois 60517, US

BACHNER, Matthew E., Glen Ellyn, Illinois 60137, US
MCGAREL, Owen J., Naperville, Illinois 60540, US

(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rütterscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) **A22C 25/14** (11) **4 106 530 A1***
A22C 25/16

(52) **A22C 25/16; A22C 25/142**
(25) En (26) En
(21) 21710617.8 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IS 2021/050003 19.02.2021
(87) WO 2021/166001 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IS 50292
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FILETIEREN UND ENTFERNEN VON KNOCHENSPIZZEN
• DEVICE AND METHOD FOR FILLETING AND PIN-BONE REMOVAL
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE EN FILETS ET DE RETRAIT D'ARÊTES CENTRALES
(71) Velfag Ehf., Baldursnesi 2, 603 Akureyri, IS
(72) SIGURGARDARSSON, Bjarmi Arnfrjod, 600 Akureyri, IS
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstigi 2-4, 113 Reykjavik, IS

A22C 25/16 → (51) **A22C 25/14**

(51) **A23B 4/052** (11) **4 106 531 A1***
A47J 37/06
(52) **A47J 37/0658; A23B 4/052;**
A23B 4/0523

(25) En (26) En
(21) 21705511.0 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053641 15.02.2021
(87) WO 2021/165200 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002313
(54) • OFENSYSTEM
• OVEN SYSTEM
• SYSTÈME DE FOUR
(71) Gozney Group Ltd, Units 18 & 19 Radar Way, Christchurch Dorset BH23 4FL, GB
(72) GOZNEY, Thomas Robert Llewelyn, Christchurch Dorset BH23 4FL, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A23B 4/052 → (51) **F24C 1/04**

A23B 4/052 → (51) **F24C 15/00**

A23C 3/02 → (51) **A23K 20/10**

(51) **A23C 9/16** (11) **4 106 532 A1***
A23C 11/00 **A23F 5/36**
(52) **A23C 11/00; A23C 9/16; A23F 5/40;**
A23L 2/39; A23L 2/60

(25) En (26) En
(21) 21705545.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054075 18.02.2021

(87) WO 2021/165427 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158858

- (54) • PULVER AUF FETTBASIS MIT VERBES-
SERTEN REKONSTITUTIONSEIGEN-
SCHAFTEN
- FAT BASED POWDER WITH IMPROVED
RECONSTITUTION PROPERTIES
- POUDRE À BASE DE GRAISSE PRÉSEN-
TANT DES PROPRIÉTÉS DE RECONSTITU-
TION AMÉLIORÉES

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(72) ANGELOPOULOU, Diamanto, Sheffield
Mappin Street Sheffield S1 3JD, GB
FORNY, Laurent, 1000 Lausanne 26, CH
MEUNIER, Vincent, Daniel, Maurice, 1066
Epalinges, CH
PALZER, Stefan, 1000 Lausanne 26, CH
SALMAN, Agba, Sheffield Mappin Street
Sheffield S1 3JD, GB

(74) Seisson, Morgan Franck, Société des Pro-
duits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800
Vevey, CH

(51) **A23C 11/00** (11) **4 106 533 A1***
A23C 11/02 **A23F 5/38**
A23F 5/40 **A23L 2/39**
A23L 2/52

(52) **A23C 11/00; A23C 11/02; A23F 5/38;**
A23F 5/40; A23L 2/39

(25) En (26) En

(21) 21706554.9 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053900 17.02.2021

(87) WO 2021/165328 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 GB 202002150

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTEL-
LUNG EINES GETRÄNKES
- A COMPOSITION FOR FORMING A
BEVERAGE
- COMPOSITION POUR FORMER UNE
BOISSON

(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutense-
vaart 35, 3532 AD Utrecht, NL

(72) CANTONI, Maria Cielo, 3532 AD Utrecht, NL
STEENHOF, Vincent Jan, 3532 AD Utrecht,
NL

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

A23C 11/00 → (51) **A23C 9/16**

A23C 11/02 → (51) **A23C 11/00**

(51) **A23C 11/04** (11) **4 106 534 A2***
A23C 11/08 **A23J 3/10**
A23L 9/20 **C07K 14/00**

(52) **A23J 1/008; A23J 3/20**

(25) En (26) En

(21) 21757060.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018899 19.02.2021

(87) WO 2021/168343 2021/34 26.08.2021

(88) 11.11.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978726 P

- (54) • HYPOALLERGENE REKOMBINANTE
MILCHPROTEINE UND ZUSAMMENSET-
ZUNGEN DAMIT
- HYPOALLERGENIC RECOMBINANT MILK
PROTEINS AND COMPOSITIONS
COMPRISING THE SAME
- PROTÉINES DE LAIT RECOMBINANTES
HYPOALLERGÉNIQUES ET COMPOSI-
TIONS LES COMPRENANT

(71) Perfect Day, Inc., 740 Heinz Ave., Berkeley,
CA 94710, US

(72) BHATT, Vaibhav, Bangalore 560100, IN
CLARK, Louis, San Francisco, California
94131, US

(74) GEISTLINGER, Timothy, Oakland, California
94611, US

LIN, Janine, Davis, California 95616, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A23C 11/08 → (51) **A23C 11/04**

A23C 20/02 → (51) **A23J 3/22**

A23D 7/005 → (51) **A21D 2/16**

A23D 7/01 → (51) **A21D 2/16**

A23D 9/00 → (51) **A23G 1/38**

A23F 5/36 → (51) **A23C 9/16**

A23F 5/38 → (51) **A23C 11/00**

A23F 5/40 → (51) **A23C 11/00**

(51) **A23G 1/36** (11) **4 106 535 A1***
A23G 1/40 **A23G 1/44**
A23G 1/48

(52) **A23G 1/36; A23G 1/40; A23G 1/44;**
A23G 1/48; A23V 2002/00

(25) En (26) En

(21) 21709312.9 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018477 18.02.2021

(87) WO 2021/168050 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158678

- (54) • KAKAOZUSAMMENSETZUNG
- COCOA COMPOSITION
- COMPOSITION DE CACAO

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

(72) BAREY, Vanessa, 7700 Mouscron, BE

VERVLIET, Stefan, 7700 Mouscron, BE

(74) Dottridge, Cass A.C., Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

(51) **A23G 1/36** (11) **4 106 536 A1***
A23G 1/40 **A23G 1/44**
A23G 1/48

(52) **A23G 1/36; A23G 1/40; A23G 1/44;**
A23G 1/48; A23V 2002/00

(25) En (26) En

(21) 21709313.7 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018482 18.02.2021

(87) WO 2021/168053 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158685

- (54) • KAKAOZUSAMMENSETZUNG
- COCOA COMPOSITION
- COMPOSITION DE CACAO

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

(72) BAREY, Vanessa, 7700 Mouscron, BE

(74) Dottridge, Cass A.C., Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

(51) **A23G 1/36** (11) **4 106 537 A1***
A23G 1/40 **A23G 1/44**
A23G 1/48

(52) **A23G 9/42; A23G 9/38; A23V 2002/00**

(25) En (26) En

(21) 21710172.4 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018474 18.02.2021

(87) WO 2021/168047 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158674

- (54) • SCHOKOLADENZUSAMMENSETZUNG
- CHOCOLATE COMPOSITION
- COMPOSITION DE CHOCOLAT

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

(72) BAREY, Vanessa, 7700 Mouscron, BE

VERVLIET, Stefan, 7700 Mouscron, BE

(74) Dottridge, Cass A.C., Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

(51) **A23G 1/36** (11) **4 106 538 A1***
A23G 1/40 **A23G 1/44**
A23G 1/48

(52) **A23G 1/32; A23G 1/36; A23G 1/40;**
A23G 1/44; A23G 1/48; A23V 2002/00

(25) En (26) En

(21) 21710173.2 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018479 18.02.2021

(87) WO 2021/168051 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158681

- (54) • KAKAOZUSAMMENSETZUNG
- COCOA COMPOSITION
- COMPOSITION DE CACAO

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

(72) BAREY, Vanessa, 7700 Mouscron, BE

VERVLIET, Stefan, 7700 Mouscron, BE

(74) Dottridge, Cass A.C., Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

(51) **A23G 1/36** (11) **4 106 539 A1***
A23G 3/40

(52) **A23G 3/346; A23G 1/36; A23G 3/40**

(25) En (26) En

(21) 21757659.4 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050100 11.02.2021
(87) WO 2021/167515 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 SE 2050190
16.12.2020 SE 2051473

- (54) • *NAHRUNGSMITTELPRODUKT MIT EINER PFLANZLICHEN FETTZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGER DIGLYCERIDMENGE*
• *FOOD PRODUCT COMPRISING A VEGETABLE FAT COMPOSITION WITH A LOW AMOUNT OF DIGLYCERIDES*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE COMPRENANT UNE COMPOSITION DE GRAISSE VÉGÉTALE AVEC UNE FAIBLE QUANTITÉ DE DIGLYCÉRIDES*

(71) AAK AB (publ), Skrivaregatan 9, 215 32 Malmö, SE

(72) JUUL, Bjarne, 8270 Højbjerg, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A23G 1/36 → (51) **A23G 3/40**

(51) **A23G 1/38** (11) **4 106 540 A1***
A23D 9/00

(52) **A23D 9/02; A23D 7/003; A23D 7/0053; A23G 1/38; C11B 3/003**

(25) En (26) En

(21) 21757115.7 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050099 11.02.2021
(87) WO 2021/167514 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 SE 2050191
16.12.2020 SE 2051474

- (54) • *ALS KAKAOBUTTERÄQUIVALENT GEEIGNETE FETTZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGEM DIGLYCERIDGEHALT*
• *FAT COMPOSITION SUITABLE AS A COCOA BUTTER EQUIVALENT HAVING A LOW AMOUNT OF DIGLYCERIDES*
• *COMPOSITION DE MATIÈRE GRASSE CONVENANT COMME ÉQUIVALENT DU BEURRE DE CACAO AYANT UNE FAIBLE QUANTITÉ DE DIGLYCÉRIDES*

(71) AAK AB (publ), Skrivaregatan 9, 215 32 Malmö, SE

(72) JUUL, Bjarne, 8270 Højbjerg, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **A23G 1/38** (11) **4 106 541 A1***
A23D 9/00

(52) **A23D 9/04; C11B 7/0075; A23G 1/38**

(25) En (26) En

(21) 21757117.3 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050101 11.02.2021
(87) WO 2021/167516 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 SE 2050191

- (54) • *ALS KAKAOBUTTERERSATZ GEEIGNETE FETTZUSAMMENSETZUNG*

- *FAT COMPOSITION SUITABLE AS A COCOA BUTTER EQUIVALENT*
- *COMPOSITION DE MATIÈRE GRASSE APPROPRIÉE EN TANT QU'ÉQUIVALENT DU BEURRE DE CACAO*

(71) AAK AB (publ), Skrivaregatan 9, 215 32 Malmö, SE

(72) JUUL, Bjarne, 8270 Højbjerg, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A23G 1/40 → (51) **A23G 1/36**

A23G 1/44 → (51) **A23G 1/36**

A23G 1/48 → (51) **A23G 1/36**

(51) **A23G 3/40** (11) **4 106 542 A1***
A23G 1/36

(52) **A23G 1/38; A21D 13/38; A23G 1/36; A23G 3/40; A23G 3/54**

(25) En (26) En

(21) 21756961.5 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050102 11.02.2021

(87) WO 2021/167517 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 SE 2050190

- (54) • *NAHRUNGSMITTELPRODUKT MIT EINER POLYMORPHEN PFLANZLICHEN FETTZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM GEHALT AN EINFACH UNGESÄTTIGTEN ASYMMETRISCHEN UND DREIFACH GESÄTTIGTEN TRIGLYCERIDEN*
• *FOOD PRODUCT COMPRISING A POLYMORPHIC VEGETABLE FAT COMPOSITION WITH A LOW CONTENT OF MONO-UNSATURATED ASYMMETRIC AND TRI-SATURATED TRIGLYCERIDES*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE COMPRENANT UNE COMPOSITION DE MATIÈRE GRASSE VÉGÉTALE POLYMORPHE À FAIBLE TENEUR EN TRIGLYCÉRIDES MONO-INSATURÉS ASYMÉTRIQUES ET TRI-SATURÉS*

(71) AAK AB (publ), Skrivaregatan 9, 215 32 Malmö, SE

(72) JUUL, Bjarne, 8270 Højbjerg, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A23G 3/40 → (51) **A23G 1/36**

A23G 9/04 → (51) **A23L 33/105**

(51) **A23J 1/00** (11) **4 106 543 A1***
A23L 5/20 **A23L 13/00**
A23L 35/00 **A23K 10/20**

(52) **A23J 1/00; A23K 10/20; A23K 10/26; A23K 20/10; A23K 40/00; A23K 40/10; A23K 50/40; A23K 50/75; A23L 5/23; A23L 13/00; A23L 35/00;**

A23V 2250/204; A23V 2250/51;

A23V 2250/542; A23V 2300/50;

Y02P 60/87; Y10S 426/805

(25) En (26) En

(21) 21708402.9 (22) 15.02.2021

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

(86) NL 2021/050099 15.02.2021

(87) WO 2021/167449 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 NL 2024929

- (54) • *ENTDARMTES INSEKT MIT VERBESSERTER ERNÄHRUNGSQUALITÄT UND MI-*

KROBIELLER QUALITÄT, VERARBEITETES INSEKTENPRODUKT MIT VERBESSERTER ERNÄHRUNGSQUALITÄT, VERBESSERTER FARBE UND VERBESSERTER MIKROBIELLER QUALITÄT, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG

- *DEGUTTED INSECT WITH IMPROVED NUTRITIONAL QUALITY AND MICROBIAL QUALITY, PROCESSED INSECT PRODUCT WITH IMPROVED NUTRITIONAL QUALITY, IMPROVED COLOR, AND IMPROVED MICROBIAL QUALITY, METHOD FOR OBTAINING SAID DEGUTTED INSECT*
- *INSECTE ÉTRIPÉ À QUALITÉ NUTRITIONNELLE ET À QUALITÉ MICROBIENNE AMÉLIORÉES, PRODUIT À BASE D'INSECTE TRAITÉ À QUALITÉ NUTRITIONNELLE AMÉLIORÉE, À COULEUR AMÉLIORÉE ET À QUALITÉ MICROBIENNE AMÉLIORÉE, PROCÉDÉ D'OBTEINTION DUDIT INSECTE ÉTRIPÉ*

(71) Protix B.V., Industriestraat 3, 5107 NC Dongen, NL

(72) SCHMITT, Eric Holland, 5107 NC Dongen, NL

HOSSEINI, Seyed Ali, 5107 NC Dongen, NL
PAUL, Aman, 5107 NC Dongen, NL

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

(51) **A23J 1/00** (11) **4 106 544 A1***
A23J 3/14 **A23L 2/66**

(52) **A23J 3/14; A23J 1/006; A23L 2/66**

(25) En (26) En

(21) 21712300.9 (22) 19.02.2021

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

(86) US 2021/018740 19.02.2021

(87) WO 2021/168221 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979553 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LÖSLICHKEIT VON PFLANZENPROTEINZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PROCESS FOR ENHANCING SOLUBILITY OF PLANT PROTEIN COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER LA SOLUBILITÉ DE COMPOSITIONS DE PROTÉINE VÉGÉTALE*

(71) Ripple Foods, PBC, 901 Gilman Street Suite A, Berkeley CA 94710, US

(72) HOMYAK, Celia, Berkeley, California 94710, US

KRAEMER, Stephanie, Berkeley, California 94701, US

MULUGETA, Daniel, Berkeley, California 94701, US

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

(51) **A23J 1/14** (11) **4 106 545 A1***
A23J 3/14 **A23L 27/00**

(52) **A23J 1/14; A23J 3/14; A23L 27/70; A23L 33/185**

(25) En (26) En

(21) 21706246.2 (22) 17.02.2021

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

(86) EP 2021/053832 17.02.2021

(87) WO 2021/165289 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979019 P

19.03.2020 EP 20164293

- (54) • *PULVERZUSAMMENSETZUNG*

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053832 17.02.2021

(87) WO 2021/165289 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979019 P

19.03.2020 EP 20164293

- (54) • *PULVERZUSAMMENSETZUNG*

- POWDERED COMPOSITION
 - COMPOSITION EN POUDRE
- (71) Firmenich SA, Corporate Legal & Compliance - IP Group Rue de la Bergère 7, 1242 Satigny, CH
- (72) ZHANG, Jian, Plainsboro, New Jersey 08536, US
SCHOBER, Amanda, Plainsboro, New Jersey 08536, US
MUNT, Howard, 1242 Satigny, CH
ELIE, Cornelius, 1242 Satigny, CH
- (74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

A23J 3/10 → (51) **A23C 11/04**

A23J 3/14 → (51) **A23J 1/00**

A23J 3/14 → (51) **A23J 1/14**

A23J 3/20 → (51) **A23J 3/22**

(51) **A23J 3/22** (11) **4 106 546 A1***
A23J 3/26 **A23J 3/20**
C12N 1/16 **A23C 20/02**

(52) **A23J 3/227; A23J 3/14; A23J 3/20;**
A23J 3/26; A23K 10/18; A23K 20/147

(25) En (26) En
(21) 21756910.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2021/050205 22.02.2021
(87) WO 2021/165973 2021/34 26.08.2021
(30) 22.02.2020 US 202062980186 P

- HEFE ALS ROHMATERIAL FÜR ERSATZ VON TIERISCHEN PRODUKTEN
- YEAST AS A RAW MATERIAL FOR ANIMAL PRODUCT SUBSTITUTES
- LEVURE EN TANT QUE MATIÈRE PREMIÈRE POUR SUBSTITUTS DE PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE

(71) Yeap Ltd, 3 HaBosem St., 7761003 Ashdod, IL

(72) TOUBIA, Didier, 43311 Raanana, IL
GRABINSKI, Dominik, San Francisco, California 94114, US

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

A23J 3/26 → (51) **A23J 3/22**

A23K 10/20 → (51) **A23J 1/00**

A23K 20/00 → (51) **A23K 20/10**

(51) **A23K 20/10** (11) **4 106 547 A1***
A23C 3/02 **A23K 20/00**
A23K 50/10 **A23K 50/30**
A61K 31/765 **A61P 29/00**
A61P 3/00

(52) **A23K 20/105; A23C 3/02;**
A23K 20/179; A23K 50/10;
A23K 50/30; A61K 31/765; A61P 3/00;
A61P 29/00; A23C 2230/10

(25) En (26) En
(21) 21756409.5 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CA 2021/050162 15.02.2021
(87) WO 2021/163786 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977990 P
- (54) • SUPPLEMENTIERTE TIERFUTTERMittel FÜR SÄUGETIERE
- SUPPLEMENTED ANIMAL FEEDS FOR MAMMALS
 - ALIMENTS POUR ANIMAUX SUPPLÉMENTÉS POUR MAMMIFÈRES
- (71) Avivagen Inc., 100 Sussex Drive, Ottawa ON K1A 0R6, CA
- (72) BURTON, Graham William, Ottawa, Ontario K1W 1C2, CA
RILEY, William W., Pasig City, PH
NICKERSON, James Gary, Charlottetown, Prince Edward Island C1A 8S3, CA
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

A23K 50/10 → (51) **A23K 20/10**

A23K 50/30 → (51) **A23K 20/10**

A23L 2/06 → (51) **A23L 2/72**

A23L 2/08 → (51) **A23L 2/72**

(51) **A23L 2/38** (11) **4 106 548 A1***
A23L 2/62 **A23L 25/00**
A23L 2/60 **A23L 2/56**

(52) **A23L 2/66; A23L 2/38; A23L 2/56;**
A23L 25/30

(25) En (26) En
(21) 21757183.5 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018365 17.02.2021
(87) WO 2021/167972 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978020 P

- PHASENSTABILES PROTEINGETRÄNK UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- PHASE-STABLE PROTEIN BEVERAGE AND METHODS OF MAKING SAME
- BOISSON PROTÉINÉE DE PHASE STABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US

(72) ALLMON, Steve, Atlanta, GA 30313, US
BUNDANG, Rachel, Atlanta, GA 30313, US
OCTAVIA, Winnie, Atlanta, GA 30313, US
RUDAN, Michael, Atlanta, GA 30313, US
GONZALEZ, Jose, Atlanta, GA 30313, US
MOORE, Joshua, Atlanta, GA 30313, US
PEREZ, Marcelo, Atlanta, GA 30313, US
TSE, Betsy, Atlanta, GA 30313, US

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

(51) **A23L 2/385** (11) **4 106 549 A1***
A23L 2/52 **C02F 9/00**
A23L 5/00 **A23L 33/16**
C02F 1/00 **C02F 1/32**
C02F 1/44 **C02F 1/66**
C02F 1/68

(52) **C02F 9/00; A23L 2/385; A23L 2/42;**
A23L 2/52; A23L 3/28; A23L 5/55;
A23L 2/54; C02F 1/008; C02F 1/32;
C02F 1/441; C02F 1/66; C02F 1/68

(25) It (26) En
(21) 21723919.3 (22) 18.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IT 2021/000013 18.03.2021
(87) WO 2021/186482 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 IT 20200001216 U

- PRODUKTIONSANLAGE EINES VERDÜNNBAREN FLÜSSIGEN SALZKONZENTRATS ZUR GEWINNUNG VON WASSER FÜR DEN MENSCHLICHEN VERZEH
- PRODUCTION PLANT OF A DILUTABLE LIQUID SALINE CONCENTRATE FOR OBTAINING WATER INTENDED FOR HUMAN CONSUMPTION
- INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN CONCENTRÉ SALIN LIQUIDE DILUABLE POUR L'OBTENTION D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE

(71) Berger, Simona, Via dei Longobardi Residenza Iadra, 9, 20080 Basiglio (MI), IT

(72) Berger, Simona, 20080 Basiglio (MI), IT

(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

A23L 2/39 → (51) **A23C 11/00**

A23L 2/52 → (51) **A23C 11/00**

A23L 2/52 → (51) **A23L 2/385**

A23L 2/56 → (51) **A23L 2/38**

A23L 2/56 → (51) **A23L 2/72**

A23L 2/60 → (51) **A23L 2/38**

A23L 2/62 → (51) **A23L 2/38**

A23L 2/66 → (51) **A23J 1/00**

(51) **A23L 2/72** (11) **4 106 550 A1***
A23L 2/06 **A23L 2/08**
A23L 2/56

(52) **A23L 2/56; A23L 2/06; A23L 2/08;**
A23L 2/72

(25) En (26) En
(21) 21756838.5 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018363 17.02.2021
(87) WO 2021/167970 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978013 P

- SAFTFILTRATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN
- JUICE FILTRATION SYSTEM AND METHODS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE FILTRATION DE JUS

(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US

(72) GARCIA DE BLANES, Alonso, Atlanta, GA 30313, US

MCCARTY, Nicholas, Atlanta, GA 30313, US
GARCIA YEVENES, Jose, Sosa, Atlanta, GA 30313, US

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

A23L 5/00 → (51) **A23L 2/385**

A23L 5/10 → (51) **A47J 37/12**

A23L 5/20	→ (51) A23J 1/00
A23L 9/20	→ (51) A23C 11/04
A23L 13/00	→ (51) A23J 1/00
(51) A23L 19/00	(11) 4 106 551 A1*
A23L 21/10	A23L 21/15
(52) A23G 1/48; A23G 1/36; A23G 1/426; A23L 7/126; A23L 29/10; A23L 33/115; A23L 33/22; A23L 33/40; A61K 36/68; A23V 2002/00	
(25) En	(26) En
(21) 20915021.8	(22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) US 2020/060480	13.11.2020
(87) WO 2021/150293	2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 US 202062964640 P	
(30) 30.10.2020 US 202017085917	
(54) • HOCHFASERIGE NÄHRZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEN ORGANO-LEPTISCHEN EIGENSCHAFTEN ZUR BESEREN ERNÄHRUNGSVERWALTUNG	
• HIGH FIBER NUTRITIONAL COMPOSITIONS WITH IMPROVED ORGANO-LEPTIC CHARACTERISTICS FOR BETTER DIET MANAGEMENT	
• COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES À HAUTE TENEUR EN FIBRES PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES ORGANO-LEPTIQUES AMÉLIORÉES POUR UNE MEILLEURE GESTION DU RÉGIME ALIMENTAIRE	
(71) Lang Pharma Nutrition, Inc., 20 Silva Lane, Middletown, RI 02842, US	
(72) LANG, David Phillip, Middletown, RI 02842, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
A23L 19/18	→ (51) A47J 37/12
A23L 21/10	→ (51) A23L 19/00
A23L 21/15	→ (51) A23L 19/00
A23L 25/00	→ (51) A23L 2/38
(51) A23L 27/00	(11) 4 106 552 A1*
A23P 10/40	A23P 30/20
(52) A23L 27/70; A23P 10/40; A23P 30/20	
(25) En	(26) En
(21) 21705196.0	(22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053732	16.02.2021
(87) WO 2021/165239	2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977785 P	
(30) 10.03.2020 EP 20162164	
(54) • ABGABESYSTEM FÜR AROMATISIERTE PARTIKEL	
• FLAVORED PARTICLES DELIVERY SYSTEM	
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PARTICULES AROMATISÉES	
(71) Firmenich SA, Corporate Legal & Compliance - IP Group Rue de la Bergère 7, 1242 Satigny, CH	
(72) GORDON, James, 1242 Satigny, CH	
BECK, Iain, 1242 Satigny, CH	
SAVAGE, Craig, Plainsboro, New Jersey 08536, US	
BODNAR, Igor, 1242 Satigny, CH	

VAN SLEEUWEN, Rutger, Plainsboro, New Jersey 08536, US	
ARMANET, Luc, Plainsboro, New Jersey 08536, US	
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE	
A23L 27/00	→ (51) A23J 1/14
(51) A23L 33/105	(11) 4 106 553 A1*
A23L 33/15	A23L 33/155
A61K 9/14	A61K 31/047
A61K 31/07	A61K 31/122
A61K 31/59	
(52) A23L 33/155; A23L 33/105; A23L 33/15; A61K 31/05; A61K 31/355; A61K 31/375; A23V 2002/00	
(25) En	(26) En
(21) 21707630.6	(22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053827	17.02.2021
(87) WO 2021/165288	2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157973	
(54) • STABILE FETTLÖSLICHE VITAMINPULVER	
• STABLE FAT-SOLUBLE VITAMIN POWDERS	
• POUDRES DE VITAMINE LIPOSOLUBLE STABLES	
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) MUSAEUS, Nina, 2750 Ballerup, DK	
FELDTHUSEN JENSEN, Jesper, 68623 Lampertheim, DE	
SOENDERGAARD, Claus, 2750 Ballerup, DK	
SUBINYA ALBRICH, Mireia, 67056 Ludwigshafen, DE	
CHU, Fangfang, 68623 Lampertheim, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
(51) A23L 33/105	(11) 4 106 554 A1*
A61K 31/352	A23G 9/04
(52) A23L 33/125; A23G 9/36; A23G 9/42; A23L 29/30; A23L 33/105; A61K 31/05; A61K 31/352	
(25) En	(26) En
(21) 21756723.9	(22) 03.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IL 2021/050006	03.01.2021
(87) WO 2021/165950	2021/34 26.08.2021
(30) 23.02.2020 IL 27284220	
(54) • CANNABISINFUNDIERTES SPEISEEIS	
• CANNABIS INFUSED ICE CREAM	
• CRÈME GLACÉE INFUSÉE AU CANNABIS	
(71) Ayzic, Nimrod, 48/2 King Solomon St., Tel-Aviv, IL	
(72) Ayzic, Nimrod, Tel-Aviv, IL	
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE	
A23L 33/125	→ (51) A61K 31/22
A23L 33/15	→ (51) A23L 33/105

A23L 33/155	→ (51) A23L 33/105
A23L 33/16	→ (51) A23L 2/385
A23L 33/185	→ (51) A23J 1/14
A23L 35/00	→ (51) A23J 1/00
A23P 10/35	→ (51) B01J 13/22
A23P 10/40	→ (51) A23L 27/00
A23P 20/10	→ (51) B01J 13/22
A23P 30/10	→ (51) B01J 13/22
A23P 30/20	→ (51) A23L 27/00
(51) A24B 3/14	(11) 4 106 555 A1*
A24B 15/12	A24B 15/16
A24B 15/24	
(52) A24B 15/12; A24B 3/14; A24B 15/16; A24B 15/24	
(25) En	(26) En
(21) 21705952.6	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053976	18.02.2021
(87) WO 2021/165372	2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001614	
(54) • HOCHDICHTES MEHRLAGIGES REKONSTITUIERTES PFLANZENBLATT	
• HIGH-DENSITY MULTILAYER RECONSTITUTED PLANT SHEET	
• FEUILLE VÉGÉTALE RECONSTITUÉE MULTICOUCHE À HAUTE DENSITÉ	
(71) SWM Luxembourg, 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU	
(72) RIGOULAY, Christophe, 72700 SPAY, FR	
JARDIN, Cédric, 72700 SPAY, FR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(51) A24B 13/00	(11) 4 106 556 A1*
A24B 15/16	
(52) A24B 13/00; A24B 15/16	
(25) En	(26) En
(21) 21705544.1	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/054060	18.02.2021
(87) WO 2021/165418	2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20158075	
18.02.2020 EP 20158082	
18.02.2020 EP 20158084	
18.02.2020 EP 20158080	
(54) • RAUCHFREIER ARTIKEL	
• SMOKELESS ARTICLE	
• ARTICLE SANS FUMÉE	
(71) NERUDIA LIMITED, Wellington House Physics Road Speke, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB	
(72) HALL, Steven, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB	
ASCENSO, Joao, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB	
JONES, Jill, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	

A24B 15/12	→ (51) A24B 3/14
A24B 15/16	→ (51) A24B 3/14
A24B 15/16	→ (51) A24B 13/00
A24B 15/24	→ (51) A24B 3/14
(51) A24C 5/34	(11) 4 106 557 A1*
A24D 3/02	G01N 21/00
B65B 19/30	
(52) A24C 5/3412; A24D 3/0216;	
A24D 3/0295; G01N 21/4738;	
B65B 19/30; G01N 2021/4735;	
G01N 2033/0088	
(25) De	(26) De
(21) 21706252.0	(22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053860	17.02.2021
(87) WO 2021/165303	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020001136	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	
PRÜFUNG VON STABFÖRMIGEN PRO-	
DUKTEN DER ZIGARETTENINDUSTRIE	
• METHOD AND DEVICE FOR EXAMINING	
ROD-SHAPED PRODUCTS OF THE	
CIGARETTE INDUSTRY	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXAMEN DE	
PRODUITS EN FORME DE TIGE DE L'IN-	
DUSTRIE DES CIGARETTES	
(71) Focke & Co. (GmbH & Co. KG), Siemens-	
strasse 10, 27283 Verden, DE	
(72) CZARNOTTA, Michael, 28279 Bremen, DE	
BREITHAUPT, Karl-Heinz, 27313 Dörverden,	
DE	
(74) Aulich, Martin, Meissner Bolte Patent-	
anwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB	
Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE	
A24C 5/56	→ (51) A24D 1/20
(51) A24D 1/02	(11) 4 106 558 A2*
A24D 1/04	
(52) A24D 1/02; A24D 1/045	
(25) En	(26) En
(21) 21705229.9	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/054221	19.02.2021
(87) WO 2021/165502	2021/34 26.08.2021
(88) 07.10.2021	
(30) 20.02.2020 EP 20158546	
(54) • AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT	
ÜBERBRÜCKUNGSELEMENT MIT REFLE-	
XIONSFAKTOR	
• AEROSOL-GENERATING ARTICLE	
HAVING BRIDGING ELEMENT WITH	
REFLECTANCE FACTOR	
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
AYANT UN ÉLÉMENT DE PONTAGE À	
FACTEUR DE RÉFLECTANCE	
(71) Philip Morris Products, S.A., Quai Jeanre-	
naud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) CAMUS, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH	
CIFTCIOGLU, Yalin, 2000 Neuchâtel, CH	
LEKILI, Levent, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Nevelt, Duncan, Reddie & Grose LLP The	
White Chapel Building 10 Whitechapel High	
Street, London E1 8QS, GB	

A24D 1/02	→ (51) A24D 1/20
A24D 1/04	→ (51) A24D 1/02
(51) A24D 1/20	(11) 4 106 559 A1*
A24C 5/56	A24D 1/02
(52) A24D 1/20; A24C 5/56; A24D 1/02	
(25) En	(26) En
(21) 21705230.7	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/054229	19.02.2021
(87) WO 2021/165509	2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158535	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT	
BRÜCKENELEMENT MIT FLÄCHENGE-	
WICHT	
• AEROSOL-GENERATING ARTICLE	
HAVING BRIDGING ELEMENT WITH	
BASIS WEIGHT	
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE LIAISON	
AYANT UN POIDS DE BASE	
(71) Philip Morris Products, S.A., Quai Jeanre-	
naud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) CAMUS, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH	
CIFTCIOGLU, Yalin, 2000 Neuchâtel, CH	
LEKILI, Levent, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Nevelt, Duncan, Reddie & Grose LLP The	
White Chapel Building 10 Whitechapel High	
Street, London E1 8QS, GB	
A24D 3/02	→ (51) A24C 5/34
A24D 3/02	→ (51) B05C 11/10
A24F 1/14	→ (51) B65D 51/18
(51) A24F 40/20	(11) 4 106 560 A1*
A24F 40/46	
(52) A24F 40/20; A24F 40/46	
(25) En	(26) En
(21) 21704593.9	(22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053899	17.02.2021
(87) WO 2021/165327	2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20158052	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG	
MIT KERAMISCHEM HEIZERSOCKEL	
• AEROSOL GENERATION DEVICE WITH	
CERAMIC HEATER BASE	
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉ-	
ROSOL DOTÉ D'UNE BASE DE DISPO-	
SITIF DE CHAUFFAGE EN CÉRAMIQUE	
(71) JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi,	
1202 Geneva, CH	
(72) LOVEDAY, Peter, Epsom Surrey KT17 4ND,	
GB	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Pa-	
tentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregenten-	
platz 7, 81675 München, DE	
(51) A24F 40/40	(11) 4 106 561 A1*
A61M 15/06	A24F 40/485
(52) A24F 40/40; A24F 40/485	
(25) En	(26) En
(21) 21710824.0	(22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018327	17.02.2021
(87) WO 2021/167950	2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978236 P	
(54) • MUNDSTÜCK FÜR VERDAMPFER MIT	
POSITIVEM TEMPERATURKOEFFIZIEN-	
TEN DES HEIZWIDERSTANDES	
• MOUTHPIECE FOR VAPORIZER	
INCLUDING POSITIVE TEMPERATURE	
COEFFICIENT OF RESISTIVITY HEATER	
• EMBOUT BUCCAL POUR VAPORISATEUR	
COMPRENANT UN ÉLÉMENT CHAUF-	
FANT À COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE	
POSITIF DE RÉSISTIVITÉ	
(71) Juul Labs, Inc., 560 20th Street, Building	
104, San Francisco, CA 94107, US	
(72) ALSTON, William, W., San Francisco, CA	
94107, US	
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum	
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB	
Siebertstr. 6, 81675 München, DE	
(51) A24F 40/46	(11) 4 106 562 A1*
A24F 40/465	H05B 6/10
H05B 6/36	H05B 6/12
A24F 40/50	
(52) A24F 40/465; H05B 6/108;	
H05B 6/44; A24F 40/20; Y02B 40/00;	
Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 21880452.4	(22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/013993	12.10.2021
(87) WO 2022/080805	2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 KR 20200131818	
(54) • HEIZUNGSANORDNUNG UND AEROSOL-	
ERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT	
• HEATER ASSEMBLY AND AEROSOL	
GENERATING DEVICE INCLUDING THE	
SAME	
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET DISPO-	
SITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LE	
COMPRENANT	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,	
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) YOON, Sung Wook, Suwon-si, Gyeonggi-do	
16534, KR	
KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do	
13970, KR	
LEE, Seung Won, Gwangmyeong-si,	
Gyeonggi-do 14293, KR	
JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR	
HAN, Dae Nam, Seoul 06344, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-	
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,	
80335 München, DE	
A24F 40/46	→ (51) A24F 40/20
(51) A24F 40/465	(11) 4 106 563 A1*
A24F 40/57	H05B 6/10
H05B 6/06	
(52) H05B 6/108; A24F 40/51; H05B 6/06;	
A24F 40/20	
(25) En	(26) En
(21) 21817521.4	(22) 27.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/005302 27.04.2021

(87) WO 2021/246644 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 KR 20200067172

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉ-
ROSOL

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

(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do
13970, KR

YOON, Sung Wook, Suwon-si, Gyeonggi-do
16534, KR

LEE, Seung Won, Gwangmyeong-si,
Gyeonggi-do 14293, KR

HAN, Dae Nam, Seoul 06344, KR

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

(51) **A24F 40/465** (11) **4 106 564 A1***
H05B 6/10 **H05B 6/36**
H01F 7/00 **A24F 40/51**
A24F 40/57 **H05B 1/02**

(52) **A24F 40/51; A24F 40/465;**
H05B 1/0244; H05B 6/108; H05B 6/40;
A24F 40/20; A24F 40/57

(25) En (26) En

(21) 21869554.2 (22) 17.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/010862 17.08.2021

(87) WO 2022/059931 2022/12 24.03.2022

(30) 16.09.2020 KR 20200119328

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM
• AEROSOL GENERATING DEVICE AND
AEROSOL GENERATING SYSTEM
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉ-
ROSOL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION
D'AÉROSOL

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

(72) PARK, Sang Kyu, Seoul 05281, KR

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

A24F 40/465 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/465**

(51) **A24F 40/53** (11) **4 106 565 A1***
A24F 40/60

(52) **A24F 40/53; A24F 40/60; A24F 40/10**

(25) En (26) En

(21) 21704932.9 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050277 08.02.2021

(87) WO 2021/165643 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 GB 202002383

(54) • DAMPFBEREITSTELLUNGSSYSTEM

• VAPOUR PROVISION SYSTEM

• SYSTÈME DE FOURNITURE DE VAPEUR

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

(72) MOLONEY, Patrick, LONDON WC2R 3LA,
GB

CHAN, Justin Han Yang, LONDON WC2R
3LA, GB

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

(51) **A24F 40/53** (11) **4 106 566 A1***

(52) **A24F 40/53; G06V 10/147;**

A24D 1/02; A24F 40/20; G06V 10/143

(25) En (26) En

(21) 21706371.8 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050328 11.02.2021

(87) WO 2021/165656 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 GB 202002211

(54) • VORRICHTUNG ZUR AEROSOLBEREIT-
STELLUNG, AEROSOLERZEUGER UND
AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM
• AEROSOL PROVISION DEVICE, AEROSOL
GENERATING ARTICLE AND AEROSOL
PROVISION SYSTEM
• DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉ-
ROSOL, ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉ-
ROSOL ET SYSTÈME DE FOURNITURE
D'AÉROSOL

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

(72) MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB
HAN YANG CHAN, Justin, London WC2R
3LA, GB

KORUS, Anton, London WC2R 3LA, GB

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

A24F 40/57 → (51) **A24F 40/465**

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/53**

A41C 1/08 → (51) **A61F 5/03**

(51) **A41D 13/00** (11) **4 106 567 A1***
A41F 1/00 **A41F 9/00**
A45F 5/02

(52) **A41D 13/0002; A41D 13/0012;**
A41F 1/00; A41F 9/00; A45F 5/02;
A41D 2600/20

(25) En (26) En

(21) 21709150.3 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050133 17.02.2021

(87) WO 2021/167520 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 SE 2050181

(54) • KLEIDUNGSSTÜCK MIT EINSTELL-
BAREM BEFESTIGUNGSSYSTEM
• GARMENT WITH ADJUSTABLE
ATTACHMENT SYSTEM
• VÊTEMENT AVEC SYSTÈME DE FIXATION
RÉGLABLE

(71) CIRK-L AB, Jöns Filsgatan 9, 211 33 Malmö,
SE

(72) AHL, Christian, 211 33 Malmö, SE

HELLSTRÖM, Kasimir, 24194 Hurva, SE
HAGLUND, Johan Erik Martin, 241 37 Eslöv,
SE

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

A41D 13/002 → (51) **B32B 3/26**

(51) **A41D 13/015** (11) **4 106 568 A1***
A42B 3/00 **A42B 3/12**

(52) **A42B 3/124; A41D 13/0156;**
A42B 3/00

(25) En (26) En

(21) 21707649.6 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054198 19.02.2021

(87) WO 2021/165492 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 SE 2050195

21.02.2020 SE 2050196

(54) • STOSSDÄMPFUNGSMATERIAL
• SHOCK-ABSORBING MATERIAL
• MATÉRIAU ABSORBANT LES CHOCS

(71) Cenesy AB, Kårevägen 12, 182 66 Djurs-
holm, SE

(72) VON HOLST, Hans, 182 66 DJURSHOLM,
SE

(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55
Stockholm, SE

A41D 27/08 → (51) **B44F 1/08**

A41F 1/00 → (51) **A41D 13/00**

A41F 9/00 → (51) **A41D 13/00**

A41H 1/02 → (51) **G01B 3/1069**

A42B 3/00 → (51) **A41D 13/015**

(51) **A42B 3/06** (11) **4 106 569 A1***
A42B 3/064

(25) En (26) En

(21) 21705494.9 (22) 12.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053466 12.02.2021

(87) WO 2021/165154 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 GB 202002143

(54) • VERBINDER
• CONNECTOR
• RACCORD

(71) MIPS AB, Kemistvägen 1B, 183 79 Täby, SE

(72) WIKNER, Jakob, 183 79 Täby, SE

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

A42B 3/12 → (51) **A41D 13/015**

A43B 1/00 → (51) **B44F 1/08**

A43B 1/00 → (51) **G02B 5/26**

A43B 3/00 → (51) **B44F 1/08**

(51) **A43B 7/12** (11) **4 106 570 A1***
A43B 13/38 **A43B 23/02**

(52) **A43B 7/125; A43B 13/38;**
A43B 13/41; A43B 23/022;

- A43B 23/0235; A43B 23/024; A43B 23/0255**
- (25) En (26) En
(21) 21708926.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DK 2021/050049 19.02.2021
(87) WO 2021/164837 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DK PA202070098
19.02.2020 DK PA202070097
19.02.2020 DK PA202070095
19.02.2020 DK PA202070096
- (54) • *ATMUNGSAKTIVES UND WASSERDICHTES SCHUHWERK*
• *BREATHABLE AND WATERPROOF FOOTWEAR*
• *CHAUSSURE PERMÉABLE À L'AIR ET IMPERMÉABLE À L'EAU*
- (71) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) JENSEN, Frank, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK
-
- (51) **A43B 13/02** (11) **4 106 571 A1***
A43B 13/12 **A43B 13/14**
A43B 13/18
- (52) **A43B 13/026; A43B 13/12; A43B 13/127; A43B 13/145; A43B 13/181; A43B 13/183**
- (25) De (26) De
(21) 21707215.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054105 19.02.2021
(87) WO 2021/165444 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 CH 1962020
- (54) • *SOHLE FÜR EINEN LAUFSCHUH*
• *SOLE FOR A RUNNING SHOE*
• *SEMELLE POUR CHAUSSURE DE COURSE*
- (71) On Clouds GmbH, Förrlibuckstrasse 190, 8005 Zürich, CH
(72) BERNHARD, Olivier, 8005 Zürich, CH
HEITZ, Ilmarin, 8005 Zürich, CH
DELLION, Kevin, 8005 Zürich, CH
ALTROGGE, Nils Arne, 8005 Zürich, CH
HIRVONEN, Oliver, 8005 Zürich, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- A43B 13/12** → (51) **A43B 13/02**
-
- A43B 13/14** → (51) **A43B 13/02**
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 13/02**
-
- A43B 13/38** → (51) **A43B 7/12**
-
- A43B 13/41** → (51) **A43B 7/12**
-
- A43B 23/02** → (51) **A43B 7/12**
-
- (51) **A44B 11/25** (11) **4 106 572 A1***
A44B 11/26
- (52) **A44B 11/253; A44B 11/2534; A44B 11/2573; A44B 11/2592; A44B 11/266**
- (25) En (26) En
(21) 21711394.3 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) PL 2021/000007 12.02.2021
(87) WO 2021/167475 2021/34 26.08.2021
(30) 22.02.2020 PL 43300020
- (54) • *AUTOMATISCHES SCHNAPPSCHLOSS*
• *AUTOMATIC SNAP BUCKLE*
• *BOUCLE À ENLIQUETAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Protekt - Grzegorz Laszkiewicz, ul. Starorudzka 9, 93 - 403 Łódź, PL
(72) LASZKIEWICZ, Grzegorz, 93- 403 Łódź, PL
(74) Dziubinska, Joanna, Kancelaria Patentowa ul. Wyszyńskiego 58 m 25, 94-047 Lodz, PL
-
- A44B 11/26** → (51) **A44B 11/25**
-
- (51) **A44B 19/26** (11) **4 106 573 A1***
A44B 19/265
- (25) It (26) En
(21) 21713120.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051442 19.02.2021
(87) WO 2021/165916 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 202000003584
- (54) • *REISSVERSCHLUSS*
• *ZIPPER*
• *FERMETURE À GLISSIÈRE*
- (71) Musso, Luca, Via Lombardia, 6/624, 20090 Cusago (MI), IT
(72) Musso, Luca, 20090 Cusago (MI), IT
(74) Aprà, Mario, Aprà Brevetti Via Bertola 2, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A44C 5/24** (11) **4 106 574 A1***
A44C 5/24
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21708389.8 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051414 19.02.2021
(87) WO 2021/165895 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CH 1822020
- (54) • *KLAMMER FÜR EIN ARMBAND, INSBESONDERE EIN UHRENARMBAND*
• *CLASP FOR A BRACELET, IN PARTICULAR OF A WATCH*
• *FERMOIR POUR BRACELET NOTAMMENT D'UNE MONTRE*
- (71) Erbas SA, Via Borromini 18, 6850 Mendrisio, CH
(72) QUATTROPANI, Angelo, 6835 Morbio Superiore, CH
(74) Odoom, Ernest, Gsmart IP SA Route de Florissant 81, 1206 Genève, CH
-
- (51) **A45C 7/00** (11) **4 106 575 A1***
A45C 13/00 **A45C 13/30**
- (52) **A45C 13/001; A45C 7/0045; A45C 13/002; A45C 2013/306**
- (25) En (26) En
(21) 21717513.2 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051803 04.03.2021
(87) WO 2021/181216 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 GB 202003417
11.03.2020 GB 202003516
- (54) • *GEPÄCKBEFESTIGUNGSMITTEL*
• *LUGGAGE ATTACHMENT MEANS*
• *MOYEN DE FIXATION DE BAGAGE*
- (71) Lynch, Jane, Cartref, Tarrington, Hertfordshire HR1 4HZ, GB
David, Katie, Cartref, Tarrington, Hertfordshire HR1 4HZ, GB
(72) Lynch, Jane, Tarrington, Hertfordshire HR1 4HZ, GB
David, Katie, Tarrington, Hertfordshire HR1 4HZ, GB
(74) Sach, Greg Robert, C/o KA Filing (EU) Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE
-
- A45C 11/04** → (51) **H01R 13/52**
-
- A45C 13/00** → (51) **A45C 7/00**
-
- A45C 13/26** → (51) **A45F 4/02**
-
- A45C 13/30** → (51) **A45C 7/00**
-
- A45C 13/30** → (51) **A45F 4/02**
-
- (51) **A45D 33/00** (11) **4 106 576 A1***
A45D 40/00 **B65D 41/02**
B65D 43/02 **A45D 34/00**
B65D 41/04
- (52) **A45D 33/006; A45D 40/0068; B65D 41/0471; A45D 2034/002; B65D 2251/065; B65D 2251/07**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21710028.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050277 17.02.2021
(87) WO 2021/165613 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001734
- (54) • *TIEGEL FÜR KOSMETISCHE PRODUKTE MIT NICHT-ZYLINDRISCHEM HALS*
• *JAR FOR COSMETIC PRODUCT HAVING A NON-CYLINDRICAL NECK*
• *POT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE AYANT UN COL NON CYLINDRIQUE*
- (71) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) FOGUETEIRO, Paulo, 92200 NEUILLY SUR SEINE, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR
-
- (51) **A45D 34/00** (11) **4 106 577 A1***
B65D 83/00
- (52) **A45D 34/00; B65D 83/0011; G01F 11/025; A45D 2200/052; A45D 2200/055**
- (25) En (26) En
(21) 21701774.8 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/051512 22.01.2021
(87) WO 2021/164983 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002203
(54) • *SUBSTANZSPENDER UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SUBSTANZSPENDERS*
• *A SUBSTANCE DISPENSER AND A METHOD OF PROVIDING A SUBSTANCE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE SUBSTANCE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN DISTRIBUTEUR DE SUBSTANCE*
(71) Mr & Mrs Oliver Ltd., The Battleship Building 179 Harrow Road, London, W2 6NB, GB
(72) CARY, Horatio, London, W2 6NB, GB
THOMPSON, Neil, London, W2 6NB, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A45D 34/00 → (51) **A45D 33/00****A45D 40/00** → (51) **A45D 33/00****A45F 4/00** → (51) **A45F 4/02**

- (51) **A45F 4/02** (11) **4 106 578 A1***
A45C 13/26 **A45C 13/30**
A45F 4/00 **A45F 4/04**
A45F 4/06 **A45F 4/08**
A45F 4/10 **A45F 4/12**
(52) A63B 29/02; A63B 71/0036
(25) En (26) En
(21) 21912261.1 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/072748 06.12.2021
(87) WO 2022/140727 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017132021
(54) • *UMLEGBARER RETTUNGSRUCKSACK*
• *COVERTIBLE RESCUE BACKPACK*
• *SAC À DOS DE SAUVETAGE CONVERTIBLE*
(71) Ratigan, Michael, 8015 Windsor Way, Elon, NC 27244, US
(72) Ratigan, Michael, Elon, NC 27244, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A45F 4/04 → (51) **A45F 4/02****A45F 4/06** → (51) **A45F 4/02****A45F 4/08** → (51) **A45F 4/02****A45F 4/10** → (51) **A45F 4/02****A45F 4/12** → (51) **A45F 4/02****A45F 5/02** → (51) **A41D 13/00**

- (51) **A45F 5/10** (11) **4 106 579 A2***
(52) **A45F 5/102**; A45F 2003/142;
A45F 2005/1013
(25) En (26) En
(21) 21718735.0 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/023632 23.03.2021
(87) WO 2021/195051 2021/39 30.09.2021

- (88) 25.11.2021
(30) 24.03.2020 US 202016828282
(54) • *TRAGEGURT FÜR BEHÄLTER*
• *CARRY STRAP FOR CONTAINER*
• *SANGLE DE TRANSPORT POUR RÉCIPIENT*
(71) Yeti Coolers, LLC, 7601 Southwest Parkway, Austin, TX 78735, US
(72) NICHOLS, Steve Charles, Austin, Texas 78735, US
BONDHUS, Andy, Austin, Texas 78735, US
MORRIS, Liza, Austin, Texas 78735, US
NIXON, Ryan, Austin, Texas 78735, US
LOUDENSLAGER, John, Austin, Texas 78735, US
DOW, John W., Austin, Texas 78735, US
SULLIVAN, Derek G., Austin, Texas 78735, US
(74) BULLOCK, Dustin, Austin, Texas 78735, US
Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A46B 1/00 → (51) **A61F 2/24****A46B 3/00** → (51) **B29C 64/124****A46B 9/04** → (51) **A46B 11/00**

- (51) **A46B 11/00** (11) **4 106 580 A1***
A46B 9/04
(52) **A46B 11/0082**; A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 21710862.0 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/070152 12.02.2021
(87) WO 2021/168472 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793172
(54) • *KÖRPERPFLEGESYSTEM UND FLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSSYSTEM DAFÜR*
• *PERSONAL CARE SYSTEM AND FLUID SUPPLY SYSTEM THEREOF*
• *SYSTÈME DE SOINS PERSONNELS ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FLUIDE DE CELUI-CI*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) SPEICHER, Erin, Hoboken, New Jersey 07030, US
DAVIES-SMITH, Leighton, Lebanon, New Jersey 08833, US
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A47B 13/00 → (51) **A63F 7/06****A47B 13/12** → (51) **A63F 7/06****A47B 25/00** → (51) **A63F 7/06**

- (51) **A47B 43/00** (11) **4 106 581 A1***
A47B 96/02
(52) **A47B 43/00**; A47B 81/002;
A47B 2220/04; E06B 3/367
(25) En (26) En
(21) 21757607.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018396 17.02.2021

- (87) WO 2021/167990 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793711
(54) • *HARTWAND-FALTSCHLOSS*
• *FOLDING, HARD-WALL LOCKER*
• *CASIER PLIABLE À PAROIS RIGIDES*
(71) Alaska Structures, Inc., 205 Lake Street South Suite 300, Kirkland, WA 98033, US
(72) HOTES, Richard W., Anchorage, Alaska 99507, US
VESPER, Michael, Anchorage, Alaska 99507, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A47B 47/02 → (51) **A47F 5/10****A47B 83/02** → (51) **A63F 7/06****A47B 96/02** → (51) **A47B 43/00****A47C 4/04** → (51) **A63F 7/06****A47C 9/10** → (51) **A63F 7/06****A47C 12/00** → (51) **E06C 7/50**

- (51) **A47D 13/06** (11) **4 106 582 A1***
(52) **A47D 13/063**
(25) En (26) En
(21) 21757676.8 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/019085 22.02.2021
(87) WO 2021/168431 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979728 P
(54) • *SPIELGERÄT MIT KOMPAKTER ZUSAMMENGEKLAPPTER KONFIGURATION UND SPEICHERVERRIEGELUNG*
• *PLAYARD WITH COMPACT FOLDED CONFIGURATION AND STORAGE LATCH*
• *PARC DE JEU À CONFIGURATION PLIÉE COMPACTE ET LOQUET DE RANGEMENT*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) PACELLA, Jonathan, M., Gap, PA 17527, US
CLEMMER, Lance, J., Mohnton, PA 19540, US
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A47F 5/00 → (51) **A47F 5/10**

- (51) **A47F 5/10** (11) **4 106 583 A1***
A47F 5/00 **A47B 47/02**
(52) **A47F 5/10**; A47B 47/02; A47F 5/0043
(25) En (26) En
(21) 20797073.2 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/079656 21.10.2020
(87) WO 2021/164902 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 AR P200100442
(54) • *BLATT FÜR DIE MONTAGE EINES VERKAUFSREGALS UND SO HERGESTELLTES VERKAUFSREGAL*
• *SHEET FOR THE ASSEMBLY OF A DISPLAY SHELVING UNIT AND THE DISPLAY SHELVING THUS OBTAINED*

- FEUILLE POUR L'ASSEMBLAGE D'UNE UNITÉ DE RAYONNAGE DE VITRINE ET RAYONNAGE DE VITRINE AINSI OBTENU
- (71) Colombo, Mariano, Luis Saenz Peña 1926, Martínez Buenos Aires, 1640, AR
Battilana, Pablo, Billinghurst 38, San Isidro Buenos Aires, 1642, AR
- (72) Colombo, Mariano, Martínez Buenos Aires, 1640, AR
Battilana, Pablo, San Isidro Buenos Aires, 1642, AR
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

(51) **A47G 19/22** (11) **4 106 584 A1***
A61J 9/00 **B65D 47/06**

- (52) **A47G 19/2266**; A47G 19/2272
(25) En (26) En
(21) 21703030.3 (22) 07.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/052896 07.02.2021
(87) WO 2021/165069 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158568
(54) • TRINKGEFÄSS UND DECKEL FÜR EIN TRINKGEFÄSS
• DRINKING VESSEL AND LID FOR A DRINKING VESSEL
• RÉCIPIENT DE BOISSON ET COUVERCLE POUR UN RÉCIPIENT DE BOISSON
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DOBRUSSKIN, Christoph, 5656 AE Eindhoven, NL
PAZOOKI, Amir Masoud Akbari, 5656 AE Eindhoven, NL
CERULLO, Alfredo, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A47G 27/02** (11) **4 106 585 A1***
A47G 27/06

- (52) **E04F 19/061**; A47G 27/0268
(25) En (26) En
(21) 21757612.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018670 19.02.2021
(87) WO 2021/168177 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979583 P
(54) • VERDECKTE KANTE FÜR BODENBELÄGE
• HIDDEN EDGE FOR FLOORING FINISHING
• BORD CACHÉ POUR FINITION DE REVÊTEMENT DE SOL
- (71) Shaw Industries Group, Inc., 616 East Walnut Avenue, Dalton, GA 30720, US
(72) PIERCE, William Drew, Cartersville, Georgia 30120, US
STEELE, Christopher David, Adairsville, Georgia 30103, US
TUMLIN, Daniel Jay, Cartersville, Georgia 30120, US
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A47G 27/04 → (51) **D05C 17/02**

A47G 27/06 → (51) **A47G 27/02**

(51) **A47J 31/00** (11) **4 106 586 A1***
B67D 1/00 **B67D 1/08**

- (52) **B67D 1/0888**; B67D 2210/0006
(25) En (26) En
(21) 21756476.4 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/017845 12.02.2021
(87) WO 2021/167843 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797790
(54) • ÜBERWACHUNG DES GLEICHGEWICHTS UND DER AUSGABE EINES FLÜSSIGKEITSAUSGABESYSTEMS ZUR VERBESSERUNG DER QUALITÄT UND DER EFFIZIENZ
• MONITORING EQUILIBRIUM AND DISPENSEMENT OF A FLUID DISPENSEMENT SYSTEM TO IMPROVE QUALITY AND EFFICIENCY
• SURVEILLANCE DE L'ÉQUILIBRE ET DE LA DISTRIBUTION D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ ET L'EFFICACITÉ

- (71) Bartrack, Inc., 45662 Terminal Drive, Suite 120, Sterling, VA 20166, US
(72) DANIELSON, Brett, Sterling, VA 20166, US
MARKLE, Hunter, Sterling, VA 20166, US
HOBAR, Grant, Sterling, VA 20166, US
CESNIK, Jeffrey, T., Sterling, VA 20166, US
ATHERTON, David, Sterling, VA 20166, US
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

A47J 31/02 → (51) **B65D 85/804**

(51) **A47J 37/06** (11) **4 106 587 A1***
A47J 37/0611; **A47J 37/0635**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21700937.2 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/051041 19.01.2021
(87) WO 2021/164969 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158211
(54) • KOCHVORRICHTUNG
• COOKING DEVICE
• DISPOSITIF DE CUISSON
- (71) BabyliSS Faco SRL, Avenue de l'Indépendance 25, 4020 Wandre, BE
(72) GOERING, Alain, 4000 Liège, BE
ERNOTTE, Aubry, 4910 Theux, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

A47J 37/06 → (51) **A23B 4/052**

A47J 37/06 → (51) **F24C 15/00**

(51) **A47J 37/12** (11) **4 106 588 A1***
A23L 19/18 **G01F 23/00**

- (52) **A47J 37/1214**; **A23L 5/11**;
A23L 19/18
(25) En (26) En
(21) 21756907.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2021/050141 19.02.2021
(87) WO 2021/167522 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 SE 2050192
(54) • MEHRZONIGE FRITEUSE UND VERFAHREN ZUM MEHRZONIGEN FRITIEREN
• MULTI-ZONE FRYER AND METHOD OF MULTI-ZONE FRYING
• FRITEUSE À ZONES MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE FRITURE À ZONES MULTIPLES
- (71) Rosenqvists Food Technologies AB, Väverigatan 2, 291 54 Kristianstad, SE
(72) KALLING, Magnus, 291 69 Fjällinge, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

A47J 41/00 → (51) **B65D 51/18**

A47J 42/04 → (51) **A47J 42/34**

A47J 42/14 → (51) **A47J 42/34**

(51) **A47J 42/34** (11) **4 106 589 A1***
A47J 42/04 **A47J 42/14**

- (52) **A47J 42/34**; **A47J 42/04**; **A47J 42/14**;
A47J 42/40

- (25) En (26) En
(21) 20700801.2 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/050751 14.01.2020
(87) WO 2021/144003 2021/29 22.07.2021
(54) • KRÄUTERSCHLEIFMASCHINE
• HERB GRINDER
• BROYEUR D'HERBES
- (71) Cordier, 66 avenue des Champs Elysees, 75008 Paris, FR
(72) CHRISTODOULOU, Arnaud, 75009 PARIS, FR
PALLARDY, Léonard, 94500 CHAMPIGNY-SUR-MARNE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

A47J 42/40 → (51) **A47J 42/34**

(51) **A47J 43/20** (11) **4 106 590 A1***
A47J 43/20

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21702692.1 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/052934 08.02.2021
(87) WO 2021/165079 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001765
(54) • VIELSEITIGE FORM
• VERSATILE MOULD
• MOULE VERSATILE
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) PLICHON, Stéphane, 74350 ALLONZIER-LA-CAILLE, FR
SUCHET, Stéphane, 74150 MARCELLAZ-ALBANAIS, FR

(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

(51) **A47J 43/20** (11) **4 106 591 A1***

(52) **A47J 43/20**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21702693.9 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052938 08.02.2021

(87) WO 2021/165080 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 FR 2001766

- (54) • *FORM MIT LEICHT ZU GREIFENDEN ENTFERNBAREN BEHÄLTERN UND STÄNDER DAFÜR*
• *MOULD WITH EASY-TO-GRIP REMOVABLE CONTAINERS AND STAND FOR SAME*
• *MOULE AVEC RECIPIENTS AMOVIBLES A PREHENSION FACILITEE ET SON SUPPORT*

(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR

(72) PLICHON, Stéphane, 74350 ALLONZIER-LA-CAILLE, FR

(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 47/08 → (51) **B65D 47/26**

A47J 47/10 → (51) **B65D 47/26**

A47K 3/28 → (51) **G01M 99/00**

A47K 5/06 → (51) **G06Q 10/06**

A47K 10/24 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **A47L 5/24** (11) **4 106 592 A1***

A47L 9/14 **A47L 9/12**

(52) **A47L 5/24; A47L 9/127; A47L 9/1409**

(25) En (26) En

(21) 21708326.0 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050404 18.02.2021

(87) WO 2021/165687 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 GB 202002480

- (54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR*

(71) NUMATIC INTERNATIONAL LIMITED, 2 Knoll Road, Camberley Surrey GU15 3SY, GB

(72) ASTON, Marcus, Surrey GU15 3SY, GB
FORREST, James, Surrey GU15 3SY, GB

(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **A47L 9/00** (11) **4 106 593 A1***
B62B 3/00

(52) **A47L 9/009; A47L 9/0009; B62B 3/005; B62B 3/08; B62B 2202/50**

(25) De (26) De

(21) 21708167.8 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054266 22.02.2021

(87) WO 2021/165520 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 DE 102020104583

- (54) • *SCHUBLADENVORRICHTUNG FÜR EINEN REINIGUNGSWAGEN UND REINIGUNGSWAGEN MIT EINER SCHUBLADENVORRICHTUNG*
• *DRAWER APPARATUS FOR A CLEANING CART, AND CLEANING CART HAVING A DRAWER APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TIROIR POUR CHARIOT DE NETTOYAGE, ET CHARIOT DE NETTOYAGE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE TIROIR*

(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE

(72) ARMBRUSTER, Patrick, 71364 Winnenden, DE

BURCHARD, Jochen, 71364 Winnenden, DE
DAMMKÖHLER, Denis, 71364 Winnenden, DE

DOBLER, Kamila, 71364 Winnenden, DE

GUEGERCIN, Beyza, 71364 Winnenden, DE

JAHN, Marten, 71364 Winnenden, DE

KUHN, Jens, 71364 Winnenden, DE

MANISCALCO, Calogero, 71364 Winnenden, DE

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

A47L 9/12 → (51) **A47L 5/24**

A47L 9/14 → (51) **A47L 5/24**

(51) **A47L 11/40** (11) **4 106 594 A1***

(52) **A47L 11/4083; A47L 11/4075; A47L 11/4088**

(25) En (26) En

(21) 20839509.5 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065509 17.12.2020

(87) WO 2021/167686 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062978962 P

- (54) • *BODENREINIGER*
• *FLOOR CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SOL*

(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson SC 29626, US

(72) RUKAVINA, Douglas M., Concord, NC 28027, US

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

(51) **A47L 13/17** (11) **4 106 595 A1***
A47L 13/19

(52) **A47L 13/19; A47L 13/17**

(25) En (26) En

(21) 21712559.0 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/000019 18.02.2021

(87) WO 2021/165633 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 GB 202002462

(54) • *BEHÄLTER ODER BEUTEL, VERBUNDEN ODER VERBUNDEN MIT EINEM SCHWAMM ODER EINEM WASCH-/REINIGUNGSAPPLIKATOR*

• *A RESERVOIR OR POUCH, IN USE, BONDED OR CONNECTED TO A SPONGE OR WASHING/CLEANING APPLICATOR MEANS*

• *RÉSERVOIR OU POCHE RELIÉ EN UTILISATION À UNE ÉPONGE OU À UN MOYEN APPLICATEUR D'AGENT DE LAVAGE/NETTOYAGE*

(71) Kudhail, Jagjeet Singh, 43 Foley Road, Sutton Coldfield B74 3HR, GB

(72) Kudhail, Jagjeet Singh, Sutton Coldfield B74 3HR, GB

(74) Parker, Nigel Edward, N E Parker & Co 67 Delves Crescent, Walsall, West Midlands WS5 4LS, GB

A47L 13/19 → (51) **A47L 13/17**

(51) **A47L 15/00** (11) **4 106 596 A1***
A47L 15/42

(52) **A47L 15/0021; A47L 15/4295; A47L 2401/04; A47L 2401/06; A47L 2501/01**

(25) De (26) De

(21) 21702257.3 (22) 27.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051843 27.01.2021

(87) WO 2021/165003 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020202142

- (54) • *SYSTEM MIT EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE*

• *SYSTEM COMPRISING A DISHWASHER AND METHOD FOR OPERATING A DISHWASHER*

• *SYSTÈME COMPRENANT UN LAVE-VAISSELLE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-VAISSELLE*

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) RUPP, Michael, 89438 Holzheim, DE

PAINTNER, Kai, 86465 Welden, DE
SINGH, Kuldeep Narayan, 89407 Dillingen a. d. Donau, DE

A47L 15/24 → (51) **B65G 47/90**

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/00**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 106 597 A1***
G06F 3/0488

(52) **A61B 1/00048; A61B 1/00004; A61B 1/00005; A61B 1/00105; A61B 1/00108; G06F 3/04845; G06F 3/0488**

(25) En (26) En

(21) 21706902.0 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053960 18.02.2021

(87) WO 2021/165357 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 DK PA202070108

- (54) • DREHBARE BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN MEDIZINISCHES VISUALISIERUNGSSYSTEM
• ROTATIONAL USER INTERFACE FOR A MEDICAL VISUALISATION SYSTEM
• INTERFACE UTILISATEUR ROTATOIRE POUR SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) UBBESEN, Line, Sandahl, 2840 Holte, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 106 598 A1***
G06F 1/16 F16M 11/04
H01R 13/627 A61B 1/12
- (52) **A61B 1/00048; F16M 11/041;**
F16M 11/10; F16M 11/2014;
F16M 13/005; F16M 13/022;
G06F 1/1607; G06F 1/1626;
G06F 1/1632; G06F 1/1654;
G06F 1/1656; G06F 1/203;
A61B 1/128; A61B 2090/372
- (25) En (26) En
(21) 21706905.3 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053966 18.02.2021
(87) WO 2021/165363 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DK PA202070113
22.01.2021 US 202117155922
11.02.2021 US 202117173323
- (54) • VIDEOVERARBEITUNGSGERÄT
• VIDEO PROCESSING APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) UBBESEN, Line, Sandahl, 2840 Holte, DK
NIELSEN, Brian, 4700 Næstved, DK
FRENGLER, Henrik, 3500 Værløse, DK
JAKOBSEN, Kasper, Rieland, 4000 Roskilde, DK
CHEN, Nai-Hua, Kaohsiung City, 802, TW
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 106 599 A1***
G06F 3/048 H02J 7/00
B60L 58/10 G01R 31/367
G01R 31/382
- (52) **A61B 1/00048; A61B 1/00034;**
A61B 1/00055; A61B 1/00108;
G01R 31/3646; G06F 1/28;
G06F 3/04847; H02J 7/0048;
G06F 2203/04803; H02J 2310/23;
Y02T 10/70
- (25) En (26) En
(21) 21707192.7 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053962 18.02.2021
(87) WO 2021/165359 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DK PA202070110
- (54) • BATTERIEÜBERWACHUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES VISUALISIERUNGSSYSTEM
• BATTERY MONITORING FOR A MEDICAL VISUALISATION SYSTEM

- SURVEILLANCE DE BATTERIE POUR UN SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) UBBESEN, Line, Sandahl, 2840 Holte, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 106 600 A1***
A61B 1/00059; A61B 1/00048;
A61B 1/0005; A61B 1/00124;
A61B 90/92; A61B 1/233; A61B 1/267;
A61B 1/2736; A61B 1/307; A61B 1/31;
A61B 2090/0808
- (25) En (26) En
(21) 21707193.5 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053965 18.02.2021
(87) WO 2021/165362 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DK PA202070115
04.05.2020 DK PA202070283
02.07.2020 US 202016919476
- (54) • MEDIZINISCHES VISUALISIERUNGSSYSTEM
• MEDICAL VISUALISATION SYSTEM
• SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) UBBESEN, Line, Sandahl, 2840 Holte, DK
NIELSEN, Brian, 4700 Næstved, DK
FRENGLER, Henrik, 3500 Værløse, DK
HAHNEMANN, Christina, 2920 Charlottenlund, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 106 601 A1***
H01R 13/46 H01R 24/00
- (52) **A61B 1/00124; A61B 1/00048;**
A61B 1/00059; A61B 1/00105;
A61B 90/37; A61B 2090/372
- (25) En (26) En
(21) 21707194.3 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053967 18.02.2021
(87) WO 2021/165364 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DK PA202070114
11.02.2021 US 202117173323
- (54) • VIDEOVERARBEITUNGSGERÄT
• VIDEO PROCESSING APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) UBBESEN, Line, Sandahl, 2840 Holte, DK
NIELSEN, Brian, 4700 Næstved, DK
FRENGLER, Henrik, 3500 Værløse, DK
JAKOBSEN, Kasper, Rieland, 4000 Roskilde, DK
CHEN, Nai-Hua, Kaohsiung City, 802, TW
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 106 602 A1***
H01R 13/46 H01R 24/00
- (52) **A61B 1/00059; A61B 1/00048;**
A61B 1/00105; A61B 1/00124;
A61B 90/37; A61B 2090/372

- (25) En (26) En
(21) 21707195.0 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053968 18.02.2021
(87) WO 2021/165365 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DK PA202070115
11.02.2021 US 202117173323
- (54) • VIDEOVERARBEITUNGSGERÄT
• VIDEO PROCESSING APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) UBBESEN, Line, Sandahl, 2840 Holte, DK
NIELSEN, Brian, 4700 Næstved, DK
FRENGLER, Henrik, 3500 Værløse, DK
JAKOBSEN, Kasper, Rieland, 4000 Roskilde, DK
CHEN, Nai-Hua, Kaohsiung City, 802, TW
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 106 603 A1***
A61B 1/273 A61B 17/04
A61B 1/018 A61B 17/062
A61B 17/00 A61B 17/06
- (52) **A61B 17/0469; A61B 1/00087;**
A61B 1/00101; A61B 1/00137;
A61B 1/018; A61B 17/0625;
A61B 2017/00278; A61B 2017/00296;
A61B 2017/00314; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00663; A61B 2017/00818;
A61B 2017/00862; A61B 2017/06019;
A61B 2017/06047; A61B 2017/0609
- (25) En (26) En
(21) 21709291.5 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/017106 08.02.2021
(87) WO 2021/167811 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978029 P
- (54) • NAHTBASIERTER VERSCHLUSSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINEM ENDOSKOP
• SUTURE BASED CLOSURE DEVICE FOR USE WITH ENDOSCOPE
• DISPOSITIF DE FERMETURE UTILISANT UNE SUTURE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN ENDOSCOPE
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) WALES, Ryan V., Northborough, Massachusetts 01532, US
SMITH, Paul J., Smithfield, Rhode Island 02917, US
BRECHBIEL, Scott E., Acton, Massachusetts 01720, US
BAGLEY, Kevin L., Natick, Massachusetts 01760, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 106 604 A1***
A61B 1/05 A61B 1/06
- (52) **A61B 1/00183; A61B 1/05;**
A61B 1/0676; A61B 1/0684
- (25) En (26) En
(21) 21714784.2 (22) 10.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/021691 10.03.2021

(87) WO 2021/183635 2021/37 16.09.2021

(30) 10.03.2020 US 202062987631 P

- (54) • MEHRWINKEL-BILDGEBUNGSPLETT-FORM
- MULTI-ANGLE IMAGING PLATFORM
- PLATE-FORME D'IMAGERIE MULTI-ANGLE

(71) VTI Medical, Inc., 332 Second Avenue, Waltham, MA 02451, US

(72) TORTOLA, Angelo, Lexington, Massachusetts 02421, US

(74) Ruschke, Hans Edvard, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Patentanwälte Patent Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06 29, 81633 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 106 605 A1***
A61B 5/02 **A61B 5/0215**
A61B 5/05 **A61B 5/145**
A61M 25/00

(52) **A61B 5/6851; A61B 1/00097;**
A61B 5/6852; H02J 50/05; A61B 1/05;
A61B 8/12; A61B 2562/222;
H02J 50/402; H02J 50/90;
H02J 2310/23

(25) En (26) En

(21) 21770692.8 (22) 19.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/023198 19.03.2021

(87) WO 2021/188923 2021/38 23.09.2021

(30) 20.03.2020 US 202062992695 P

26.06.2020 US 202063044960 P

18.03.2021 US 202117205854

- (54) • KATHETER ZUR ABBILDUNG UND MESSUNG VON DRUCK UND ANDEREN PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERN
- CATHETER FOR IMAGING AND MEASUREMENT OF PRESSURE AND OTHER PHYSIOLOGICAL PARAMETERS
- CATHÉTER POUR L'IMAGERIE ET LA MESURE DE PRESSION ET D'AUTRES PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES

(71) Xenter, Inc., 2463 South 3850 West, Salt Lake City, UT 84120, US

(72) LINDER, Richard J., Sandy, Utah 84093, US
ESTES, Cory Rex, Mapleton, Utah 84664, US

MARLAND, Scott Kenneth, Bountiful, Utah 84010, US

MAYNARD, Edwin Meade, Salt Lake City, Utah 84117, US

QUIST, Steven Matthew, Salt Lake City, Utah 84109, US

KNIGHTON, Nathan J., Syracuse, Utah 84075, US

(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/31**

A61B 1/00 → (51) **A61B 5/00**

A61B 1/00 → (51) **A61B 17/00**

A61B 1/00 → (51) **G06F 3/0482**

A61B 1/01 → (51) **A61B 1/31**

(51) **A61B 1/018** (11) **4 106 606 A1***
A61B 17/32 **A61B 90/00**
F01L 9/00 **F16K 11/02**
F16K 31/04

(52) **F16K 11/085;** A61B 17/142;
A61B 17/1628; A61B 2017/00544;
A61B 2017/320028

(25) En (26) En

(21) 21757373.2 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018342 17.02.2021

(87) WO 2021/167955 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202016795215

- (54) • DREHVENTIL
- ROTARY VALVE
- VANNE ROTATIVE

(71) Medical Instrument Development Laboratories, Inc., 557 McCormick St., San Leandro, CA 94577, US

(72) WALKER, Jeffrey, A., Livermore, CA 94550, US

PETERSON, Erik, W., Walnut Creek, CA 94595, US

(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 1/018 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/05 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/06 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 1/07** (11) **4 106 607 A1***

(52) **G02B 27/0006; A61B 1/00096;**
A61B 1/002; A61B 1/042;
A61B 1/0638; A61B 1/0669;
A61B 1/07; A61B 1/127;
G02B 23/2446; G02B 23/2469;
G02B 27/141

(25) En (26) En

(21) 21756827.8 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018405 17.02.2021

(87) WO 2021/167999 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 CN 202010095217

29.01.2021 US 202117162181

- (54) • VORRICHTUNG FÜR ANTIBESCHLAG-ENDOSKOPSYSTEM
- DEVICE FOR ANTI-FOG ENDOSCOPE SYSTEM
- DISPOSITIF POUR SYSTÈME ENDOSCOPIQUE ANTIBUÉE

(71) Omec Medical Inc, 2370 Qume Drive Suite A, San Jose, CA 95131, US

(72) CIFELLI, Dan, San Jose, California 95131, US

ZHENG, James, San Jose, California 95131, US

GU, Changming, San Jose, California 95131, US

MAO, Rongzhuang, San Jose, California 95131, US

LI, Mingzhi, San Jose, California 95131, US
ZHENG, Anmin, San Jose, California 95131, US

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

A61B 1/12 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/273 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 1/31** (11) **4 106 608 A1***
A61B 1/01 **A61B 1/00**

(52) **A61B 1/00135; A61B 1/00154;**
A61B 1/31

(25) En (26) En

(21) 21711117.8 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018297 17.02.2021

(87) WO 2021/167930 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978018 P

- (54) • INSTRUMENTENZUBEHÖR
- INSTRUMENT ACCESSORY
- ACCESSOIRE D'INSTRUMENT

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

(72) PALOMAR-MORENO, Javier, Maple Grove, Minnesota 55311, US

DUGAD, Darshan, Maple Grove, Minnesota 55311, US

KILCOOLEY, John, Maple Grove, Minnesota 55311, US

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

A61B 3/00 → (51) **A61B 3/10**

(51) **A61B 3/10** (11) **4 106 609 A1***

(52) **G02C 13/00**
A61B 3/102; A61B 3/1005;
G01B 9/0203; G01B 9/02044;
G01B 9/02049; G01B 9/02064;
G01B 9/02091; G02C 13/005

(25) En (26) En

(21) 21705682.9 (22) 09.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012855 09.01.2021

(87) WO 2021/167713 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979337 P

02.07.2020 US 202016920228

- (54) • BRILLENGLASANPASSUNGSMESSUNG MIT OPTISCHER KOHÄRENZTOMOGRAFIE
- LENS FITTING METROLOGY WITH OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY
- MÉTROLOGIE D'AJUSTEMENT DE LENTILLE AVEC TOMOGRAPHIE EN COHÉRENCE OPTIQUE

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) SHARMA, Robin, Menlo Park, CA 94025, US
QIAN, Ruobing, Menlo Park, CA 94025, US

EL-HADDAD, Mohamed, Tarek, Menlo Park, CA 94025, US

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

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 106 610 A1***
A61B 3/12 **A61B 3/14**
- (52) **A61B 3/102; A61B 3/12; A61B 3/14**
- (25) En (26) En
(21) 21706921.0 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054053 18.02.2021
(87) WO 2021/165414 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979616 P
(54) • *OCT-LINSEN BANDABBILDUNG*
• *OCT ZONULE IMAGING*
• *IMAGERIE DE LA ZONULE PAR OCT*
- (71) Carl Zeiss Meditec, Inc., 5160 Hacienda Drive, Dublin, CA 94568, US
Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) BELLO DELGADO, Simon, Pleasant Hill, CA 94523, US
WANG, Yingjian, Fremont, California 94539, US
CARPENTER, Amanda, Pleasanton, California 94566, US
ZHAO, Si Xi, Vancouver, BC V6P 2G9, CA
ARIANTA, Kabir M., Livermore, California 94550, US
BUMSTEAD, Jonathan, San Ramon, California 94583, US
- (74) Beck, Bernard, Carl Zeiss Jena GmbH Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
-
- (51) **A61B 3/10** (11) **4 106 611 A1***
A61B 3/11 **A61B 3/00**
- (52) **A61B 3/101; A61B 3/0025; A61B 3/11**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21710542.8 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050285 18.02.2021
(87) WO 2021/165619 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001763
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES TRÄNENMENISKUS*
• *METHOD FOR MEASURING A TEAR MENISCUS*
• *PROCEDE DE MESURE D'UN MENISQUE LACRYMAL*
- (71) E-Swin Développement, ZA de la Prévôté Rue des Côtes d'Orval, 78550 Houdan, FR
- (72) BROTTIER, Yves-Vincent, 78113 ADAINVILLE, FR
OBIN, Arnaud, 78660 PARAY-DOUAVILLE, FR
PERRIN, Nelson, 78730 SAINTE-MESME, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- A61B 3/11** → (51) **A61B 3/10**
-
- A61B 3/11** → (51) **B29D 12/02**
-
- A61B 3/12** → (51) **A61B 3/10**
-
- A61B 3/12** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- A61B 3/14** → (51) **A61B 3/10**
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 106 612 A1***
- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/14503; A61B 2560/0406**
- (25) En (26) En
(21) 20919626.0 (22) 15.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/102017 15.07.2020
(87) WO 2021/164192 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 PCT/CN2020/075966
07.07.2020 PCT/CN2020/100604
- (54) • *ANALYTNACHWEISVORRICHTUNG MIT HOHER ZUVERLÄSSIGKEIT*
• *HIGH RELIABILITY ANALYTE DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANALYTE À HAUTE FIABILITÉ*
- (71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8 No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
- (74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patent-anwalts-gesellschaft mbH Paul-Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 106 613 A1***
- (52) **A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/1473; A61B 2562/16**
- (25) En (26) En
(21) 20919852.2 (22) 03.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/106518 03.08.2020
(87) WO 2021/164206 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 PCT/CN2020/075969
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS EINES ANALYTEN IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT*
• *A BODY FLUID ANALYTE DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANALYTE DE FLUIDE CORPOREL*
- (71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8 No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
- (74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patent-anwalts-gesellschaft mbH Paul-Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 106 614 A1***
G06F 3/0482 **G06F 3/0488**
H04N 1/00 **A61B 1/00**
G16H 30/20 **G16H 40/63**
- (52) **A61B 1/0004; A61B 1/0005; A61B 1/00059; G06F 3/04817; G06F 3/0488; H04N 1/00411; H04N 1/00424; A61B 5/743; A61B 5/7435; A61B 5/7475; G16H 30/20; G16H 40/63**
- (25) En (26) En
(21) 21706903.8 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053963 18.02.2021
(87) WO 2021/165360 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DK PA202070111
- (54) • *AUFNAHME UND BROWSE VON BILDERN IN EINEM MEDIZINISCHEN VISUALISIERUNGSSYSTEM*
• *CAPTURING AND BROWSING IMAGES IN A MEDICAL VISUALISATION SYSTEM*
• *CAPTURE ET NAVIGATION D'IMAGES DANS UN SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE*
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
- (72) UBBESEN, Line, Sandahl, 2840 Holte, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 106 615 A1***
A61B 10/00 **G01N 1/02**
A61B 5/08 **A61B 5/145**
A61B 5/1495 **G01N 1/22**
G01N 33/497
- (52) **A61B 5/0075; A61B 5/14532; A61B 5/441; A61B 10/0045; A61B 5/082; A61B 5/14507; A61B 5/1495; A61B 5/4261; A61B 2010/0083; A61B 2560/0247; G01N 33/497**
- (25) En (26) En
(21) 21710816.6 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018279 17.02.2021
(87) WO 2021/167918 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157876
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON FLÜCHTIGEN VERBINDUNGEN AUS DER HAUT ZUR NICHTINVASIVEN MESSUNG VON BLUTZUCKERWERTEN*
• *DEVICE FOR COLLECTION OF VOLATILE COMPOUNDS FROM SKIN FOR NON-INVASIVE MEASUREMENT OF BLOOD-GLUCOSE VALUES*
• *DISPOSITIF POUR LA COLLECTE DE COMPOSÉS VOLATILS DE LA PEAU POUR UNE MESURE NON INVASIVE DE VALEURS DE GLYCÉMIE*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) FINK, Herbert, 68305 Mannheim, DE
- LIST, Hans, 68305 Mannheim, DE
- KACHHADIA, Alpeshkumar, 68305 Mannheim, DE
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 106 616 A1***
- (52) **A61B 5/6843; A61B 5/0053; A61B 5/0077; A61B 5/444; A61B 5/6844; A61B 5/0022; A61B 5/0057; A61B 5/442**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21711298.6 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) FR 2021/050296 18.02.2021
(87) WO 2021/165624 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 FR 2001710
(54) • *MESSGERÄT ZUR KONTAKTIERUNG MIT EINEM GEWEBE UND VERFAHREN ZUR ANALYSE DER GEMESSENEN GEWEBE-DATEN*
• *MEASURING DEVICE INTENDED FOR BEING PLACED IN CONTACT WITH A TISSUE AND A METHOD FOR ANALYSING THE MEASURED TISSUE DATA*
• *DISPOSITIF DE MESURE DESTINÉ À ÊTRE PLACÉ AU CONTACT D'UN TISSU ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DES DONNÉES TISSULAIRES MESURÉES*
- (71) Biomeca, Ens Lyon- Site Jacques Monod - Bat LR6 46 allée d'Italie, 69007 Lyon, FR
(72) CHLASTA, Julien, 69110 SAINTE FOY LES LYON, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 106 617 A1***
A61B 5/145 **A61B 5/1459**
(52) **A61B 5/6849; A61B 5/14503;**
A61B 5/14532; A61B 2560/0443;
A61B 2560/063; A61B 2562/242
- (25) En (26) En
(21) 21756503.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018683 19.02.2021
(87) WO 2021/168184 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979169 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE UND MIKROSTATISCHE SENSORSYSTEME*
• *ANTIMICROBIAL AND MICROSTATIC SENSOR SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CAPTEURS ANTIMICROBIENS ET MICROSTATIQUES*
- (71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US
(72) MCCANLESS, Jonathan D., Oakland, California 94607, US
FELDMAN, Benjamin J., Berkeley, California 94704, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 106 618 A1***
G01B 9/02 **G01J 3/453**
(52) **G02B 21/0032; G02B 21/0056**
- (25) En (26) En
(21) 21757887.1 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018202 16.02.2021
(87) WO 2021/167896 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978351 P
(54) • *PHASENMASKE FÜR STRUKTURIERTE BELEUCHTUNG*
• *PHASE MASK FOR STRUCTURED ILLUMINATION*
• *MASQUE DE PHASE POUR ÉCLAIRAGE STRUCTURÉ*
- (71) Thermo Electron Scientific Instruments LLC, 5225 Verona Road, Madison WI 53711, US
(72) GEORGIADIS, Michael, Madison, Wisconsin 53711, US

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

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 106 619 A1***
(52) **A61B 5/6851; A61B 1/00097;**
A61B 5/6852; H02J 50/05; A61B 1/05;
A61B 8/12; A61B 2562/222;
H02J 50/402; H02J 50/90;
H02J 2310/23

- (25) En (26) En
(21) 21772028.3 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/023184 19.03.2021
(87) WO 2021/188913 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992695 P
26.06.2020 US 202063044960 P
18.03.2021 US 202117205754

- (54) • *OPERATIV GEKOPPELTE DATEN- UND LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR MEDIZINISCHE FÜHRUNGS-DRÄHTE UND KATHETER MIT SENSOREN*
• *OPERATIVELY COUPLED DATA AND POWER TRANSFER DEVICE FOR MEDICAL GUIDEWIRES AND CATHETERS WITH SENSORS*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE DONNÉES ET D'ALIMENTATION COUPLÉ DE MANIÈRE FONCTIONNELLE POUR FILS-GUIDES MÉDICAUX ET CATHÈTERS AVEC CAPTEURS*

- (71) Xenter, Inc., 2463 South 3850 West, Salt Lake City, UT 84120, US
(72) LINDER, Richard J., Sandy, Utah 84093, US
MAYNARD, Edwin Meade, Salt Lake City, Utah 84117, US
MARLAND, Scott Kenneth, Bountiful, Utah 84010, US
ESTES, Cory Rex, Mapleton, Utah 84664, US
QUIST, Steven Matthew, Salt Lake City, Utah 84109, US
KNIGHTON, Nathan J., Syracuse, Utah 84075, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0245**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/372**

A61B 5/00 → (51) **A61B 8/08**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/32**

A61B 5/00 → (51) **B64D 11/00**

A61B 5/00 → (51) **G06F 3/0482**

A61B 5/00 → (51) **G06T 7/11**

A61B 5/00 → (51) **G16H 10/60**

A61B 5/00 → (51) **G16H 20/70**

- (51) **A61B 5/02** (11) **4 106 620 A1***
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/026;**
A61B 5/14503; A61B 5/14532
- (25) En (26) En

- (21) 21757818.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018387 17.02.2021
(87) WO 2021/167983 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977633 P
22.01.2021 US 202163140760 P
(54) • *VASKULÄRES SENSORSYSTEM*
• *VASCULAR SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION VASCULAIRE*
- (71) Canary Medical Switzerland AG, Grabenstrasse 25, 6340 Baar, CH
(72) ADLER, Mark A., Carlsbad, California 92010, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 5/02 → (51) **A61B 1/00**

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/0205**

- (51) **A61B 5/0205** (11) **4 106 621 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/02**
A61B 5/024 **A61B 5/145**
A61B 5/1455
(52) **A61F 5/566; A61B 5/14551;**
A61B 5/682; A61N 1/0548;
A61N 1/3601; C01B 33/20;
A61B 5/0205; A61B 5/024;
A61B 5/038; A61B 5/291;
A61B 2560/0214; H01L 35/00

- (25) En (26) En
(21) 21757720.4 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018089 15.02.2021
(87) WO 2021/167855 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977506 P
(54) • *INTRAORALES GERÄT MIT THERMOELEKTRISCHER STROMQUELLE*
• *INTRA-ORAL APPLIANCE WITH THERMOELECTRIC POWER SOURCE*
• *APPAREIL INTRA-ORAL AVEC SOURCE D'ÉNERGIE THERMOÉLECTRIQUE*
- (71) Achaemenid, LLC, 2318 Main Street, Stratford, CT 06615, US
(72) RADMAND, Reza, Boston, MA 02210, US
(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd Highdown House 11 Highdown Road Leamington Spa, Warwickshire, CV31 1XT, GB

- (51) **A61B 5/021** (11) **4 106 622 A1***
G16H 40/63 **G16H 50/20**
H01L 31/16
(52) **G16H 40/67; A61B 5/02028;**
A61B 5/02125; A61B 5/02416;
A61B 5/02438; A61B 5/0535;
A61B 5/1102; A61B 5/332;
A61B 5/681; G16H 40/63; G16H 50/20;
G16H 80/00

- (25) En (26) En
(21) 21771406.2 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/023126 19.03.2021

- (87) WO 2021/188878 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992338 P
20.03.2020 US 202062992196 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR NICH-TINVASIVEN MANSCHETTENLOSEN BLUTDRUCKÜBERWACHUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR NON-INVASIVE CUFF-LESS BLOOD PRESSURE MONITORING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE NON INVASIVE DE LA TENSION ARTÉRIELLE SANS BRASSARD*
- (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
- (72) CAREK, Andrew M., Evanston, Illinois 60208, US
HELLER, James A., Evanston, Illinois 60208, US
ETEMADI, Mozziyar, Evanston, Illinois 60208, US
KAZEN, Avidor B., Evanston, Illinois 60208, US
INAN, Omer T., Atlanta, Georgia 30318, US
GANTI, Venu G., Atlanta, Georgia 30318, US
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

- (51) **A61B 5/0215** (11) **4 106 623 A1***
A61B 5/145 **A61M 25/09**
(52) **A61B 5/6851; A61B 1/00097;**
A61B 5/6852; H02J 50/05; A61B 1/05;
A61B 8/12; A61B 2562/222;
H02J 50/402; H02J 50/90;
H02J 2310/23

- (25) En (26) En
(21) 21770687.8 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/023135 19.03.2021
(87) WO 2021/188884 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992695 P
26.06.2020 US 202063044960 P
18.03.2021 US 202117205964
- (54) • *FÜHRUNGSDRAHT ZUR ABBILDUNG UND MESSUNG VON DRUCK UND ANDEREN PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERN*
• *GUIDEWIRE FOR IMAGING AND MEASUREMENT OF PRESSURE AND OTHER PHYSIOLOGICAL PARAMETERS*
• *FIL-GUIDE POUR IMAGERIE ET MESURE DE PRESSION ET D'AUTRES PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES*
- (71) Xenter, Inc., 2463 South 3850 West, Salt Lake City, UT 84120, US
(72) LINDER, Richard J., Sandy, Utah 84093, US
MAYNARD, Edwin Meade, Salt Lake City, Utah 84117, US
MARLAND, Scott Kenneth, Bountiful, Utah 84010, US
ESTES, Cory Rex, Mapleton, Utah 84664, US
QUIST, Steven Matthew, Salt Lake City, Utah 84109, US
KNIGHTON, Nathan J., Syracuse, Utah 84075, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61B 5/0215 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 5/024** (11) **4 106 624 A1***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/024; A61B 5/4866;**
A61B 5/7235; A61B 2503/10;
A61B 2505/09

- (25) En (26) En
(21) 20839399.1 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IS 2020/050023 21.12.2020
(87) WO 2021/166000 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 IS 50291
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON ÜBUNGSPARAMETERN MIT AEROBER DAUERHAFTIGKEIT BASIEREND AUF EINER HERZFREQUENZ-KURVENANALYSE*

• *A METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING EXERCISE PARAMETERS INCLUDING AEROBIC ENDURANCE BASED ON HEART RATE CURVE ANALYSIS*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER DES PARAMÈTRES D'EXERCICE COMPRENANT UNE ENDURANCE AÉROBIE SUR LA BASE D'UNE ANALYSE DE COURBE DE FRÉQUENCE CARDIAQUE*

- (71) DRIFTLINE EHF., Heidarahjalla 13, 201 Kopavogur, IS
(72) STEINARSSON, Agnar, 201 Kopavogur, IS
AGNARSSON, Steinar Sindri, 240 Grindavik, IS
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/0245**

- (51) **A61B 5/0245** (11) **4 106 625 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/024**
A61B 18/14 **G16H 10/60**

- (52) **A61B 18/1492; A61B 18/02;**
G06N 3/084; A61B 2018/00065;
A61B 2018/0016; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00839;
A61B 2018/00898; A61B 2018/00904;
A61B 2018/0212; A61B 2018/025;
A61B 2018/1467; A61B 2090/065;
A61B 2218/002; A61B 2562/046;
G06N 3/0454; G06N 5/003;
G06N 20/00

- (25) En (26) En
(21) 21756920.1 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018940 20.02.2021
(87) WO 2021/168380 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979367 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RICHTUNGSSTEUERUNG ZU UND BEHANDLUNG VON ZIELEN FÜR ABNORMALE BIOLOGISCHE RHYTHMEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GUIDING DIRECTION TO AND TREATING TARGETS FOR ABNORMAL BIOLOGICAL RHYTHMS*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ORIENTER ET DE TRAITER DES CIBLES POUR DES RYTHMES BIOLOGIQUES ANORMAUX*

- (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Stanford University Office of Technology Licensing 1705 El Camino Real, Palo Alto, CA 94306, US
(72) NARAYAN, Sanjiv M., Palo Alto, California 94301, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61B 5/05 → (51) **A61B 1/00**

A61B 5/055 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/08 → (51) **G16H 50/80**

- (51) **A61B 5/103** (11) **4 106 626 A1***
A61B 5/107 **A61B 17/86**

- (52) **A61B 17/8685; A61B 5/0004;**
A61B 5/0538; A61B 5/4504;
A61B 17/866; A61F 2/30;
A61B 5/6847; A61B 17/72;
A61B 17/7208; A61B 17/742;
A61B 17/846; A61B 17/863;
A61B 17/864; A61B 17/8875;
A61B 17/8897

- (25) En (26) En
(21) 21756273.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018892 19.02.2021
(87) WO 2021/168337 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979349 P
01.12.2020 US 202063120158 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR IMPLANTATION IN KNOCHENGEWEBE UND CHARAKTERISIERUNG VON KNOCHENBRÜCHEN*
• *MEDICAL DEVICE FOR IMPLANTING IN BONE TISSUE AND CHARACTERIZATION OF BONE FRACTURES*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR IMPLANTATION DANS UN TISSU OSSEUX ET CARACTÉRISATION DE FRACTURES OSSEUSES*

- (71) Canary Medical Switzerland AG, Grabenstrasse 25, 6340 Baar, CH
(72) ADLER, Mark, A., Carlsbad, California 92010, US
CAZAREZ, Steven, Carlsbad, California 92010, US
CHARLESBOIS, Paul, Victoria, British Columbia V8Z 1E7, CA
GROSS, Jeffrey, M., Carlsbad, California 92010, US
HAYES, Joshua, Ben, Victoria, British Columbia V8Z 1E7, CA
HULME, Paul, Alexander, Victoria, British Columbia V8Z 1E7, CA
MILLS, Luke, Aaron, Victoria, British Columbia V8Z 1E7, CA
NGUYEN, Tuyen, Victoria, British Columbia V8Z 1E7, CA
PARK, Timothy, Victoria, British Columbia V8Z 1E7, CA
PHILIPPSEN, Aaron, Olafur, Laurence, Victoria, British Columbia V8Z 1E7, CA

SCHILLER, Peter, J., Carlsbad, California 92010, US
SORRENTINO, Diego, Ariel, Victoria, British Columbia V8Z 1E7, CA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/103**

A61B 5/11 → (51) **A61F 2/72**

(51) **A61B 5/145** (11) **4 106 627 A1***
A61B 5/1473

(52) **A61B 5/14503**; A61B 5/14532;
A61B 5/1473; A61B 2562/16

(25) En (26) En

(21) 20920613.5 (22) 07.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/100604 07.07.2020

(87) WO 2021/164185 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 PCT/CN2020/075966

(54) • HOCHINTEGRIERTE ANALYTNACHWEIS-
VORRICHTUNG
• HIGHLY INTEGRATED ANALYTE
DETECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANALYTE
HAUTEMENT INTÉGRÉ

(71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8
No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech
Park Pudong New Area, Shanghai 201203,
CN

(72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN

(74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patent-
anwaltsgesellschaft mbH Paul-Gerhardt-
Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 106 628 A1***

(52) **A61B 5/14503**; A61B 5/14532;
A61B 5/1473; A61B 2562/16

(25) En (26) En

(21) 20920724.0 (22) 07.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/100601 07.07.2020

(87) WO 2021/164184 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 PCT/CN2020/075966

(54) • HOCHINTEGRIERTE INTELLIGENTE ANA-
LYTNACHWEISVORRICHTUNG
• HIGHLY INTEGRATED INTELLIGENT
ANALYTE DETECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANALYTE
INTELLIGENT HAUTEMENT INTÉGRÉ

(71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8
No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech
Park Pudong New Area, Shanghai 201203,
CN

(72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN

(74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patent-
anwaltsgesellschaft mbH Paul-Gerhardt-
Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 106 629 A1***

(52) **A61B 5/14528**

(25) En (26) En

(21) 21706522.6 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053726 16.02.2021

(87) WO 2021/165235 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DK PA202000195

(54) • MIKRODIALYSESONDE MIT VERSTÄR-
KUNGSSCHLAUCH
• MICRO-DIALYSIS PROBE WITH REIN-
FORCING TUBE
• SONDE DE MICRO-DIALYSE AVEC TUBE
DE RENFORCEMENT

(71) Flowsion A/S, Agtoftsvej 3D Ulkebøl, 6400
Sønderborg, DK

(72) HANSEN, Jesper Allan, 6430 Nordborg, DK
PEDERSEN, Hans Jørgen, 6430 Nordborg,
DK

(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK

A61B 5/145 → (51) **A61B 1/00**

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/0215**

A61B 5/145 → (51) **B06B 1/06**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/1455 → (51) **B06B 1/06**

A61B 5/1459 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1473 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/1473 → (51) **B06B 1/06**

A61B 5/1486 → (51) **G01N 33/53**

A61B 5/1495 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/15 → (51) **A61B 17/00**

A61B 5/16 → (51) **B64D 11/00**

A61B 5/16 → (51) **G16H 20/70**

A61B 5/287 → (51) **A61N 1/05**

A61B 5/29 → (51) **H04R 25/00**

A61B 5/318 → (51) **A61B 5/372**

(51) **A61B 5/372** (11) **4 106 630 A1***
A61B 5/318 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/372**; **A61B 5/0031**;
A61B 5/318; **A61B 5/686**; **A61B 5/7264**

(25) En (26) En

(21) 21711121.0 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018394 17.02.2021

(87) WO 2021/167988 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977503 P

28.08.2020 US 202017006444

16.02.2021 US 202117176504

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON SCHLAGANFÄLLEN

• SYSTEMS AND METHODS FOR
DETECTING STROKES
• SYSTEMES ET METHODES DE DÉTEC-
TION D'ACCIDENTS VASCULAIRES
CÉRÉBRAUX

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US

(72) SCHULHAUSER, Randal C., Mansfield,
Massachusetts 02048, US

WAINWRIGHT, John, Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

PANKEN, Eric J., Mansfield, Massachusetts
02048, US

JACKSON, Jadin C., Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

CHAVEZ GAXIOLA, Alejo, Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

GILLETTI, Aaron, Mansfield, Massachusetts
02048, US

WARMAN, Eduardo N., Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

KRAUSE, Paul G., Mansfield, Massachusetts
02048, US

CHRISTENSEN, Eric M., Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

KINZIE, Patrick W., Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

SLOPSEMA, Julia, Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

SCHEINER, Avram, Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

PEDERSON, Brian D., Mansfield, Massa-
chusetts 02048, US

MILLER, David J., Mansfield, Massachusetts
02048, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61B 6/10** (11) **4 106 631 A1***
H01J 35/16

(52) **A61B 6/107**; **A61B 6/40**; **A61B 6/4441**

(25) En (26) En

(21) 21757538.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018738 19.02.2021

(87) WO 2021/168219 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978745 P

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
REDUZIERUNG DER STRAHLENBELAS-
TUNG VON RÖNTGENRÖHREN
• DEVICE AND METHOD FOR REDUCING
RADIATION EXPOSURE FROM X-RAY
TUBES
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉDUC-
TION DE L'EXPOSITION À UN RAYONNE-
MENT À PARTIR DE TUBES À RAYONS X

(71) Egg Medical, Inc., 3578 Dunlap Street
North, Arden Hills, MN 55112, US

(72) WILSON, Robert F., Arden Hills, Minnesota
55112, US

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Hel-
singborg, SE

(51) **A61B 8/00** (11) **4 106 632 A1***

A61B 8/06 **A61B 8/08**

G01S 7/52 **G01S 15/58**

G01S 15/89

(52) **A61B 8/06**; **A61B 8/08**; **A61B 8/0883**;
A61B 8/0891; **A61B 8/4494**;
A61B 8/461; **A61B 8/488**; **A61B 8/5207**

(25) En (26) En

(21) 20893538.7 (22) 24.11.2020

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

(86) US 2020/061974 24.11.2020
(87) WO 2021/108381 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 US 201962940367 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR PULSWELLEN-DOPPLER-ULTRASCHALLBILDGEBUNG
• METHODS AND APPARATUS FOR PULSED WAVE DOPPLER ULTRASOUND IMAGING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR RÉALISER UNE IMAGERIE ULTRASONORE DOPPLER À ONDES PULSÉES

(71) BFLY Operations, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) BELLAMKONDA, Kirithi, New Haven, CT 06510, US
ELGENA, David, Jersey City, NJ 07302, US
SHIN, Cristina, San Francisco, CA 94122, US
THIELE, Karl, Andover, MA 01810, US
MEYER, Christophe, New York, NY 10005, US
LANE, Brandon, Atlanta, GA 30308, US
(74) Kelly, Edward, Boston & Galway Golden Cross House 8 Duncannon Street, London WC2N 4JF, GB

A61B 8/00 → (51) **B06B 1/02**

A61B 8/06 → (51) **A61B 8/00**

(51) **A61B 8/08** (11) **4 106 633 A1***
(52) **A61B 8/0866; A61B 8/0883; A61B 8/486; A61B 8/488; A61B 8/5223**

(25) En (26) En
(21) 21702675.6 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/052462 03.02.2021
(87) WO 2021/165037 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978991 P
02.04.2020 EP 20167678
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FÖTALLEN HERZBEURTEILUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR FETAL HEART ASSESSMENT
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UN COEUR FETAL

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KRISHNAN, Karthik, 5656 AE Eindhoven, NL
KUMAR, Karan, 5656 AE Eindhoven, NL
FIRTION, Celine, 5656 AE Eindhoven, NL
CHATTERJEE, Saunak, 5656 AE Eindhoven, NL
VAJINEPALLI, Pallavi, 5656 AE Eindhoven, NL
TRAHMS, Robert, Gustav, 5656 AE Eindhoven, NL
CANFIELD, Earl, M., 5656 AE Eindhoven, NL
RIELLY, Matthew, 5656AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **4 106 634 A1***
A61B 8/12 **A61B 18/00**
(52) **A61B 8/0883; A61B 8/12;**
A61M 25/10

(25) En (26) En
(21) 21707408.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) NL 2021/050120 19.02.2021
(87) WO 2021/167466 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 NL 2024964
(54) • VERBESSERTES SYSTEM MIT EINEM AUFBLASBAREN ELEMENT UND EINER BILDGEBENDEN VORRICHTUNG ZUR ANORDNUNG IN DEN ATEMWEGEN EINES PATIENTEN
• IMPROVED SYSTEM WITH AN INFLATABLE MEMBER AND IMAGING DEVICE FOR BEING ARRANGED IN THE PATIENT'S RESPIRATORY TRACT
• SYSTÈME AMÉLIORÉ COMPRENANT UN ÉLÉMENT GONFLABLE ET UN DISPOSITIF D'IMAGERIE DESTINÉ À ÊTRE DISPOSÉ DANS LE TRACTUS RESPIRATOIRE D'UN PATIENT

(71) Stroke2Prevent BV, Dokter Stoltweg 70, 8025 AZ Zwolle, NL
(72) NIERICH, Arno, 8051 CJ Hattem, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **4 106 635 A1***

A61B 5/00

(52) **A61B 5/708;** A61B 8/0825

(25) En (26) En
(21) 21765116.5 (22) 02.03.2021

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

(86) IB 2021/051727 02.03.2021
(87) WO 2021/176347 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 US 202062983781 P
(54) • BILDGEBUNGSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR BRUSTKREBSERKENNUNG
• IMAGING SYSTEM AND DEVICE FOR BREAST CANCER DETECTION
• SYSTÈME D'IMAGERIE ET DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION DU CANCER DU SEIN

(71) Vayyar Imaging Ltd., 26 Shabazi St., Yehud 5623108, IL
(72) RIVEL, Shahar, 5640544 Yehud, IL
LOMNITZ, Yuval, 4624093 Herzeliya, IL
SHARIF, Eitan, 22815 Kibbutz Geshar-Haziv, IL
CHAYAT, Naftali, 4437815 Kfar Saba, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/00**

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/08**

A61B 10/00 → (51) **A61B 5/00**

A61B 10/00 → (51) **G16H 50/80**

(51) **A61B 17/00** (11) **4 106 636 A1***
A61B 17/29
(52) **A61B 17/00234; A61B 17/29;**
A61B 2017/00318; A61B 2017/00327;
A61B 2017/0084
(25) En (26) En
(21) 21705255.4 (22) 11.02.2021

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

(86) GB 2021/050316 11.02.2021
(87) WO 2021/165647 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20386011
(54) • ENDEFFEKTOR FÜR ENDOSKOPISCHES CHIRURGISCHES INSTRUMENT
• END-EFFECTOR FOR ENDOSCOPIC SURGICAL INSTRUMENT
• EFFECTEUR TERMINAL POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL ENDOSCOPIQUE

(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
(72) STOYANOV, Danail, London Greater London W1T 4TP, GB
MARCUS, Hani Joseph, London Greater London W1T 4TP, GB
DIMITRAKAKIS, Emmanouil, London Greater London W1T 4TP, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61B 17/00** (11) **4 106 637 A1***

A61B 1/00 **A61B 17/29**

(52) **A61B 17/29; A61B 1/00131;**
A61B 2017/003; A61B 2017/2905

(25) En (26) En
(21) 21731640.5 (22) 17.05.2021

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

(86) US 2021/032759 17.05.2021
(87) WO 2021/236515 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 US 202063026363 P
(54) • GELENKMECHANISMEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• ARTICULATION MECHANISMS AND METHODS OF USE
• MÉCANISMES D'ARTICULATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) REID, Conor, Cambridge, MA 02141, US
CAHILL, Andrea, Cambridge, MA 02141, US
JAROBSKI, Tara, Ann, North Oxford, MA 01537, US
SMITH, Paul, Smithfield, RI 02917, US
CLOYD, Tyler, Boston, MA 02199, US
IBANEZ, Nestor, Allan, Brighton, MA 02135, US
WEBER, Jan, 6225 GV Maastricht, NL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **A61B 17/00** (11) **4 106 638 A1***

A61B 17/03 **A61B 17/06**

A61B 17/08 **A61B 5/15**

A61F 13/02 **A61M 37/00**

(52) **A61B 17/064; A61F 13/0233;**
A61F 13/0236; A61B 17/085;
A61B 2017/0641; A61B 2017/0647

(25) En (26) En
(21) 21756861.7 (22) 19.02.2021

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

- (86) US 2021/070164 19.02.2021
(87) WO 2021/168479 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978454 P
(54) • *WUNDVERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR BREITE BEHANDLUNGSAREALE*
• *WOUND CLOSURE DEVICE FOR WIDE TREATMENT AREAS*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DE PLAIE POUR ZONES DE TRAITEMENT LARGES*
(71) Kitotech Medical, Inc., 500 Yale Ave N 100, Seattle WA 98109, US
(72) LEUNG, Cheuk Yin Paul, Seattle, Washington 98109, US
BERENSON, Ronald J., Seattle, Washington 98109, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 17/00 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/29**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/34**

A61B 17/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 17/00 → (51) **A61B 34/32**

A61B 17/00 → (51) **A61F 2/07**

A61B 17/00 → (51) **A61F 2/24**

A61B 17/00 → (51) **G16H 30/40**

A61B 17/02 → (51) **A61N 5/06**

A61B 17/03 → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61B 17/04** (11) **4 106 639 A2***
A61B 17/12 **A61B 17/06**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0483;**
A61B 17/0487; A61B 17/12013;
A61B 2017/00367; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0417; A61B 2017/0454;
A61B 2017/0464; A61B 2017/0488;
A61B 2017/0496; A61B 2017/06052;
A61B 2090/034

- (25) En (26) En
(21) 21724043.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IE 2021/000001 19.02.2021
(87) WO 2021/165945 2021/34 26.08.2021
(88) 28.10.2021
(30) 20.02.2020 IE S20200031
20.11.2020 IE S20200262
(54) • *NAHTVORRICHTUNG*
• *A SUTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUTURE*
(71) Palliare Limited, Galway Business Park, Dangan Galway, IE
(72) O'DEA, John, Galway, IE
BARRETT, Hilary Elizabeth, Limerick V94R 97R, IE
KENNEDY, Robin Harold, Mews Harrow HA20JF, GB
BRUGGEMANN, Martin James Hamilton, Mountrath Laois R32 N6W8, GB
CREMIN, Paul Maurice, Dublin 14, IE

- (74) Gorman, Francis Fergus, et al, F. F. Gorman & Co. 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE

A61B 17/04 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/04 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/06 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/06 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/06 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/062 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/068 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/08 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/11 → (51) **A61F 2/04**

- (51) **A61B 17/115** (11) **4 106 640 A1***

- (52) **A61B 17/1155; A61B 2017/00526**

- (25) En (26) En
(21) 21730170.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064388 28.05.2021
(87) WO 2021/239967 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887140
(54) • *MESSER FÜR EIN KREISFÖRMIGES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *KNIFE FOR CIRCULAR SURGICAL STAPLER*
• *COUTEAU POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE CIRCULAIRE*

- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) KIMSEY, John S., Cincinnati, Ohio 45242, US
SAKHARE, Vijay K., Cincinnati, oh 45242, US

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

A61B 17/12 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/12 → (51) **A61B 17/34**

A61B 17/122 → (51) **A61B 17/32**

- (51) **A61B 17/17** (11) **4 106 641 A1***

- (52) **A61B 17/151; A61B 17/1775;**
A61B 17/3403; A61B 17/8061;
A61B 17/8866; A61B 17/0642;
A61B 17/1728; A61B 17/848;
A61B 2017/0645; A61B 2017/3407;
A61B 2017/3411; A61B 2017/3492;
A61B 2017/565; A61B 2017/681

- (25) En (26) En
(21) 21757520.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018398 17.02.2021
(87) WO 2021/167992 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978683 P
01.05.2020 US 202063018793 P
14.12.2020 US 202063125272 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LAPIDUS-REPARATUR VON BALLEEN*

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018398 17.02.2021
(87) WO 2021/167992 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978683 P
01.05.2020 US 202063018793 P
14.12.2020 US 202063125272 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LAPIDUS-REPARATUR VON BALLEEN*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR LAPIDUS REPAIR OF BUNIONS*
• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE RÉPARATION DE LAPIDUS D'HALLUX VALGUS*
(71) Crossroads Extremity Systems, LLC, 6055 Primacy Parkway, Suite 140, Memphis TN 38119-5702, US

- (72) SAYGER, Daniel, Memphis, Tennessee 38119-5702, US
HOLLIS, Michael Chad, Memphis, Tennessee 38119-5702, US
SQUIRES, Craig, Memphis, Tennessee 38119-5702, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/22 → (51) **A61F 2/01**

- (51) **A61B 17/29** (11) **4 106 642 A1***
A61B 18/14 **A61B 34/00**
A61B 17/00

- (52) **A61B 17/29; A61B 34/37;**
A61B 34/71; A61B 17/285;
A61B 18/1445; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2017/2908;
A61B 2017/291; A61B 2018/1455;
A61B 2034/715

- (25) En (26) En
(21) 20839518.6 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066450 21.12.2020
(87) WO 2021/167694 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978569 P
(54) • *GELENKIGES CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN SONTAGE DAVON*
• *ARTICULATING SURGICAL INSTRUMENT AND METHOD OF ASSEMBLING THE SAME*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL ARTICULÉ ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*

- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) JOSEPH, Daniel A., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/32**

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 106 643 A1***
A61B 90/00 **A61B 17/04**
A61B 17/34 **A61B 17/00**
A61B 17/122 **A61B 18/14**
A61B 17/068 **A61B 17/29**

- (52) **A61B 17/320016; A61B 17/0469;**
A61B 17/0482; A61B 17/3415;
A61B 90/03; A61B 17/29; A61B 18/14;
A61B 2017/00274; A61B 2017/00407;
A61B 2034/301; A61B 2090/0807

- (25) En (26) En
(21) 21711134.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018487 18.02.2021
(87) WO 2021/168057 2021/34 26.08.2021

- (30) 21.02.2020 US 202062979903 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERMEIDUNG EINER GERÄTEEINSATZAUSFALLS*
• *APPARATUS FOR PREVENTING DEVICE DEPLOYMENT FAILURE*
• *APPAREIL POUR EMPÊCHER UN PROBLÈME DE DÉPLOIEMENT DE DISPOSITIF*
(71) Teleflex Life Sciences Limited, 171, Old Bakery Street, Valletta, VLT 1455, MT
(72) LESSARD, Kevin Alexander, Pleasanton, California 94588, US
ZALER, Christopher, Pleasanton, California 94588, US
CUTTS, Jolene, Pleasanton, California 94588, US
GORDON, Alexander Charles, Pleasanton, California 94588, US
RAO, Maheshwara, Pleasanton, California 94588, US
BARHAM, Mitchell C., Pleasanton, California 94588, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 17/32 → (51) **A61B 1/018**

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/34**

A61B 17/32 → (51) **A61B 18/14**

A61B 17/3205 → (51) **A61B 17/34**

A61B 17/3205 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 17/3207** (11) **4 106 644 A1***
(52) **A61B 17/320758**; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00075; A61B 2090/066;
A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 21711087.3 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/017939 12.02.2021
(87) WO 2021/167848 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978600 P
(54) • *LEISTUNGSSTARKES ATHEREKTOMIE-SYSTEM MIT MEHREREN SICHERHEITSGRENZEN*
• *HIGH POWER ATHERECTOMY SYSTEM WITH MULTIPLE SAFETY LIMITS*
• *SYSTÈME D'ATHÉRECTOMIE À HAUTE PUISSANCE À MULTIPLES LIMITES DE SÉCURITÉ*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) SATERBAK, Matthew, Big Lake, Minnesota 55309, US
CARLSON, Corydon, Stillwater, Minnesota 55082, US
BICEK, Andrew David, Elk River, Minnesota 55330, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61B 17/3207 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 106 645 A1***
(52) **A61B 17/3421**; **A61B 17/3423**;
A61B 2017/3419; A61B 2017/3484
(25) En (26) En
(21) 21713169.7 (22) 16.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018221 16.02.2021
(87) WO 2021/167901 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977879 P
19.03.2020 US 202062991968 P
19.03.2020 US 202062991928 P
05.05.2020 US 202063020309 P
(54) • *EINSETZVORRICHTUNGEN*
• *INSERTION DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'INSERTION*
(71) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, Tennessee 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29, Media Circle 06-05, ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
(72) GRABINSKY, Jessica Marie, Mansfield, Massachusetts 02048, US
BARNES, Jeffrey Louis, Medford, Massachusetts 02155, US
KRASNAK, Carolyn Marie, dover, Massachusetts 01810, US
MURRAY, Timothy Matthew, Tiverton, Rhode Island 02878, US
FALCO, Kevin Michael, dover, Massachusetts 01810, US
TORRES, Francheska, Charlton, Massachusetts 01507, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61B 17/34** (11) **4 106 646 A1***
A61B 17/32 **A61B 17/3205**

- (52) **A61B 17/32053**; **A61B 17/3468**;
A61B 34/30; A61B 2017/00752;
A61B 2017/306; A61B 2017/320064;
A61B 2090/3612; A61B 2090/3735
(25) En (26) En
(21) 21757051.4 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/019115 22.02.2021
(87) WO 2021/168448 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979504 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN HAARTRANSPLANTATSYSTEM MIT EXTRAKTIONS- UND IMPLANTATIONSNADELN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A HAIR TRANSPLANT SYSTEM WITH EXTRACTION AND IMPLANTATION NEEDLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME DE GREFFE CAPILLAIRE AVEC AIGUILLES D'EXTRACTION ET D'IMPLANTATION*
(71) THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) FRANCO, Walfre, Westborough, MA 01581, US
IBARRA-SILVA, Esmeralda, Boston, MA 02114, US
FARINELLI, William, A., Boston, MA 02114, US
TAM, Joshua, Boston, MA 02114, US
ANDERSON, Richard, Rox, Boston, MA 02114, US
DRAKE, Lynn, Boston, MA 02114, US

- KORUPOLU, Sandeep, Boston, MA 02114, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **A61B 17/34** (11) **4 106 647 A1***
A61B 17/00 **A61M 5/42**

- (52) **A61M 25/06**
A61B 17/3401; **A61B 17/3403**;
A61M 5/42
(25) En (26) En
(21) 21757254.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018881 19.02.2021
(87) WO 2021/168329 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980085 P
31.12.2020 US 202063132960 P
(54) • *TAKTILES ERFASSUNGS- UND FÜHRUNGSSYSTEM*
• *TACTILE SENSING AND GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE ET DE DÉTECTION TACTILE*

(71) Intuitap Medical, Inc., 1940 Fountain View Drive, 1158, Houston, TX 77057-3206, US

- (72) MOSKOWITZ, Nicole C., Houston, Texas 77057-3206, US
TRAVER, Jessica, Houston, Texas 77057-3206, US
GARCIA-ROJAS, Xavier, Houston, Texas 77057-3206, US
GANJEH, Yashar, Houston, Texas 77057-3206, US
CRUZ, Matthew, Houston, Texas 77057-3206, US
PLUMB, Jonathan Rae, Houston, Texas 77057-3206, US
LOWE, Jack Alexander, Houston, Texas 77057-3206, US
JONES, Alexander Keith Gomer Pratten, Houston, Texas 77057-3206, US
HUTCHINS, Geoffrey, Houston, Texas 77057-3206, US
GRAFF, Ann, Houston, Texas 77057-3206, US
VAIDYANATHAN, Mahesh, Houston, Texas 77057-3206, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61B 17/34** (11) **4 106 648 A1***
A61B 17/00 **A61B 17/12**
A61F 2/00 **A61F 2/24**

- (52) **A61F 2/2451**
(25) En (26) En
(21) 21757559.6 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018942 20.02.2021
(87) WO 2021/168381 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979403 P
19.02.2021 US 202163151629 P
(54) • *TRANSKATHETERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON TRISKUPIDALKLAPPENREGURGITATION*
• *TRANSCATHETER SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING TRICUSPID REGURGITATION*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSCATHÉTER POUR RÉDUIRE LA RÉGURGITATION TRICUSPIDE*
- (71) Tau Medical Inc., A3, Busandaehak-ro 50beon-gil 68, Geumjeong-gu, Busan, 46285, KR
- (72) KIM, Jung-Hong, Busan 48516, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/32**

- (51) **A61B 17/425** (11) **4 106 649 A1***
A61K 35/54 **A61P 15/08**
C12N 5/073 **C12N 5/075**
C12N 15/873
- (52) **C12N 5/0609; A61K 35/54; A61P 15/08; C12N 2500/84**
- (25) En (26) En
(21) 21756922.7 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/019062 22.02.2021
(87) WO 2021/168419 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979177 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG VON MITOCHONDRIALEN THERAPIEN ZUR VERBESSERUNG DES WEIBLICHEN REPRODUKTIONSPOTENTIALS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR USE OF MITOCHONDRIAL THERAPIES TO IMPROVE FEMALE REPRODUCTIVE POTENTIAL*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES THÉRAPIES MITOCHONDRIALES POUR AMÉLIORER LE POTENTIEL REPRODUCTIF CHEZ LA FEMME*
- (71) Northeastern University, Center for Research Innovation 900 RP 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
- (72) TILLY, Jonathan, L., Windham, NH 03087, US
- WOODS, Dori, derry, NH 03053, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61B 17/70** (11) **4 106 650 A1***
A61B 17/705; A61B 17/7091
- (25) En (26) En
(21) 21702716.8 (22) 24.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/050527 24.01.2021
(87) WO 2021/140497 2021/28 15.07.2021
(30) 21.02.2020 CH 2082020
- (54) • *VERBINDER ZUM VERBINDEN VON ZWEI HINTEREN STANGENABSCHNITTEN*
• *CONNECTOR IMPLANT FOR CONNECTING TWO POSTERIOR ROD PORTIONS*
• *IMPLANT CONNECTEUR POUR RELIER DEUX PARTIES DE TIGE POSTÉRIEURE*
- (71) Inno4Spine AG, Alter Postplatz 2, 6370 Stans, CH
- (72) FEKETE, Tamás Fülöp, 8008 Zürich, CH
- (74) KOLLER, Heiko, 83093 Bad Endorf, DE

- JESZENSZKY, Dezső János, 8700 Küsnacht, CH
- HASCHTMANN, Daniel, 8700 Küsnacht, CH
- VIGANÒ, Adriano, 8808 Pfäffikon, CH
- OVERES, Tom, 4513 Langendorf, CH
- (74) Vestnerinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

A61B 17/86 → (51) **A61B 5/103**

- (51) **A61B 17/92** (11) **4 106 651 A2***
A61F 2/4637; A61F 2/30749; A61F 2/4081; A61F 2002/4085; A61F 2002/4641; A61F 2002/4681
- (25) En (26) En
(21) 21791786.3 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/027891 19.04.2021
(87) WO 2021/216405 2021/43 28.10.2021
(88) 02.12.2021
(30) 20.04.2020 US 202063012434 P
- (54) • *INSERTER FÜR GLENOSPHÄRE*
• *INSERTER FOR GLENOSPHERE*
• *DISPOSITIF D'INSERTION POUR GLÉNOSPHERE*
- (71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
- (72) KARTHOLL, Matthew Victor, Fort Wayne, IN 46804, US
- PENNINGER, Charles L., Warsaw, IN 46580, US
- KOEPKE, Ryan D., Fort Wayne, IN 46814, US
- MUTCHLER, Austin Wyatt, Warsaw, IN 46580, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 18/00 → (51) **A61B 8/08**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/00 → (51) **A61N 5/06**

A61B 18/02 → (51) **A61B 34/20**

- (51) **A61B 18/04** (11) **4 106 652 A1***
A61L 2/14 **H05H 1/24**
A61B 18/042; H05H 1/245;
A61B 2018/00065; A61B 2018/00083; A61B 2018/00327; A61B 2018/00494; A61B 2018/00559; H05H 1/2441; H05H 2245/34
- (25) De (26) De
(21) 21706883.2 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053911 17.02.2021
(87) WO 2021/165334 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020104261
- (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER PLASMAAKTIVIERTEN FLÜSSIGKEIT*
• *MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A PLASMA-ACTIVATED LIQUID*
• *DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN LIQUIDE ACTIVÉ PAR PLASMA*

- (71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
- (72) WEISS, Martin, 78570 Muehlheim, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A61B 18/04 → (51) **A61B 34/20**

A61B 18/06 → (51) **A61B 34/20**

A61B 18/12 → (51) **A61B 34/20**

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 106 653 A1***
A61B 17/32 **A61B 17/3205**
A61B 17/3207 **A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/149; A61B 17/42;**
A61B 10/0291; A61B 17/32002; A61B 17/3205; A61B 2017/306; A61B 2017/320024; A61B 2017/4225; A61B 2018/00208; A61B 2018/00601; A61B 2018/1407; A61B 2218/008
- (25) En (26) En
(21) 21705207.5 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053887 17.02.2021
(87) WO 2021/165319 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 NL 2024926
- (54) • *EXZISIONSGERÄT MIT EINEM GEHÄUSE, DAS MIT EINEM FIXIERUNGSABSCHNITT VERSEHEN IST*
• *EXCISION APPARATUS COMPRISING A HOUSING PROVIDED WITH A FIXATION PORTION*
• *APPAREIL D'EXCISION COMPRENANT UN BOÎTIER POUR VU D'UNE PARTIE D'IMMOBILISATION*
- (71) Coeman, Dirk Carl Luc, De Pretlaan 3, 2950 Kapellen, BE
- (72) Coeman, Dirk Carl Luc, 2950 Kapellen, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 18/14 → (51) **A61B 5/0245**

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/29**

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/32**

A61B 18/14 → (51) **A61N 5/06**

A61B 18/18 → (51) **A61B 34/20**

A61B 18/20 → (51) **A61B 34/20**

- (51) **A61B 34/00** (11) **4 106 654 A1***
A61B 34/35 **A61B 34/37**
- (52) **A61B 34/25; A61B 34/74;**
A61B 34/35; A61B 34/37; A61B 90/03
- (25) En (26) En
(21) 21720031.0 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018338 17.02.2021
(87) WO 2021/167954 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978388 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAVIGATION IN EINEM BILDSCHIRM MENÜ IN*

- EINEM TELEOPERATIVEN MEDIZINISCHEN SYSTEM*
- SYSTEMS AND METHODS FOR NAVIGATING AN ONSCREEN MENU IN A TELEOPERATIONAL MEDICAL SYSTEM
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION DANS UN MENU À L'ÉCRAN DANS UN SYSTÈME MÉDICAL TÉLÉOPÉRATIONNEL
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) MUSTUFA, Tabish, Sunnyvale, California 94086, US
HANNAFORD, Sophia R., Sunnyvale, California 94086, US
LAFRENAIS, Jason S., Sunnyvale, California 94086, US
MOHR, Paul W., Sunnyvale, California 94086, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 34/00 → (51) **A61B 17/29**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/32**

A61B 34/00 → (51) **A61B 90/00**

- (51) **A61B 34/10** (11) **4 106 655 A1***
A61B 90/00 **A61B 34/20**
A61B 90/50
- (52) **A61B 34/10; A61B 34/35;**
G02B 27/0093; G02B 27/0172;
A61B 2017/00207; A61B 2017/00216;
A61B 2034/105; A61B 2034/108;
A61B 2034/2048; A61B 2090/365;
A61B 2090/371; A61B 2090/372;
A61B 2090/502; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02B 2027/0178

- (25) En (26) En
(21) 21711097.2 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018118 15.02.2021
(87) WO 2021/167864 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978124 P
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE CHIRURGISCHE PLANUNG AUF BASIS VON KNOCHENVERLUST WÄHREND DER ORTHOPÄDISCHEN REVISIONSCHIRURGIE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED SURGICAL PLANNING BASED ON BONE LOSS DURING ORTHOPEDIC REVISION SURGERY*
• *PLANIFICATION CHIRURGICALE MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR SUR LA BASE D'UNE PERTE OSSEUSE PENDANT UNE CHIRURGIE DE RÉVISION ORTHOPÉDIQUE*
- (71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
- (72) CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61B 34/10** (11) **4 106 656 A1***
(52) **A61B 34/10; G06N 3/0454;**
G06N 3/08; A61B 2034/105;
A61B 2034/252; A61B 2090/376;
G06N 20/00
- (25) En (26) En

- (21) 21711707.6 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018911 19.02.2021
(87) WO 2021/168354 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979993 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VISUELLEN FÜHRUNG EINER KNOCHENENTFERNUNG WÄHREND EINES CHIRURGISCHEN EINGRIFFS AN EINEM GELENK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VISUALLY GUIDING BONE REMOVAL DURING A SURGICAL PROCEDURE ON A JOINT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GUIDAGE VISUEL D'ABLATION OSSEUSE PENDANT UNE INTERVENTION CHIRURGICALE SUR UNE ARTICULATION*

- (71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) FOUTS, Brian, Kalamazoo, Michigan 49002, US
GODBAY, Ruth, Kalamazoo, Michigan 49002, US
ZEH, Christopher, Kalamazoo, Michigan 49002, US
HOFFMANN, Ulrich, Kalamazoo, Michigan 49002, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61B 34/10 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/10 → (51) **A61F 2/24**

A61B 34/10 → (51) **A61M 5/145**

A61B 34/10 → (51) **G16H 30/00**

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 106 657 A1***
A61B 90/00 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 34/20; A61B 90/36;**
A61B 2017/00707; A61B 2017/00738;
A61B 2017/0092; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2063; A61B 2090/364;
A61B 2090/367; A61B 2090/376;
A61B 2090/3966; A61B 2090/3983
- (25) En (26) En
(21) 21706273.6 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054226 19.02.2021
(87) WO 2021/165506 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20305170
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REGISTRIERUNG VON 2D- ODER 3D-BILDERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REGISTRATION OF 2D OR 3D IMAGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENREGISTREMENT D'IMAGES 2D OU 3D*
- (71) Ecential Robotics, 2, avenue de Vignate Zone Mayencin II, 38610 Gieres, FR
- (72) PIERRE, Arnaud, 38700 LA TRONCHE, FR
ARMAND, David, 38120 SAINT EGREVE, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 106 658 A1***
A61B 90/00 **A61B 18/04**
A61B 18/06 **A61B 18/02**

- A61B 18/18** **A61B 18/20**
A61B 18/12
(52) **A61B 34/20; A61B 5/0036;**
A61B 5/0066; A61B 5/0084;
A61B 5/01; A61B 5/0538;
A61B 5/1032; A61B 5/14507;
A61B 5/14539; A61B 5/6852;
A61B 5/6873; A61B 8/12; A61B 18/02;
A61B 18/04; A61B 18/1492;
A61B 34/37; A61B 90/361;
A61B 90/39; A61B 5/0075;
A61B 5/0095; A61B 5/14532;
A61B 5/6857; A61B 8/4245;
A61B 8/445; A61B 34/10;
A61B 2017/00022; A61B 2017/00026;
A61B 2017/00035; A61B 2017/00061;
A61B 2017/00084; A61B 2017/00106;
A61B 2017/00269; A61B 2017/00296;
A61B 2017/00818; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00494;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00827; A61B 2018/00839;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00982;
A61B 2018/0212; A61B 2018/1435;
A61B 2034/105; A61B 2034/107;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2061; A61B 2034/2063;
A61B 2034/301; A61B 2090/3735;
A61B 2090/376; A61B 2090/3782;
A61B 2090/3908; A61B 2090/3912;
A61B 2090/3937; A61B 2090/395

- (25) En (26) En
(21) 21711136.8 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018493 18.02.2021
(87) WO 2021/168061 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979948 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG EINER GEZIELTEN THERAPIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DELIVERING TARGETED THERAPY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE THÉRAPIE CIBLÉE*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) MILLER, Kyle R., Sunnyvale, California 94086, US
BOGUSKY, Joseph D., Sunnyvale, California 94086, US
MARION, Duane W., Sunnyvale, California 94086, US
MCDOWALL, Ian E., Sunnyvale, California 94086, US
MUSTUFA, Tabish, Sunnyvale, California 94086, US
RABINDRAN, Dinesh, Sunnyvale, California 94086, US
SCHOETTGEN, Benjamin J., Sunnyvale, California 94086, US
SHAH, Jignesh, Sunnyvale, California 94086, US
ZHAO, Tao, Sunnyvale, California 94087, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 106 659 A1***
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4609;** A61B 2017/00725;
A61B 2034/2048; A61B 2560/0223;
A61F 2002/4632; A61F 2002/4681

- (25) En (26) En
(21) 21757731.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050143 19.02.2021
(87) WO 2021/163762 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 AU 2020900504
(54) • REFERENZIERUNGSVORRICHTUNG
• REFERENCING APPARATUS
• APPAREIL DE RÉFÉRENCIEMENT
- (71) Gyder Surgical Pty Ltd, 30-32 Compark Circuit Mulgrave, Victoria 3170, AU
(72) ROGER, Gregory James, Laguna, New South Wales 2325, AU
HILL, William, Burwood, Victoria 3125, AU
RODGERS, Brendyn Murray, Blackburn, Victoria 3130, AU
SIVARAMAN, Krishna, Richmond, Victoria 3121, AU
ENG, Yeap Chin, Balwyn North, Victoria 3104, AU
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61F 13/551**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 106 660 A1***
A61B 34/10 **A61B 34/20**
A61B 34/35 **A61B 90/50**
A61B 34/00
- (52) **A61B 34/37; A61B 34/25;**
A61B 34/70; A61B 2017/00119;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2059;
A61B 2034/252; A61B 2034/254;
A61B 2034/256
- (25) En (26) En
(21) 20920289.4 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/019214 21.02.2020
(87) WO 2021/167619 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793886
(54) • ROBOTERGESTÜTZTES CHIRURGISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER STADIONANSICHT MIT ARMAUFBAUFÜHRUNG
• ROBOTIC SURGICAL SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A STADIUM VIEW WITH ARM SET-UP GUIDANCE
• ROBOT CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ POUR OFFRIR UNE VUE D'ENSEMBLE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE GUIDAGE DE MISE EN PLACE DE BRAS
- (71) Verb Surgical, Inc., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JOHNSON, Eric, Pacific Grove, CA 93950, US
BRAHIC, Francois, San Francisco, CA 94114, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 106 661 A1***
A61B 34/00
- (52) **A61B 90/50; A61B 34/30;**
A61B 2034/2048; A61B 2034/302;
- A61B 2034/304; A61B 2090/508;
A61B 2560/0437
- (25) En (26) En
(21) 21758025.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050188 17.02.2021
(87) WO 2021/165963 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IL 27283020
(54) • CHIRURGISCHER ROBOTERPOSITIONIERUNGSWAGEN
• SURGICAL ROBOTIC POSITIONING CART
• CHARIOT DE POSITIONNEMENT ROBOTISÉ CHIRURGICAL
- (71) Momentis Surgical Ltd., 3 Yehadut Canada Street, 6037503 Or-Yehuda, IL
(72) ROTEM, Idan, 6037604 Or Yehuda, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
-
- (51) **A61B 34/32** (11) **4 106 662 A1***
A61B 34/00 **A61B 90/90**
A61B 17/00
- (52) **G16H 40/63; A61B 34/37;**
A61B 90/98; G06F 21/35; G16H 40/40;
H04L 63/0823; H04W 4/80;
H04W 12/06; H04W 12/47;
A61B 2017/00221; A61B 2017/00477;
A61B 2034/302; A61B 2090/0803;
A61B 2090/0814
- (25) En (26) En
(21) 20920737.2 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/020822 03.03.2020
(87) WO 2021/167626 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202016792705
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DATEN-AUSTAUSCH MIT ROBOTISCHEN CHIRURGISCHEN WERKZEUGEN UNTER VERWENDUNG VON NAHFELDKOMMUNIKATION (NFC)
• METHOD AND SYSTEM FOR DATA EXCHANGE WITH ROBOTIC SURGICAL TOOLS USING NEAR FIELD COMMUNICATION (NFC)
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉCHANGE DE DONNÉES AVEC DES OUTILS CHIRURGICAUX ROBOTIQUES À L'AIDE D'UNE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE (NFC)
- (71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JHAVERI, Mufaddal, Santa Clara, California 95054, US
ABAD, Robert, Santa Clara, California 95054, US
BOSTEELS, Jan, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 34/35** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 34/35** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 34/37** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 50/37** → (51) **A61F 13/551**
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 106 663 A1***
A61B 90/04; A61B 17/0493;
A61B 2090/0427; A61B 2090/0436;
A61B 2090/0463; A61B 2090/0481;
A61B 2090/08021
- (25) En (26) En
(21) 21755688.5 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050135 18.02.2021
(87) WO 2021/163756 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 AU 2020900460
(54) • SCHUTZVORRICHTUNG FÜR DIE CHIRURGIE
• A PROTECTIVE DEVICE FOR USE DURING SURGERY
• DISPOSITIF DE PROTECTION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ PENDANT UNE CHIRURGIE
- (71) Seabas Enterprises Pty Ltd, 5 Jennie Place, Carlingford, NSW 2118, AU
(72) GERGES, Bassem, Carlingford NSW, 2118, AU
HEINZ, Sean Joseph, Carlingford NSW, 2118, AU
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 106 664 A1***
A61B 34/00 **A61B 90/20**
A61B 90/50 **G02B 27/01**
G02B 21/00
- (52) **A61B 90/25; A61B 34/30;**
A61B 90/50; G02B 21/365;
G02B 27/0101; A61B 2017/00216;
A61B 2090/372; A61B 2090/502;
G02B 2027/0134
- (25) En (26) En
(21) 21756280.0 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/019116 22.02.2021
(87) WO 2021/168449 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979999 P
06.03.2020 US 202062986461 P
03.04.2020 US 202063005202 P
04.05.2020 US 202063019796 P
- (54) • VOLLDIGALES MULTIOPTIONALES VISUALISIERUNGSSYSTEM FÜR DIE 3D-CHIRURGIE UND STEUERUNG
• ALL-DIGITAL MULTI-OPTION 3D SURGERY VISUALIZATION SYSTEM AND CONTROL
• SYSTÈME ET COMMANDE DE VISUALISATION CHIRURGICALE 3D MULTI-OPTION ENTIÈREMENT NUMÉRIQUES
- (71) Raytrx, LLC, 1701 South Carson Avenue, Tulsa OK 74119, US
(72) FREEMAN, Michael Hayes, Tulsa, Oklahoma 74119, US
FREEMAN, Mitchael C., Sapulpa, Oklahoma 74066, US
BOSS, Jordan, Tulsa, Oklahoma 74108, US
SANTEE, Brian, TULSA, Oklahoma 74119, US
FREEMAN, Montgomery H.F., Dana Point, CA 92629, US
FINLEY, Thomas A., Tulsa, Oklahoma 74114, US
LAM, Linda, Sierra Madre, CA 91024, US

MCARTOR, Victoria, Tulsa, Oklahoma 74103, US
YEAGER, Steven, Colorado Springs, Colorado 80920, US
KESSLER, David, Rochester, New York 14618, US
OSWALD, Ian, Stillwater, Oklahoma 74074, US
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

- A61B 90/00** → (51) **A61B 1/018**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/04**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/32**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/10**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/20**
- A61B 90/20** → (51) **A61B 90/00**
- A61B 90/50** → (51) **A61B 34/10**
- A61B 90/50** → (51) **A61B 34/30**
- A61B 90/50** → (51) **A61B 90/00**
- A61B 90/90** → (51) **A61B 34/32**

(51) **A61C 1/00** (11) **4 106 665 A1***
A61C 1/08 **A61C 5/40**
A61C 1/06 **A61C 1/02**
A61C 1/18 **A61C 1/14**

(52) **A61C 1/0061; A61C 1/0007; A61C 1/003; A61C 1/02; A61C 1/06; A61C 1/08; A61C 1/141; A61C 1/181; A61C 5/40; A61C 2204/002**

(25) En (26) En
(21) 21820617.5 (22) 05.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/084296 05.12.2021
(87) WO 2022/122602 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 EP 20212388

- (54) • **ENDODONTISCHE ANTRIEBS- UND BE-DIENUNGSVORRICHTUNG**
- **ENDODONTIC DRIVING AND OPERATING DEVICE**
- **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET D'AC-TIONNEMENT ENDODONTIQUE**

(71) ReDent Nova GmbH & Co. KG, Am Borsig-turm 70, 13507 Berlin, DE
(72) SCHREIBER, Zeev, 14193 Berlin, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

- A61C 1/02** → (51) **A61C 1/00**
- A61C 1/06** → (51) **A61C 1/00**
- A61C 1/08** → (51) **A61C 1/00**
- A61C 1/14** → (51) **A61C 1/00**
- A61C 1/18** → (51) **A61C 1/00**
- A61C 5/40** → (51) **A61C 1/00**

(51) **A61C 7/28** (11) **4 106 666 A1***
A61C 7/30
(52) **A61C 7/287; A61C 7/30**
(25) Tr (26) En
(21) 20730128.4 (22) 20.02.2020

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

KH MA MD TN

(86) TR 2020/050126 20.02.2020
(87) WO 2021/167546 2021/34 26.08.2021

- (54) • **AKTIVE SELBSTLIGIERENDE ORTHO-DONTISCHE KLAMMER**
- **ACTIVE SELF-LIGATING ORTHODONTIC BRACKET**
- **BOÎTIER ORTHODONTIQUE ACTIF À LIGATURE AUTOMATIQUE**

(71) Aydin, Resai, Maslak Mah. Maslak 1453 Sitesi Söğüt Sokak No:20 A5 Blok D:58, 34398 Sariyer/Istanbul, TR

(72) Aydin, Resai, 34398 Sariyer/Istanbul, TR

(74) Yavuzcan, Alev, Sumer Ofis Patent and Trademark Agency Ltd. Co. Ayaspaşa Cami Sokak No.2/1 Gumussuyu Taksim, 34437 Istanbul, TR

A61C 7/30 → (51) **A61C 7/28**

(51) **A61C 17/22** (11) **4 106 667 A2***
A61C 17/222

(25) De (26) De
(21) 21713887.4 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053626 15.02.2021
(87) WO 2021/165196 2021/34 26.08.2021
(88) 14.10.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157718

- (54) • **AUFSTECKBÜRSTENVORRICHTUNG**
- **ATTACHMENT BRUSH DEVICE**
- **SYSTÈME DE BROUSSE À EMBOÎTEMENT**

(71) Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH

(72) SCHERZINGER, Stefan, 6130 Willisau, CH
KELLER, Fabian, 6210 Sursee, CH

(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwalts-kanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

A61D 7/00 → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61F 2/00** (11) **4 106 668 A1***
A61F 2/50

(52) **A61F 2/50; A61F 2002/5001; A61F 2002/5007**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21709082.8 (22) 11.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050249 11.02.2021
(87) WO 2021/165602 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001627

- (54) • **ABDECKSCHALE FÜR EINE PROTHESE**
- **COVERING SHELL FOR A PROSTHESIS**
- **ENVELOPPE D'HABILLAGE POUR PROTHESE**

(71) Chablotz Orthopédie, 2A Avenue Pierre de Coubertin, 38170 SEYSSINET-PARISSET, FR

(72) SOUPLY, Marc, 38220 VIZILLE, FR
KHOUNLAVONG, Anousak, 38170 SEYS-SINET-PARISSET, FR

(74) RONAYETTE-LAMOINE, Elodie, 38100 GRENOBLE, FR

REVAIS, Jules, 38170 SEYSSINET-PARISSET, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **A61F 2/00** (11) **4 106 669 A1***

(52) **A61B 5/1121; A61B 5/1127; A61B 5/4528; A61B 5/4585; A61B 5/743; A61B 17/025; A61F 2/4657; A61F 2/4684; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/50; A61B 17/155; A61B 17/1604; A61B 17/1675; A61B 17/842; A61B 17/8869; A61B 2017/0268; A61B 2034/2055; A61B 2090/061; A61B 2090/064; A61B 2090/067; A61B 2505/05; A61F 2/38; A61F 2/3859; A61F 2/389; A61F 2002/30405; A61F 2002/30433; A61F 2002/30462; A61F 2002/30518; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/30565; A61F 2002/30566; A61F 2002/30568; A61F 2002/30579; A61F 2002/30688; A61F 2002/3895; A61F 2002/4625; A61F 2002/4627; A61F 2002/4628; A61F 2002/4629; A61F 2002/4632; A61F 2002/4658; A61F 2002/4661; A61F 2002/4666; A61F 2002/4668; A61F 2002/469**

(25) En (26) En
(21) 21757601.6 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018545 18.02.2021
(87) WO 2021/168091 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978064 P
12.03.2020 US 202062988620 P
08.05.2020 US 202016869953

- (54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR GELENK-CHARAKTERISIERUNG UND -BEHAND-LUNG**
- **APPARATUS AND METHOD FOR JOINT CHARACTERIZATION AND TREATMENT**
- **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRI-SATION ET DE TRAITEMENT D'ARTICU-LATIONS**

(71) Little Engine, LLC, 1104 Spruce Street, Belmont NC 28102, US

(72) COLE, J. Dean, Belmont, North Carolina 28102, US
KELLAR, Franz W., Belmont, North Carolina 28102, US

BISSETTE, Michael D., Belmont, North Carolina 28102, US
KELLAR, Franz Austen, Belmont, North Carolina 28102, US

CROWDER, Harold L., Belmont, North Carolina 28102, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61F 2/00 → (51) **A61B 5/103**

A61F 2/00 → (51) **A61B 17/34**

A61F 2/00 → (51) **A61F 2/44**

(51) **A61F 2/01** (11) **4 106 670 A2***
A61B 17/22

(52) **A61F 2/011; A61B 17/22; A61F 2002/016**

(25) En (26) En
(21) 21707213.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054103 19.02.2021

(87) WO 2021/165443 2021/34 26.08.2021

(88) 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202016796788

- (54) • *DISTALE SCHUTZVERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON GERINNSSELN*
- *CLOT REMOVAL DISTAL PROTECTION METHODS*
- *MÉTHODES DE PROTECTION DISTALE D'ÉLIMINATION DE CAILLOTS*

(71) Cerus Endovascular Limited, John Eccles House Oxford Science Park, Oxford OX4 4GP, GB

(72) GRIFFIN, Stephen, San Jose, California 95123, US

(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(51) **A61F 2/04** (11) **4 106 671 A1***
A61F 2/08 **A61L 27/24**
A61B 17/11

(52) **A61F 2/08; A61F 2/04; A61L 27/24;**
A61F 2002/0888; A61F 2210/0076;
A61L 2430/10

(25) En (26) En

(21) 21717259.2 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018207 16.02.2021

(87) WO 2021/167898 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977871 P

- (54) • *BIOAKTIVE GERÜSTVERSTÄRKUNG FÜR ACL-REKONSTRUKTION*
- *BIOACTIVE SCAFFOLD AUGMENTATION FOR ACL RECONSTRUCTION*
- *AUGMENTATION D'ÉCHAFAUDAGE BIOACTIF DE RECONSTRUCTION DE LCA*

(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, Tennessee 38116, US

Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH

Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29 Media Circle 06-05, ALICE@Mediapolis, Singapore 048623, SG

(72) SANTANGELO, Stephen, A., dover, Massachusetts 01810, US

YEUNG, David, Alexander, dover, Massachusetts 01810, US

COTTON, Nicholas, John, Mansfield, Massachusetts 02048, US

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

A61F 2/04 → (51) **A61F 2/07**

(51) **A61F 2/07** (11) **4 106 672 A1***
A61F 2/92 **A61N 1/05**
A61F 2/958 **A61F 2/04**
A61B 17/00 **A61N 1/378**

(52) **A61F 2/07; A61F 2/92; A61F 2/958;**
A61F 2002/044; A61F 2002/045;
A61F 2002/072; A61F 2210/0033;
A61F 2210/0042; A61F 2210/0076;
A61F 2220/0008; A61F 2230/0067;
A61F 2230/0069; A61N 1/057;
A61N 1/378; A61N 2001/0578

(25) En (26) En

(21) 21710889.3 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054081 18.02.2021

(87) WO 2021/165432 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 GB 202002220

- (54) • *GERÜST FÜR EIN ROHR*
- *A SCAFFOLD FOR A TUBE*
- *ÉCHAFAUDAGE POUR TUBE*

(71) Lau, Ernest, c/o Bridge Chartered Accountants Ormeau House, Belfast, Antrim BT7 1SH, GB

(72) Lau, Ernest, Belfast, Antrim BT7 1SH, GB

(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58 Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB

(51) **A61F 2/07** (11) **4 106 673 A1***
A61F 2/954

(52) **A61F 2/954; A61F 2/07; A61F 2/89;**
A61F 2002/065; A61F 2002/067

(25) En (26) En

(21) 21756848.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018777 19.02.2021

(87) WO 2021/168248 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979008 P

19.08.2020 US 202063067678 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG EINES STENT-TRANSPLANTATS DURCH EIN BLUTGEFÄSS ÜBER EINER MEMBRAN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR INTRODUCING A STENT-GRAFT THROUGH A BLOOD VESSEL LOCATED ABOVE A DIAPHRAGM*
- *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR INTRODUIRE UN STENT-GRAFT À TRAVERS UN VAISSEAU SANGUINÉ SITUÉ AU-DESSUS D'UN DIAPHRAGME*

(71) Major Medical Devices, LLC, 127 East 60th Street, Apt. 5R, New York, NY 10022, US

(72) KERR, Andrew, New York, New York 10027, US

MAJERCAK, David C., Bloomington, Indiana 47401, US

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

A61F 2/08 → (51) **A61F 2/04**

A61F 2/10 → (51) **A61B 17/34**

(51) **A61F 2/24** (11) **4 106 674 A1***
A46B 1/00 **A61B 34/10**

(52) **A61B 34/10; A61B 2034/107;**
A61F 2/2427; A61F 2/2496

(25) En (26) En

(21) 20723772.8 (22) 21.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/029116 21.04.2020

(87) WO 2021/167631 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202016796602

- (54) • *COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUR PLANUNG EINES EINGRIFFS AUF KATHETERBASIS*
- *COMPUTER-BASED METHOD FOR PLANNING A CATHETER-BASED INTERVENTION*
- *PROCÉDÉ INFORMATISÉ DE PLANIFICATION D'UNE INTERVENTION BASÉE SUR UN CATHÉTER*

(71) Materialise NV, Technologielaan 15, 3001 Leuven, BE

(72) WARD, Clare, 3001 Leuven, BE
SCHROT, Janelle, 3001 Leuven, BE

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **A61F 2/24** (11) **4 106 675 A1***

(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2409;**
A61F 2230/0091; A61F 2250/0097;
A61F 2250/0098

(25) En (26) En

(21) 21708479.7 (22) 03.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016273 03.02.2021

(87) WO 2021/167784 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978453 P

02.02.2021 US 202117165084

- (54) • *RÖNTGENDICHTE ELEMENTE FÜR CHIRURGISCHE HERZKLAPPEN*
- *RADIOPAQUE ELEMENTS FOR SURGICAL HEART VALVES*
- *ÉLÉMENTS RADIO-OPAQUES POUR VALVES CARDIAQUES CHIRURGICALES*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) RUMPCA, James L., Minneapolis, MN 55432, US

BERRINGER, Molly Anne, Minneapolis, MN 55432, US

WESTON, Matthew W., Minneapolis, MN 55432, US

RYAN, Timothy R., Minneapolis, MN 55432, US

GROEN, Timothy D., Minneapolis, MN 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **4 106 676 A1***
A61M 25/00

(52) **A61F 2/2436; A61F 2/2439;**
A61F 2/2418; A61F 2220/0091;
A61M 2025/0008

(25) En (26) En

(21) 21711130.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018450 18.02.2021

(87) WO 2021/168031 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978193 P

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER VENTILEXPANSION*
- *APPARATUS FOR MONITORING VALVE EXPANSION*
- *APPAREIL DE SUIVI DE L'EXPANSION D'UNE VALVE*

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

(72) SCHWARZ, Elazar, Levi, 30889 Caesarea, IL

COHEN, Oren, 30889 Caesarea, IL
WITZMAN, Ofir, 30889 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **4 106 677 A2***
A61B 17/00

(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2427;**
A61B 2017/00243; A61B 2017/00477;
A61B 2017/0649; A61F 2220/00;
A61F 2220/0016; A61F 2220/0083;
A61F 2220/0091; A61F 2230/0017;
A61F 2230/0067

(25) En (26) En
(21) 21713181.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019040 22.02.2021
(87) WO 2021/168409 2021/34 26.08.2021
(88) 30.09.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979043 P

(54) • **TRANSKATHETERKLAPPENLEITUNG
UND KLAPPENELEMENT**
• **TRANSCATHETER VALVE LEAD AND
VALVE ELEMENT**
• **DÉRIVATION DE VALVE TRANSCA-
THÉTER ET ÉLÉMENT DE VALVE**

(71) Enriquez-Sarano, Maurice, 100 3rd Avenue
S., Minneapolis, MN 55401, US

(72) Enriquez-Sarano, Maurice, Minneapolis, MN
55401, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Pa-
tentanwälte Rechtsanwältinnen, Prinzregenten-
platz 7, 81675 München, DE

A61F 2/24 → (51) **A61B 17/34**

A61F 2/28 → (51) **A61F 2/44**

(51) **A61F 2/30** (11) **4 106 678 A1***
A61F 2/38 **A61L 27/50**

(52) **A61F 2/3859; A61F 2/3094;**
A61L 27/06; A61L 27/306; A61L 27/56;
A61F 2002/3092; A61F 2002/30934;
A61F 2002/30971; A61F 2310/00023;
A61F 2310/00407; A61F 2310/00485;
A61F 2310/00491; A61F 2310/00497;
A61F 2310/00544; A61F 2310/00562;
A61F 2310/00634; A61F 2310/00892;
A61F 2310/00898; A61L 2420/08;
A61L 2430/02

(25) En (26) En
(21) 21708390.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051430 19.02.2021
(87) WO 2021/165909 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978534 P
19.02.2020 US 202062978537 P
15.04.2020 US 202063010300 P

(54) • **BESCHICHTETES IMPLANTAT UND VER-
FAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **COATED IMPLANT AND METHOD OF
MAKING THE SAME**
• **IMPLANT REVÊTU ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION**

(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325
Paramount Drive, Raynham, Massachusetts
02767-0350, US

(72) QUINTANA-PONCE, Oscar A., Warsaw,
Indiana 46582, US
SMITH, Bryan J., Warsaw, Indiana 46582,
US
ERNSBERGER, Craig N., Granger, Indiana
46530, US

(74) Pawlyn, Anthony Neil, Murgitroyd &
Company Cardiff Churchill House Churchill
Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **A61F 2/30** (11) **4 106 679 A1***
A61F 2/38 **A61L 27/50**

(52) **A61F 2/3859; A61F 2/3094;**
A61L 27/06; A61L 27/306; A61L 27/54;
A61F 2002/3092; A61F 2002/30934;
A61F 2002/30971; A61F 2310/00023;
A61F 2310/00634; A61F 2310/0064;
A61F 2310/00892; A61F 2310/00898;
A61L 2400/18; A61L 2430/02

(25) En (26) En
(21) 21708750.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051431 19.02.2021
(87) WO 2021/165910 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978539 P

(54) • **BESCHICHTETES IMPLANTAT UND VER-
FAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **COATED IMPLANT AND METHOD OF
MAKING THE SAME**
• **IMPLANT REVÊTU ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION**

(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325
Paramount Drive, Raynham, Massachusetts
02767-0350, US

(72) QUINTANA-PONCE, Oscar A., Warsaw,
Indiana 46582, US
SMITH, Bryan J., Warsaw, Indiana 46582,
US

(74) Pawlyn, Anthony Neil, Murgitroyd &
Company Cardiff Churchill House Churchill
Way, Cardiff CF10 2HH, GB

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/44**

A61F 2/38 → (51) **A61F 2/30**

(51) **A61F 2/44** (11) **4 106 680 A1***
A61F 2/00 **A61F 2/28**
A61F 2/30

(52) **A61F 2/4425; A61F 2002/30014;**
A61F 2002/30253; A61F 2002/30324;
A61F 2002/30331; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30428; A61F 2002/30563;
A61F 2002/30576; A61F 2002/30578;
A61F 2002/30841; A61F 2002/30904;
A61F 2002/30985; A61F 2002/443

(25) En (26) En
(21) 21776497.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/023721 23.03.2021
(87) WO 2021/195107 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 US 202016826742
27.07.2020 US 202016940234

(54) • **BEWEGUNGSERHALTENDES WIRBEL-
SÄULENIMPLANTAT FÜR BANDSCHEI-
BENTOTALERSATZ**
• **MOTION PRESERVING SPINAL IMPLANT
FOR TOTAL DISC REPLACEMENT**
• **IMPLANT RACHIDIEN PRÉSERVANT LE
MOUVEMENT POUR REMPLACEMENT
TOTAL DE DISQUE**

(71) Spinvention, LLC, 9324 Woodhurst Drive,
Naples, FL 34120, US

(72) MAKWANA, Nayan Manharlal, Naples,
Florida 34120, US

(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Gloucestershire GL50 3BA, GB

A61F 2/46 → (51) **A61B 34/20**

(51) **A61F 2/50** (11) **4 106 681 A1***
A61F 2/54 **A61F 2/60**

(52) **A61F 2/54; A61F 2/601;**
A61F 2002/5007; A61F 2002/503;
A61F 2002/543; A61F 2002/607

(25) Fr (26) Fr
(21) 21709081.0 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050248 11.02.2021
(87) WO 2021/165601 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001628

(54) • **SCHENKELPROTHESE**
• **LIMB PROSTHESIS**
• **PROTHÈSE DE MEMBRE**

(71) Chabloz Orthopédie, 2A Avenue Pierre de
Coubertin, 38170 SEYSSINET-PARISSET, FR

(72) SOUPLY, Marc, 38220 VIZILLE, FR
KHOUNLAVONG, Anousak, 38170 SEYS-
SINET-PARISSET, FR

RONAYETTE-LAMOINE, Elodie, 38100
GRENOBLE, FR

REVAIS, Jules, 38170 SEYSSINET-
PARISSET, FR

(74) Brevalx, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

A61F 2/50 → (51) **A61F 2/00**

A61F 2/54 → (51) **A61F 2/50**

A61F 2/60 → (51) **A61F 2/50**

A61F 2/68 → (51) **A61F 2/72**

(51) **A61F 2/72** (11) **4 106 682 A1***
A61F 2/68 **A61H 3/00**
A61B 5/11

(52) **A61B 5/6811; A61B 5/1114;**
A61B 5/1116; A61B 5/1121;
A61F 2/601; A61F 2/68; A61F 2/72;
A61B 5/6828; A61B 2505/09;
A61B 2562/0219; A61B 2562/0252

(25) En (26) En
(21) 21756965.6 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018246 16.02.2021
(87) WO 2021/167907 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978670 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER
ABSICHT IN EINER ADAPTIVEN VOR-**

RICHTUNG DER UNTEREN GLIEDMASSEN
 • *METHOD FOR DETECTING INTENT IN AN ADAPTIVE LOWER LIMB DEVICE*
 • *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTENTION DANS UN DISPOSITIF DE MEMBRE INFÉRIEUR ADAPTATIF*

(71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US

(72) GOLDFARB, Michael, Nashville, Tennessee 37240, US
 LEE, Jantzen T., Nashville, Tennessee 37240, US

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61F 2/82 → (51) **C22C 30/00**

(51) **A61F 2/88** (11) **4 106 683 A1***
A61F 2/915
A61F 2/88; A61F 2/915

(25) En (26) En
 (21) 20723512.8 (22) 20.02.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2020/000165 20.02.2020
 (87) WO 2021/165714 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 US 202016794359

(54) • *SCHRAUBENFÖRMIGER STENT MIT VERBESSERTEM CRIMPEN*
 • *HELICAL STENT WITH ENHANCED CRIMPING*
 • *ENDOPROTHÈSE HÉLICOÏDALE À SERTISSAGE AMÉLIORÉ*

(71) Medinol Ltd., Kiryat Atidim, Bldg. 8, Tel Aviv 6158101, IL

(72) RICHTER, Yoram, 4704247 Ramat Hasharon, IL
 BELOBROVY, Igor, 4922351 Petah-Tiqwa, IL

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

A61F 2/915 → (51) **A61F 2/88**

A61F 2/92 → (51) **A61F 2/07**

(51) **A61F 2/95** (11) **4 106 684 A1***
A61M 25/00 **A61M 25/06**
A61M 25/10

(52) **A61F 2/958; A61M 25/0068;**
A61M 25/10184; A61M 25/104;
A61M 2025/0006; A61M 2025/0183;
A61M 2025/0681; A61M 2025/1084

(25) En (26) En
 (21) 20919805.0 (22) 23.10.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/057064 23.10.2020
 (87) WO 2021/167653 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 US 202016793120

(54) • *INTRAVASKULÄRES FREISETZUNGS-SYSTEM UND VERFAHREN FÜR PERKUTANEN KORONAREINGRIFF*
 • *INTRAVASCULAR DELIVERY SYSTEM AND METHOD FOR PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION*
 • *SYSTÈME DE POSE INTRAVASCULAIRE ET MÉTHODE D'INTERVENTION CORONARIENNE PERCUTANÉE*

(71) Crossliner, Inc., 2348 Sheffield Drive, Kalamazoo, MI 49008, US

(72) FISCHHELL, Tim, A., Kalamazoo, MI 49008, US

SALTIEL, Frank, S., Willowbrook, IL 60527, US

(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

A61F 2/954 → (51) **A61F 2/07**

A61F 2/958 → (51) **A61F 2/07**

A61F 5/02 → (51) **A61F 5/03**

(51) **A61F 5/03** (11) **4 106 685 A1***
A41C 1/08 **A61F 5/02**
A61F 5/30 **A61F 13/14**
A61B 1/00131; A61B 1/31

(25) En (26) En
 (21) 21757545.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018890 19.02.2021
 (87) WO 2021/168335 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 US 202062978797 P

(54) • *ENDOSKOPIEBAND MIT VISUELLER ANZEIGE ZUR UNTERSTÜTZUNG DER PLATZIERUNG*
 • *ENDOSCOPY BAND WITH VISUAL INDICATOR TO ASSIST PLACEMENT*
 • *BANDE D'ENDOSCOPIE À INDICATEUR VISUEL POUR AIDER À LA MISE EN PLACE*

(71) Colowrap, LLC, 3333 Durham-Chapel Hill Blvd. Suite A200, Durham, North Carolina 27707, US

(72) HATHORN, James, Durham, North Carolina 27707, US

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **A61F 5/08** (11) **4 106 686 A1***
A61M 16/00 **A61M 16/06**
A62B 7/00 **F16K 15/16**
A61F 5/08

(25) En (26) En
 (21) 21757729.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018824 19.02.2021
 (87) WO 2021/168285 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 US 202062979707 P

(54) • *ENTLÜFTETER NASENSTOPFEN*
 • *VENTED NASAL PLUG*
 • *EMBOUT NASAL VENTILÉ*

(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US

(72) ZHAO, Kai, Columbus, Ohio 43201, US
 KIM, Kanghyun, Columbus, Ohio 43201, US

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61F 5/30 → (51) **A61F 5/03**

(51) **A61F 5/44** (11) **4 106 687 A1***
A61F 5/445

(52) **A61F 5/4405**

(25) En (26) En
 (21) 21708315.3 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050392 18.02.2021
 (87) WO 2021/165675 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 GB 202002314
 19.02.2020 GB 202002316

(54) • *AUSLASSVENTIL FÜR EINE STOMAVORRICHTUNG*
 • *AN OUTLET VALVE FOR AN OSTOMY APPLIANCE*
 • *VALVE DE SORTIE POUR APPAREILLAGE STOMIQUE*

(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB

(72) HOLROYD, Simon, London Greater London W6 7HJ, GB
 BAKER, Dominic, London Greater London W6 7HJ, GB
 TAAL, Stefan, London Greater London W6 7HJ, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) **A61F 5/44** (11) **4 106 688 A1***
A61F 5/445

(52) **A61F 5/4405**

(25) En (26) En
 (21) 21708316.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050393 18.02.2021
 (87) WO 2021/165676 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 GB 202002317
 19.02.2020 GB 202002318
 19.02.2020 GB 202002319

(54) • *AUSLASSVENTIL FÜR STOMAVORRICHTUNG*
 • *AN OUTLET VALVE FOR AN OSTOMY APPLIANCE*
 • *SOUPAPE DE REFOULEMENT POUR APPAREIL DE STOMIE*

(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB

(72) HOLROYD, Simon, London Greater London W6 7HJ, GB
 BAKER, Dominic, London Greater London W6 7HJ, GB
 TAAL, Stefan, London Greater London W6 7HJ, GB
 LACY, Graham, London Greater London W6 7HJ, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) **A61F 5/44** (11) **4 106 689 A1***
A61F 5/448

(52) **A61F 5/448; A61F 5/4404;**
A61F 2005/4486

(25) En (26) En
 (21) 21708329.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050408 19.02.2021

(87) WO 2021/165690 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 GB 202002393

- (54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR STOMA
• AN OSTOMY APPLIANCE COUPLING
ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE COUPLAGE D'APPAREIL
DE STOMIE

(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB

(72) HOLROYD, Simon, London Greater London
W6 7HJ, GB

BAKER, Dominic, London Greater London
W6 7HJ, GB

TAAL, Stefan, London Greater London W6
7HJ, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

(51) **A61F 5/44** (11) **4 106 690 A1***
A61F 5/445

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

(25) En (26) En

(21) 21708349.2 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050438 22.02.2021

(87) WO 2021/165703 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 GB 202002407

- (54) • SAMMELVORRICHTUNG
• A COLLECTING DEVICE
• DISPOSITIF COLLECTEUR

(71) Eakin R&D Limited, Kathleen Drive 15
Ballystockart Road, Comber County Down
BT23 5QY, GB

(72) MAHOOD, Benjamin Derek, Comber, County
Down BT23 5QY, GB

BRENNAN, Nathan, Comber, County Down
BT23 5QY, GB

MILLER, Sebastian, Comber, County Down
BT23 5QY, GB

(74) Jones, David Alan, Murgitroyd & Company
Cardiff Churchill House Churchill Way,
Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **A61F 5/44** (11) **4 106 691 A1***
A61F 5/445

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

(25) En (26) En

(21) 21708351.8 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050440 22.02.2021

(87) WO 2021/165705 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 GB 202002396

- (54) • SAMMELVORRICHTUNG
• A COLLECTING DEVICE
• DISPOSITIF DE COLLECTE

(71) Eakin R&D Limited, Kathleen Drive 15
Ballystockart Road, Comber County Down
BT23 5QY, GB

(72) MAHOOD, Benjamin Derek, Comber, County
Down BT23 5QY, GB

BRENNAN, Nathan, Comber, County Down
BT23 5QY, GB

MILLER, Sebastian, Comber, County Down
BT23 5QY, GB

(74) Jones, David Alan, Murgitroyd & Company
Cardiff Churchill House Churchill Way,
Cardiff CF10 2HH, GB

A61F 5/44 → (51) **A61F 5/445**

(51) **A61F 5/445** (11) **4 106 692 A1***
A61F 5/44

(52) **A61F 5/4405**

(25) En (26) En

(21) 21708314.6 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050391 18.02.2021

(87) WO 2021/165674 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 GB 202002314

19.02.2020 GB 202002316

- (54) • AUSLASSVENTIL FÜR EINE STOMAVOR-
RICHTUNG
• AN OUTLET VALVE FOR AN OSTOMY
APPLIANCE
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DESTINÉ
À UN APPAREIL POUR STOMIE

(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB

(72) HOLROYD, Simon, London Greater London
W6 7HJ, GB

BAKER, Dominic, London Greater London
W6 7HJ, GB

TAAL, Stefan, London Greater London W6
7HJ, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

(51) **A61F 5/445** (11) **4 106 693 A1***

(52) **A61F 5/445; A61F 2005/4486**

(25) En (26) En

(21) 21708330.2 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050409 19.02.2021

(87) WO 2021/165691 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 GB 202002380

20.02.2020 GB 202002388

- (54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR STOMA
• AN OSTOMY APPLIANCE COUPLING
ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE COUPLAGE D'APPAREIL
POUR STOMIE

(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB

(72) HOLROYD, Simon, London Greater London
W6 7HJ, GB

BAKER, Dominic, London Greater London
W6 7HJ, GB

TAAL, Stefan, London Greater London W6
7HJ, GB

PLEVNIK, Marko, London Greater London
W6 7HJ, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

A61F 5/445 → (51) **A61F 5/44**

A61F 5/448 → (51) **A61F 5/44**

(51) **A61F 9/007** (11) **4 106 694 A1***

(52) **A61F 9/00781**

(25) En (26) En

(21) 21712610.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018922 19.02.2021

(87) WO 2021/168364 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979353 P

- (54) • BIMODALE VORRICHTUNG ZUM EIN-
FÜHREN VON INTRAOKULARLINSEN
• BI-MODAL INTRAOCULAR SHUNT
INSERTER
• DISPOSITIF D'INSERTION D'UNE DÉRI-
VATION INTRAOCULAIRE BIMODALE
- (71) Aquesys, Inc., Morris Corporate Center III
400 Interpace Parkway, Parsippany, New
Jersey 07054, US
- (72) ROMODA, Laszlo O., San Clemente, Cali-
fornia 92673, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **A61F 9/007** (11) **4 106 695 A1***
A61M 27/00 **A61L 27/06**

(52) **A61F 9/00781; A61F 2210/0014;**

A61F 2220/0008; A61F 2240/001

(25) En (26) En

(21) 21757317.9 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018601 18.02.2021

(87) WO 2021/168130 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978210 P

30.04.2020 US 202063018393 P

- (54) • GLAUKOM-SHUNTS MIT EINSTELL-
BAREM FLUSS MIT NICHTLINEAR AN-
GEORDNETEN FLUSSSTEUERUNGSELE-
MENTEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME
UND VERFAHREN
• ADJUSTABLE FLOW GLAUCOMA
SHUNTS HAVING NON-LINEARLY
ARRANGED FLOW CONTROL ELEMENTS,
AND ASSOCIATED SYSTEMS AND
METHODS
• SHUNTS DE GLAUCOME À ÉCOULEMENT
RÉGLABLE AYANT DES ÉLÉMENTS DE
COMMANDE D'ÉCOULEMENT DISPOSÉS
DE MANIÈRE NON LINÉAIRE, ET
SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division
Street, Campbell, CA 95008, US

(72) CHANG, Robert, Campbell, California 95008,
US

ARGENTO, Claudio, Campbell, California
95008, US

SAPOZHNIKOV, Katherine, Campbell, Cali-
fornia 95008, US

SAUL, Tom, Campbell, California 95008, US

LILLY, Richard, Campbell, California 95008,
US

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

(51) **A61F 9/008** (11) **4 106 696 A1***

(52) **A61F 9/00821; A61F 2009/00863**

(25) En (26) En

(21) 21705619.1 (22) 10.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051088 10.02.2021

(87) WO 2021/165791 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977803 P

- (54) • MEHRPUNKT-LASERSONDE MIT MEHREREN EINADRIGEN FASERN
• MULTI-SPOT LASER PROBE WITH MULTIPLE SINGLE-CORE FIBERS
• SONDE LASER À POINTS MULTIPLES À FIBRES MULTIPLES MONO-COEUR

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) DIAO, Chenguang, Lake Forest, California 92630, US

FARLEY, Mark Harrison, Lake Forest, California 92630, US

MIRSEPASSI, Alireza, Lake Forest, California 92630, US

RYAN, Timothy C., Lake Forest, California 92630, US

SMITH, Ronald T., Lake Forest, California 92630, US

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

(51) **A61F 9/02** (11) **4 106 697 A1***
G02B 27/01 **G02C 3/00**
G02C 5/00 **B29C 39/00**
B29C 45/00 **B32B 27/06**
G02C 5/12

(52) **G02C 11/08; B29C 44/582;**
G02B 27/0176; G02C 11/10;
B29C 44/42; B29C 44/5681;
B29C 67/246; B29K 2075/00;
B29L 2012/005; B29L 2031/3475;
G02B 27/0006

(25) En (26) En

(21) 20845730.9 (22) 27.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067081 27.12.2020

(87) WO 2021/167696 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202016797086

- (54) • GESICHTSSCHNITTSTELLEN FÜR KOPFMONTIERTE ANZEIGEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• FACIAL INTERFACES FOR HEAD-MOUNTED DISPLAYS AND RELATED SYSTEMS AND METHODS OF PRODUCTION
• INTERFACES FACIALES POUR VISIOCAQUES, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) BRISTOL, Peter Wesley, Menlo Park, California 94025, US

ELLIS, Shane Michael, Menlo Park, California 94025, US

CHUANG, Brian Lawrence, Menlo Park, California 94025, US

PICKETT, David Michael, Menlo Park, California 94025, US

HAYENGA, Kristen Renee, Menlo Park, California 94025, US

QIN, Xiao Xiong, Menlo Park, California 94025, US

SULLIVAN, Joseph Patrick, Menlo Park, California 94025, US

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

(51) **A61F 13/00** (11) **4 106 698 A1***
A61F 13/02

(52) **A61F 13/00055; A61F 13/00068;**
A61F 13/0216

(25) En (26) En

(21) 21708337.7 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050419 19.02.2021

(87) WO 2021/165696 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 GB 202002339

- (54) • WUNDVERBAND UND WUNDTHERAPIE-GERÄT
• A WOUND DRESSING AND A WOUND THERAPY APPARATUS
• PANSEMENT ET APPAREIL DE THÉRAPIE DE PLAIE

(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB

(72) KODAVANTI, Ankur, Banagalore Karnataka 560066, IN

GIRIJAKUMARI, Greeshma, Banagalore Karnataka 560066, IN

KULKARNI, Harshad, Banagalore Karnataka 560066, IN

SAHADEVAN, Joshin, Banagalore Karnataka 560066, IN

KADNI, Praveen, Banagalore Karnataka 560066, IN

DAMODARAN, Sandeep, Banagalore Karnataka 560066, IN

JAYARAMAN, Srinivasan, Banagalore Karnataka 560066, IN

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

A61F 13/02 → (51) **A61B 17/00**

A61F 13/02 → (51) **A61F 13/00**

A61F 13/14 → (51) **A61F 5/03**

(51) **A61F 13/15** (11) **4 106 699 A1***
A61F 13/494

(52) **A61F 13/15593; A61F 13/15699;**
A61F 13/49406; A61F 2013/4948

(25) En (26) En

(21) 21710864.6 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/070155 16.02.2021

(87) WO 2021/168473 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977438 P

17.02.2020 US 202062977453 P

- (54) • ELASTISCHE VERBUNDSTRUKTUR FÜR EIN ABSORBIERENDES HYGIENEPRODUKT SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER ELASTISCHEN VERBUNDSTRUKTUR
• AN ELASTIC COMPOSITE STRUCTURE FOR AN ABSORBENT SANITARY PRODUCT AND AN APPARATUS AND METHOD FOR MAKING SAID ELASTIC COMPOSITE STRUCTURE

- STRUCTURE COMPOSITE ÉLASTIQUE POUR PRODUIT SANITAIRE ABSORBANT ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE STRUCTURE COMPOSITE ÉLASTIQUE

(71) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue, Sheboygan Falls, WI 53085, US

(72) VELDMAN, Cory, D., Plymouth, WI 53073, US

SCHUETTE, David, E., Kiel, WI 53042, US

FRITZ, Jeffrey, W., Plymouth, WI 53073, US

RABE, Brenton, A., Howards Grove, WI 53083, US

(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseeerstrasse 43, 81549 München, DE

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/475**

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/512**

A61F 13/15 → (51) **A61L 15/16**

A61F 13/42 → (51) **A61F 13/475**

A61F 13/42 → (51) **A61F 13/551**

(51) **A61F 13/475** (11) **4 106 700 A1***
A61F 13/532 **A61F 13/533**

A61F 13/42 **D04H 1/54**

D04H 3/005 **A61F 13/15**

(52) **A61F 13/4756; A61F 13/15634;**
A61F 13/15658; A61F 13/15707;
A61F 13/42; A61F 13/475;
A61F 13/531; A61F 13/532;
A61F 13/533; A61F 13/536;
A61L 15/28; A61L 15/425; A61L 15/60;
D04H 1/4291; D04H 1/54; D04H 3/005;
D04H 3/007; D04H 3/14;
A61F 2013/15821; A61F 2013/5312

(25) En (26) En

(21) 21706577.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054141 19.02.2021

(87) WO 2021/165466 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 EP 20158150

20.02.2020 EP 20158571

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON MIT KANÄLEN VERSEHENEN ABSORBIERENDEN ARTIKELN
• PROCESS AND APPARATUS FOR MAKING CHANNELED ABSORBENT ARTICLES
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'ARTICLES ABSORBANTS À CANAUX

(71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE

(72) WEBER, Ainas, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE

HEEGE, Thomas, 56761 Düngenheim, DE

(74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal Department Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE

A61F 13/494 → (51) **A61F 13/15**

(51) **A61F 13/512** (11) **4 106 701 A1***
A61F 13/15

(52) **A61F 13/51104; A61F 13/5121;**

A61F 13/5123; A61F 13/51476;

A61F 13/51496; A61F 2013/51178

(25) En (26) En

- (21) 20920567.3 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/075657 18.02.2020
(87) WO 2021/163869 2021/34 26.08.2021
(54) • MIT ÖFFNUNGEN VERSEHENES SUBSTRAT UND SAUGFÄHIGE ARTIKEL DARAUS
• APERTURED SUBSTRATE AND ABSORBENT ARTICLES THEREOF
• SUBSTRAT PERFORÉ ET ARTICLES ABSORBANTS ASSOCIÉS
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) MORIMOTO, Koichi, Beijing 101312, CN
ERDEM, Gueltekin, Beijing 101312, CN
CHEN, Meng, Beijing 101312, CN
LIU, Li, Beijing 101312, CN
YUAN, Yi, Beijing 101312, CN
ZHANG, Jing, Beijing 101312, CN
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61F 13/514** (11) **4 106 702 A1***
(52) **A61F 13/51476; A61F 13/15203; A61F 13/51496; A61F 2013/15406; A61F 2013/15414; A61F 2013/530481**

- (25) En (26) En
(21) 20920010.4 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/075655 18.02.2020
(87) WO 2021/163867 2021/34 26.08.2021
(54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT DREIDIMENSIONALER UNTERLAGE
• ABSORBENT ARTICLE WITH THREEDIMENSIONAL SUBSTRATE
• ARTICLE ABSORBANT COMPRENANT UN SUBSTRAT TRIDIMENSIONNEL
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) YUAN, Yi, Beijing 101312, CN
CHEN, Meng, Beijing 101312, CN
LIU, Hui, Beijing 101312, CN
MORIMOTO, Koichi, Beijing 101312, CN
ERDEM, Gueltekin, Beijing 101312, CN
LIU, Li, Beijing 101312, CN
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/532 → (51) **A01G 9/14**

A61F 13/532 → (51) **A61F 13/475**

A61F 13/533 → (51) **A61F 13/475**

- (51) **A61F 13/551** (11) **4 106 703 A1***
A61B 50/37 A61F 15/00
A61B 34/20 A61F 13/42
(52) **A61F 13/55175; A61B 50/37; A61B 90/08; A61B 90/98; A61F 13/42; A61F 13/551; A61F 15/003; A61B 2090/0803; A61B 2090/0804; A61B 2090/0807; A61F 2013/424**
(25) En (26) En
(21) 21708404.5 (22) 12.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SI 2021/050005 12.02.2021
(87) WO 2021/167537 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 SI 202000033
(54) • SPEICHERVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERFOLGUNG VON ABSORBIERTEN PRODUKTEN
• A STORING DEVICE AND A SYSTEM FOR TRACKING ABSORPTION PRODUCTS
• DISPOSITIF DE STOCKAGE ET SYSTÈME DE SUIVI DE PRODUITS D'ABSORPTION
(71) Plavec, Dusan, Trubarjeva 1, 1295 Ivancna Gorica, SI
(72) PERKO, Melita, 1295 Ivancna Gorica, SI
PLAVEC, Dusan, 1295 Ivancna Gorica, SI
(74) Jersan, Tatjana, ITEM d.o.o. Patent and Trademark Agency Resljeva cesta 16, 1000 Ljubljana, SI

A61F 15/00 → (51) **A61F 13/551**

- (51) **A61G 13/04** (11) **4 106 704 A1***
A61G 13/08 A61G 13/12
(52) **A61G 13/0054; A61G 13/10; A61G 13/121; A61G 13/122; A61G 13/123; A61G 13/1235; A61G 13/1245; A61G 2200/322**

- (25) En (26) En
(21) 21756511.8 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018932 20.02.2021
(87) WO 2021/168372 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979614 P
19.02.2021 US 202117180648
(54) • LATERALES WIRBELSÄULENPOSITIONIERUNGSSYSTEM
• LATERAL SPINE POSITIONING SYSTEM
• SYSTÈME DE POSITIONNEMENT LATÉRAL DE LA COLONNE VERTÉBRALE
(71) Bone Foam, Inc., 20175 County Road 50, Corcoran MN 55340, US
(72) SCHOPLER, Steven, Bakersfield, California 93311, US
CHOLL, Kim, San Diego, California 92131, US
WATTERS, Benjamin, Louis Park, Minnesota 55426, US
MCCULLOUGH, Clinton, Blaine, Minnesota 55434, US
COLE, Peter, North Oaks, Minnesota 55127, US
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

- (51) **A61G 13/06** (11) **4 106 705 A1***
A61G 13/10 A61G 15/02
(52) **A61G 13/104; A61G 13/06; A61G 15/02**

- (25) It (26) En
(21) 21706402.1 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/051294 16.02.2021

- (87) WO 2021/165829 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 20200003641
(54) • STUHL FÜR EINE BEHANDLUNGSEINHEIT, INSBESONDERE, ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH, FÜR EINE OPHTHALMOLOGISCHE EINHEIT
• CHAIR FOR A TREATMENT UNIT, IN PARTICULAR BUT NOT EXCLUSIVELY, AN OPHTHALMIC UNIT
• FAUTEUIL POUR UNITÉ DE TRAITEMENT, EN PARTICULIER MAIS PAS EXCLUSIVEMENT, UNE UNITÉ OPHTHALMIQUE
(71) Costruzioni Strumenti Oftalmici C.S.O. S.r.l., Via degli Stagnacci, 12/E Badia a Settimo, 50018 Scandicci FI, IT
(72) GIANNOZZI, Franco, 50018 Scandicci FI, IT
(74) Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

A61G 13/08 → (51) **A61G 13/04**

A61G 13/10 → (51) **A61G 13/06**

A61G 13/12 → (51) **A61G 13/04**

A61G 15/02 → (51) **A61G 13/06**

- (51) **A61H 1/00** (11) **4 106 706 A1***
A63B 23/00 A63B 23/04
(52) **A61H 1/0266; A61H 1/003; A61H 2201/0157; A61H 2201/123; A61H 2201/1638; A61H 2201/5007; A61H 2201/5061; A61H 2203/0456; A61H 2230/00**

- (25) En (26) En
(21) 21756722.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018612 18.02.2021
(87) WO 2021/168139 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978774 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BEWEITSTELLEN VON SCHWINGENDEN BEWEGUNGEN FÜR EINE PERSON
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING OSCILLATORY MOTION TO AN INDIVIDUAL
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE MOUVEMENT OSCILLATOIRE À UN INDIVIDU
(71) Innawave Inc., Steven Patrick Stone, L.Ac, DNBAO 2001 S. Barrington Ave. Ste. 111, Los Angeles, CA 90025, US
(72) STONE, Steven Patrick, Los Angeles, California 90025, US
PELTOLA, Eric Richard, Los Angeles, California 90025, US
(74) IK-IP LTD, 201 Borough High Street, London SE1 1JA, GB

- (51) **A61H 1/02** (11) **4 106 707 A1***
(52) **A61H 1/0274; A61H 1/02; A61H 1/0285; A61H 2001/0207; A61H 2201/0157; A61H 2201/1207; A61H 2201/1223; A61H 2201/14; A61H 2201/1472; A61H 2201/1481; A61H 2201/1635; A61H 2201/1638; A61H 2201/1657; A61H 2201/1659; A61H 2201/1666; A61H 2201/1673; A61H 2201/50; A61H 2201/5007; A61H 2201/5058; A61H 2205/06; A61H 2205/065**

- (25) It (26) En

- (21) 21714261.1 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/051458 20.02.2021
(87) WO 2021/165929 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IT 202000003563
19.02.2021 IT 202100003941
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REHABILITATION VON GLIEDMASSEN*
• *A DEVICE FOR THE REHABILITATION OF LIMBS*
• *DISPOSITIF POUR LA RÉÉDUCATION DE MEMBRES*
(71) Università della Calabria, Via P. Bucci 44, 87036 Rende, IT
(72) CURCIO, Elio Matteo, 87036 Rende, IT
CARBONE, Giuseppe, 86079 Venafro, IT
MAZZEI, Diego, 87050 Casali del Manco, IT
LAGO, Francesco, 87046 Montalto Uffugo, IT
RODINÒ, Stefano, 89040 Gerace, IT
(74) Perrotta, Aldo, Via Trento e Trieste, 66, 88068 Soverato, IT
A61H 3/00 → (51) **A61F 2/72**
- (51) **A61H 9/00** (11) **4 106 708 A1***
A61H 23/02 **A61H 23/04**
B60N 2/90
(52) **A61H 9/0078; A61H 23/02;**
A61H 23/04; B60N 2/976;
A61H 2201/0149; A61H 2203/0431;
A61H 2205/04; A61H 2205/08;
A61H 2205/081; A61H 2205/088
(25) De (26) De
(21) 20823751.1 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/084784 07.12.2020
(87) WO 2021/164915 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104308
(54) • *MASSAGESYSTEM*
• *MASSAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MASSAGE*
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) MENTZEL, Susanne, 85049 Ingolstadt, DE
THIERFELDT, Frank, 67661 Kaiserslautern, DE
MEIER, Josef, 85092 Kösching, DE
LEWANDOWSKI, Frank, 93336 Altmanns-
tein, DE
LANDGRAF, Tobias, 85077 Manching, DE
(51) **A61H 9/00** (11) **4 106 709 A1***
(52) **A61H 9/0021;** A61H 2201/0188;
A61H 2201/0207; A61H 2201/1647;
A61H 2201/1654; A61H 2201/1669;
A61H 2201/5061; A61H 2201/5064;
A61H 2201/5082; A61H 2203/0456;
A61H 2205/081; A61H 2205/10;
A61H 2205/12; A61H 2230/625
(25) En (26) En
(21) 21707792.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/051328 17.02.2021
(87) WO 2021/165845 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 CH 1762020
(54) • *STRUKTUR FÜR THERAPEUTISCHE ANWENDUNGEN*
• *STRUCTURE FOR THERAPEUTIC APPLICATIONS*
• *STRUCTURE POUR APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES*
(71) JK-Holding GmbH, Köhlersshohner Strasse 60, 53578 Windhagen, DE
(72) GERSTENMEIER, Jürgen, 56567 Neuwied, DE
(74) IPPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH
A61H 23/00 → (51) **B64D 11/00**
A61H 23/02 → (51) **A61H 9/00**
A61H 23/04 → (51) **A61H 9/00**
A61J 1/03 → (51) **B65B 1/30**
A61J 1/06 → (51) **A61M 5/28**
A61J 1/10 → (51) **A61M 1/36**
A61J 1/14 → (51) **A61M 1/36**
A61J 1/20 → (51) **A61M 1/36**
A61J 3/00 → (51) **B65B 1/30**
A61J 9/00 → (51) **A47G 19/22**
A61K 6/00 → (51) **C03C 3/062**
- (51) **A61K 6/20** (11) **4 106 710 A1***
A61K 6/30 **A61K 6/40**
A61K 6/62 **A61K 6/76**
A61K 6/77 **A61K 6/887**
(52) **A61K 6/20; A61K 6/40; A61K 6/62;**
A61K 6/76; A61K 6/77
(25) En (26) En
(21) 21704959.2 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/051124 11.02.2021
(87) WO 2021/165795 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158121
(54) • *ASCORBINSÄUREKOMPONENTE ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER OBERFLÄCHE EINES PRÄPARIERTEN ZAHNS*
• *ASCORBIC ACID COMPONENT FOR USE IN A METHOD OF TREATING THE SURFACE OF A PREPARED TOOTH*
• *CONSTITUANT D'ACIDE ASCORBIQUE PERMETTANT L'UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA SURFACE D'UNE DENT PRÉPARÉE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) CLAUSSEN, Kai U., 41453 Neuss, DE
LUDSTECK, Manfred, 41453 Neuss, DE
HECHT, Reinhold, 41453 Neuss, DE
HAEBERLEIN, Ingo R., 41453 Neuss, DE
(74) Brem, Roland, 3M Deutschland GmbH OIPC ESPE Platz, 82229 Seefeld, DE
A61K 6/30 → (51) **A61K 6/20**
A61K 6/40 → (51) **A61K 6/20**
A61K 6/62 → (51) **A61K 6/20**
A61K 6/76 → (51) **A61K 6/20**
A61K 6/77 → (51) **A61K 6/20**
- (51) **A61K 6/849** (11) **4 106 711 A1***
A61K 6/90 **A61K 51/12**
C04B 7/345 **C04B 35/01**
C09K 17/44
(52) **A61K 6/824; A61K 6/54; C04B 7/345;**
C04B 28/04; C04B 28/06;
C04B 2111/00836; Y02P 40/10
(25) En (26) En
(21) 20920011.2 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/018919 19.02.2020
(87) WO 2021/167608 2021/34 26.08.2021
(54) • *BIOAKTIVER MEDIZINISCHER KERAMISCHER ZEMENT*
• *BIOACTIVE MEDICAL CERAMIC CEMENT*
• *CIMENT CÉRAMIQUE MÉDICAL BIOACTIF*
(71) Nusmile Ltd., 3315 W. 12th Street, Houston, TX 77008, US
(72) PRIMUS, Carolyn, M., Sarasota, FL 34235, US
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT
A61K 6/887 → (51) **A61K 6/20**
A61K 6/90 → (51) **A61K 6/849**
A61K 8/00 → (51) **A61K 8/34**
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 106 712 A1***
A61K 8/26 **A61K 8/27**
A61K 8/34 **A61K 8/37**
A61Q 1/12
(52) **A61K 8/022; A61K 8/26; A61K 8/27;**
A61K 8/342; A61K 8/37; A61Q 1/12;
A61K 2800/805
(25) En (26) En
(21) 21705974.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054177 19.02.2021
(87) WO 2021/165477 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20305166
(54) • *VERWENDUNG VON GLIMMER IN GEPRESSTEM PULVER*
• *USE OF MICA IN PRESSED POWDER*
• *UTILISATION DE MICA DANS DE LA POUDDRE PRESSÉE*
(71) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) REMIA, Elodie, 31300 Toulouse, FR
KARAGOZ, Céline, 29900 Concarneau, FR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **A61K 8/04** (11) **4 106 713 A1***
A61K 8/19 **A61K 8/36**
A61Q 9/02 **A61K 8/365**
A61K 8/73 **A61K 8/92**
A61K 8/37

(52) **A61Q 9/02; A61K 8/042; A61K 8/19;**
A61K 8/361; A61K 8/365; A61K 8/37;
A61K 8/731; A61K 8/922

(25) De (26) De
(21) 21702398.5 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051235 21.01.2021
(87) WO 2021/164974 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020202019
(54) • RASIERHILFSMITTEL ENTHALTEND HY-
DROXYALKYLCELLULOSEN
• SHAVING AID CONTAINING HYDRO-
XYALKYL CELLULOSES
• PRODUIT D'AIDE AU RASAGE CONTE-
NANT DES HYDROXYALKYLCELLU-
LOSES

(71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Ham-
burg, DE
(72) RÜBENHAUS, Philipp, 22399 Hamburg, DE
KAISER, Elke, 22763 Hamburg, DE
TRILLER, Benjamin, 22941 Jersbek, DE
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Unnastraße
48, 20245 Hamburg, DE

A61K 8/06 → (51) **A61Q 17/04**

(51) **A61K 8/19** (11) **4 106 714 A1***
A61K 8/20 **A61K 8/23**
A61K 8/24 **A61K 8/362**
A61K 8/44 **A61K 8/60**
A61K 8/9761 **A61Q 19/00**
A61Q 19/08

(52) **A61K 8/19; A61K 8/20; A61K 8/23;**
A61K 8/24; A61K 8/362; A61K 8/44;
A61K 8/606; A61K 8/9761;
A61Q 19/007; A61Q 19/08

(25) Fr (26) Fr
(21) 21711011.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050295 18.02.2021
(87) WO 2021/165623 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001630
(54) • NEUARTIGE KOSMETISCHE UND/ODER
DERMATOLOGISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG MIT OSMOTISCHER SYNERGIE
UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG
• NOVEL COSMETIC AND/OR DERMA-
TOLOGIC COMPOSITION WITH OSMOTIC
SYNERGY AND RELATED PRODUCTION
METHOD
• NOUVELLE COMPOSITION COSMETIQUE
ET/OU DERMATOLOGIQUE A SYNERGIE
OSMOTIQUE ET PROCEDE DE FABRICA-
TION AFFERENT

(71) Bianchin, Claire, 51 Avenue Georges
Pompidou, 69003 Lyon, FR
(72) Bianchin, Claire, 69003 Lyon, FR
(74) Weber, Jean-François, et al, Cabinet Didier
Martin Les Terrasses des Bruyères -Bâti-
ment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760
Limonest, FR

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/19 → (51) **A61K 36/09**

A61K 8/20 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/20 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/23 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/24 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/25 → (51) **A61K 8/26**

(51) **A61K 8/26** (11) **4 106 715 A1***
A61K 8/19 **A61K 8/25**
A61K 8/20 **A61Q 11/00**
A61K 8/26

(25) En (26) En
(21) 21702248.2 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051824 27.01.2021
(87) WO 2021/165001 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157958
(54) • BEFEUCHTUNGSMITTELFREIE ZAHNPAS-
TASAMMENSETZUNG
• HUMECTANT-FREE TOOTHPASTE
COMPOSITION
• COMPOSITION DE DENTIFRICE SANS
HUMECTANT

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

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

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

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) CHANDRASEKARAN, Sembian, Mumbai
400099 Andheri, IN
MORAKHIA, Mansi, Mukesh, Mumbai
400099 Andheri, IN

(74) Tansley, Sally Elizabeth, Unilever PLC Uni-
lever Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

A61K 8/26 → (51) **A61K 8/02**

(51) **A61K 8/27** (11) **4 106 716 A1***
A61K 8/81 **A61Q 11/00**

(52) **A61K 8/4926; A61K 8/442;**
A61K 8/731; A61K 8/922; A61Q 11/00;
A61K 2800/30; A61K 2800/48

(25) En (26) En
(21) 21756589.4 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017924 12.02.2021
(87) WO 2021/167845 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978098 P
(54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG
• ORAL CARE COMPOSITION
• COMPOSITION DE SOIN BUCCAL
(71) Sunstar Americas, Inc., 301 E. Central Road,
Schaumburg, IL 60195, US
(72) HASHIMOTO, Kana, Mount Prospect, IL
60056, US

SAITO, Toru, Buffalo Grove, IL 60089, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 8/27 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/33 → (51) **A61K 8/34**

(51) **A61K 8/34** (11) **4 106 717 A1***
A61K 8/72 **A61K 8/00**

(52) **C11D 1/62; A61K 8/0216;**
A61K 8/0279; A61K 8/345;
A61K 8/416; A61K 8/732;
A61K 8/8129; A61Q 5/02; A61Q 5/12;
A61Q 19/10; C11D 17/049; C11D 17/06

(25) En (26) En
(21) 20919643.5 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076049 20.02.2020
(87) WO 2021/163965 2021/34 26.08.2021
(54) • FLEXIBLE, PORÖSE, AUFLÖSBARE FESTE
BLATTARTIKEL MIT KATIONISCHEM
TENSID
• FLEXIBLE, POROUS, DISSOLVABLE
SOLID SHEET ARTICLES CONTAINING
CATIONIC SURFACTANT
• ARTICLES SOUPLES, POREUX ET SOLU-
BLES EN FEUILLE SOLIDE CONTENANT
UN TENSIOACTIF CATIONIQUE
(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) XU, Dan, Beijing 101312, CN
TAN, Hongxing, Beijing 101312, CN
YANG, Juan, Beijing 101312, CN
HOU, Na, Beijing 101312, CN
MAC NAMARA, Carl David, Beijing 101312,
CN
PAN, Yongli, Tianjin 300350, CN

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) **A61K 8/34** (11) **4 106 718 A1***
A61Q 13/00 **A61Q 17/00**
A61K 8/42 **A61K 8/46**
A61K 8/60 **A61K 8/33**
A61K 8/40

(52) **A61K 8/33; A61K 8/34; A61K 8/347;**
A61K 8/40; A61K 8/42; A61K 8/463;
A61K 8/466; A61K 8/602; A61Q 13/00;
A61Q 17/005

(25) En (26) En
(21) 21706574.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054074 18.02.2021
(87) WO 2021/165426 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 PCT/CN2020/076166
04.06.2020 EP 20178324
(54) • ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUN-
GEN
• ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242
Satigny, CH
(72) MA, Qiumin, Shanghai, 201108, CN
HUANG, Yang, Shanghai, 201108, CN
FIEBER, Wolfgang, 1242 Satigny, CH

(74) Dureisseix, Valérie, Firmenich SA Corporate Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH

A61K 8/34	→ (51) A61K 8/02
A61K 8/34	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/34	→ (51) A61Q 19/08
A61K 8/36	→ (51) A61K 8/04
A61K 8/362	→ (51) A61K 8/19
A61K 8/365	→ (51) A61K 8/04
A61K 8/37	→ (51) A61K 8/02
A61K 8/37	→ (51) A61K 8/04
A61K 8/37	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/39	→ (51) A61Q 19/00
A61K 8/40	→ (51) A61K 8/34
A61K 8/41	→ (51) A61Q 19/00
A61K 8/42	→ (51) A61K 8/34
A61K 8/44	→ (51) A61K 8/19
A61K 8/46	→ (51) A61K 8/34
A61K 8/58	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/60	→ (51) A61K 8/19
A61K 8/60	→ (51) A61K 8/34
A61K 8/60	→ (51) A61Q 19/08
A61K 8/64	→ (51) A61Q 19/00
A61K 8/72	→ (51) A61K 8/34
A61K 8/73	→ (51) A61K 8/04
A61K 8/73	→ (51) A61K 36/09

(51) **A61K 8/81** (11) **4 106 719 A1***
A61Q 1/00
(52) **A61Q 1/00; A61K 8/81;**
A61K 2800/438; A61K 2800/95
(25) En (26) En
(21) 21705944.3 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053655 15.02.2021
(87) WO 2021/165207 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 IT 202000003134
(54) • **TRANSPARENTER GEFÄRBTER KOSMETISCHER INHALTSSTOFF FÜR KOSMETISCHE PRODUKTE, DER GEGEBENENFALLS BEI BESTRAHLUNG MIT ULTRAVIOLETTEM LIGHT AUTOMATISCH DIE FARBE VERÄNDERN KANN**
• **TRANSPARENT COLORED COSMETIC INGREDIENT FOR COSMETIC PRODUCTS, POSSIBLY CAPABLE OF AUTOMATICALLY CHANGING COLOR WHEN IRRADIATED BY ULTRAVIOLET LIGHT**
• **INGRÉDIENT COSMÉTIQUE TRANSPARENT COLORÉ POUR PRODUITS COSMÉTIQUES, POTENTIELLEMENT**

APTE À CHANGER AUTOMATIQUÉMENT LA COULEUR LORSQU'EXPOSÉ À LA LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE

(71) Intercos S.p.A., Piazza Diaz, 1, 20123 Milano, IT
(72) GALOTTO, Nella, 23871 LOMAGNA LC, IT
PIROVANO, Claudio, 23879 VERDERIO LC, IT
VALSESIA, Patrizia, 23885 CALCO LC, IT
BEVERINA, Luca, 20159 MILANO MI, IT
SALIGARI, Federica, 23034 GROSOTTO SO, IT
BETTINELLI, Sara, 20015 PARABIAGO MI, IT
DEPTA, Gabriele, 20900 MONZA MB, IT
(74) Mittler, Enrico, et al, Mittler & C. S.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

A61K 8/81	→ (51) A61K 8/27
A61K 8/85	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/89	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/92	→ (51) A61K 8/04
A61K 8/92	→ (51) A61Q 17/04
A61K 8/9761	→ (51) A61K 8/19
(51) A61K 8/9789	(11) 4 106 720 A1*
A61K 36/28	A61P 17/00
A61Q 19/00	A61P 17/16
A61Q 19/08	A61Q 5/00
(52) A61K 8/9789; A61K 36/28;	
A61P 17/16; A61Q 5/00; A61Q 19/00;	
A61Q 19/002; A61Q 19/007;	
A61Q 19/08	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21704807.3 (22) 15.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053646 15.02.2021	
(87) WO 2021/165204 2021/34 26.08.2021	
(30) 17.02.2020 FR 2001547	
(54) • TOPISCH VERABREICHBARES LYSAT VON DEDIFFERENZIIERTEN ZELLEN DER PFLANZE HELICHRYSUM STOECHAS ZUR FEUCHTIGKEITSVERSORGUNG DER HAUT • TOPICALLY ADMINISTRABLE LYSATE OF DEDIFFERENTIATED CELLS OF THE PLANT HELICHRYSUM STOECHAS FOR MOISTURIZING SKIN • LYSAT DE CELLULES DEDIFFERENCIEES DE LA PLANTE HELICHRYSUM STOECHAS ADMINISTRABLE PAR VOIE TOPIQUE POUR HYDRATER LA PEAU	
(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR BiotechMarine, ZI de Quemper Guezennec, 22260 Quemper Guezennec, FR	
(72) LE GELEBART, Erwan, 22260 QUEMPEGUÉZENNEC, FR BIZE, Cécile, 81100 CASTRES, FR	
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	

(86) EP 2021/053646 15.02.2021
(87) WO 2021/165204 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 FR 2001547
(54) • **TOPISCH VERABREICHBARES LYSAT VON DEDIFFERENZIIERTEN ZELLEN DER PFLANZE HELICHRYSUM STOECHAS ZUR FEUCHTIGKEITSVERSORGUNG DER HAUT**
• **TOPICALLY ADMINISTRABLE LYSATE OF DEDIFFERENTIATED CELLS OF THE PLANT HELICHRYSUM STOECHAS FOR MOISTURIZING SKIN**
• **LYSAT DE CELLULES DEDIFFERENCIEES DE LA PLANTE HELICHRYSUM STOECHAS ADMINISTRABLE PAR VOIE TOPIQUE POUR HYDRATER LA PEAU**
(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
BiotechMarine, ZI de Quemper Guezennec, 22260 Quemper Guezennec, FR
(72) LE GELEBART, Erwan, 22260 QUEMPEGUÉZENNEC, FR
BIZE, Cécile, 81100 CASTRES, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A61K 8/9789	→ (51) A61K 36/28
A61K 8/9789	→ (51) A61Q 19/08

(51) **A61K 9/00** (11) **4 106 721 A1***
A61K 9/06 **A61K 9/107**
A61K 9/12 **A61K 31/7036**
A61K 47/36 **A61P 19/00**
A61P 31/04

(52) **A61K 9/107; A61K 9/0024;**
A61K 9/06; A61K 9/12; A61K 31/7036;
A61K 47/36; A61P 19/00; A61P 31/04;
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 20833730.3 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/085466 10.12.2020
(87) WO 2021/122278 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 CH 16282019
(54) • **HAFTABWEISENDE ANTIBIOTISCHE GELE**
• **NON-STICK ANTIBIOTIC GELS**
• **GELS ANTIBIOTIQUES ANTI-ADHÉRENTS**
(71) AO Technology AG, Grabenstrasse 15, 7000 Chur, CH
(72) D'ESTE, Matteo, 7270 Davos Platz, CH
(74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) A61K 9/00	(11) 4 106 722 A1*
A61K 9/08	A61K 31/58
A61K 45/06	A61M 15/00
A61K 31/573	
(52) A61K 9/008; A61K 9/08;	
A61K 31/167; A61K 31/40;	
A61K 31/573; A61K 45/06;	
A61M 15/009; A61P 11/00;	
A61M 15/0065	
(25) En (26) En	
(21) 21705534.2 (22) 18.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053936 18.02.2021	
(87) WO 2021/165348 2021/34 26.08.2021	
(30) 20.02.2020 EP 20158552 15.12.2020 EP 20214098	
(54) • UNTER DRUCK STEHENDE INHALATOREN MIT ABGEMESSENER DOSIS MIT EINER GEPUFFERTEN PHARMAZEUTISCHEN FORMULIERUNG • PRESSURISED METERED DOSE INHALERS COMPRISING A BUFFERED PHARMACEUTICAL FORMULATION • INHALATEURS DOSEURS SOUS PRESION COMPRENANT UNE FORMULATION PHARMACEUTIQUE TAMPONNÉE	
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT	
(72) ZAMBELLI, Enrico, 43122 Parma, IT	
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT	

(86) EP 2021/053936 18.02.2021
(87) WO 2021/165348 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158552
15.12.2020 EP 20214098
(54) • **UNTER DRUCK STEHENDE INHALATOREN MIT ABGEMESSENER DOSIS MIT EINER GEPUFFERTEN PHARMAZEUTISCHEN FORMULIERUNG**
• **PRESSURISED METERED DOSE INHALERS COMPRISING A BUFFERED PHARMACEUTICAL FORMULATION**
• **INHALATEURS DOSEURS SOUS PRESION COMPRENANT UNE FORMULATION PHARMACEUTIQUE TAMPONNÉE**
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) ZAMBELLI, Enrico, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT

(51) A61K 9/00	(11) 4 106 723 A1*
A61K 9/107	A61K 39/00
A61K 39/12	A61P 31/16
(52) A61K 9/1075; A61K 9/0019;	
A61K 39/00; A61K 39/12; A61P 31/16;	
A61K 2039/552; A61K 2039/555;	
A61K 2039/55588; C12N 2710/16111	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21705950.0 (22) 17.02.2021	

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053873 17.02.2021

(87) WO 2021/165312 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 FR 2001698

- (54) • IMPFSTOFFADJUVANS MIT EINEM INVERSEN MIKROLATEX
- VACCINE ADJUVANT COMPRISING AN INVERSE MICROLATEX
- ADJUVANT DE VACCIN COMPRENANT UN MICROLATEX INVERSE

(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR

(72) PLISZCZAK, Dorothee, 92250 La Garenne Colombes, FR

BEN AROUS, Juliette, 92250 La Garenne Colombes, FR

MONTEILLET, Stéphane, 92250 La Garenne Colombes, FR

PUJOL, David, 92250 La Garenne Colombes, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **A61K 9/00** (11) **4 106 724 A1***
A61K 47/02 **A61K 47/18**(52) **A61K 9/0019; A61K 47/02;**
A61K 47/183

(25) En (26) En

(21) 21706540.8 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053809 17.02.2021

(87) WO 2021/144477 2021/29 22.07.2021

(30) 18.02.2020 EP 20157963

24.04.2020 EP 20171240

17.06.2020 EP 20180645

18.06.2020 EP 20180832

04.01.2021 EP 21150056

11.01.2021 EP 21151004

02.02.2021 EP 21154657

- (54) • GLP-1-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON
- GLP-1 COMPOSITIONS AND USES THEREOF
- COMPOSITIONS DE GLP-1 ET LEURS UTILISATIONS

(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK

(72) ENGELUND, Dorthe, Kot, 2880 Bagsværd, DK

SNITKER, Søren, 2880 Bagsværd, DK

LOUW, Andrew, Mark, 2880 Bagsværd, DK

(51) **A61K 9/00** (11) **4 106 725 A1***
A61K 9/14 **A61K 9/16**
A61K 9/20 **A61K 36/44**
A61K 31/352 **A61K 9/19**(52) **A61K 9/2027; A61K 9/0019;**
A61K 9/146; A61K 9/1635; A61K 9/19;
A61K 31/352

(25) En (26) En

(21) 21718676.6 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) UA 2021/000017 15.02.2021

(87) WO 2021/167580 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 UA 202001051

- (54) • WASSERLÖSLICHE FESTE DISPERSION VON QUERCETIN, FORMEN DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, VERWENDUNG EINES ALKALIMITELS UND KIT
- WATER-SOLUBLE SOLID DISPERSION OF QUERCETIN, FORMS THEREOF, A METHOD OF OBTAINING THEREOF, USE OF ALKALINE AGENT, AND A KIT
- DISPERSION DE QUERCÉTINE SOLIDE SOLUBLE DANS L'EAU, SES FORMES, UN PROCÉDÉ POUR L'OBTENIR, UTILISATION D'UN AGENT ALCALIN, ET KIT

(71) "Scientific Industrial Centre "Borshchahivskiy Chemical Pharmaceutical Plant" Public Joint-Stock Company, Myru str. 17, Kyiv 03134, UA

(72) MAKITRUK, Vasyl, Kyiv 03037, UA

SATANOVSKYY, Yan, Kyiv region, 08150, UA

(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

A61K 9/00 → (51) **A61K 9/06****A61K 9/00** → (51) **A61K 9/08****A61K 9/00** → (51) **A61K 9/48****A61K 9/00** → (51) **A61K 31/4439****A61K 9/00** → (51) **A61K 31/444****A61K 9/00** → (51) **A61K 31/728****A61K 9/00** → (51) **A61K 47/10****A61K 9/00** → (51) **A61L 26/00**(51) **A61K 9/06** (11) **4 106 726 A1***
A61K 9/00 **A61K 47/38**
A61K 47/10(52) **A61K 9/06; A61K 9/0014;**
A61K 47/10; A61K 47/38

(25) Fr (26) Fr

(21) 21715628.0 (22) 31.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/058518 31.03.2021

(87) WO 2021/204634 2021/41 14.10.2021

(30) 06.04.2020 FR 2003425

- (54) • TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN FORM EINES WÄSSRIGEN GELS, DIE ZUMINDEST AMITRIPTYLIN ENTHÄLT
- TOPICAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION IN THE FORM OF AN AQUEOUS GEL COMPRISING AT LEAST AMITRIPTYLINE
- COMPOSITION PHARMACEUTIQUE TOPIQUE SOUS FORME DE GEL AQUEUX COMPRENANT AU MOINS DE L'AMITRIPTYLINE

(71) Algothérapeutix, 49 rue des nouvelles, 92150 Suresnes, FR

(72) PRINCIPE NICOLAS, Paola, 78720 Cernay La Ville, FR

LALLEMAND, Frédéric, 78120 Rambouillet, FR

THIROLOIX, Stéphane, 92150 Sursenes, FR

(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 9/06 → (51) **A61K 9/00****A61K 9/06** → (51) **A61N 5/06**(51) **A61K 9/08** (11) **4 106 727 A1***
A61K 9/00 **A61K 45/06**
A61K 47/18 **A61K 47/02**(52) **A61K 9/0019; A61K 47/02;**
A61K 47/183

(25) En (26) En

(21) 21706537.4 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053805 17.02.2021

(87) WO 2021/144476 2021/29 22.07.2021

(30) 18.02.2020 EP 20157963

24.04.2020 EP 20171240

17.06.2020 EP 20180645

18.06.2020 EP 20180832

04.01.2021 EP 21150056

11.01.2021 EP 21151004

02.02.2021 EP 21154657

- (54) • PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN
- PHARMACEUTICAL FORMULATIONS
- FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES

(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK

(72) SANDER, Tommy, 2880 Bagsværd, DK
POULSEN, Christian, 2880 Bagsværd, DK
HANSEN, Rosa, Rebecca, Erritzøe, 2880 Bagsværd, DK(51) **A61K 9/08** (11) **4 106 728 A1***
A61K 31/4184 **A61K 31/498**
A61P 27/06(52) **A61K 9/08; A61K 9/0048;**
A61K 31/4184; A61P 27/06

(25) En (26) En

(21) 21712314.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018906 19.02.2021

(87) WO 2021/168349 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979214 P

- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN VON ALPHA-2-ADRENERGISCHEM REZEPTORAGONISTEN UND DEREN VERWENDUNG ZUR VERBESSERUNG DES SEHVERMÖGENS
- PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF ALPHA-2-ADRENERGIC RECEPTOR AGONISTS AND THEIR USE FOR IMPROVING VISION
- COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES D'AGONISTES DES RÉCEPTEURS ALPHA-2-ADRÉNERGIQUES ET LEUR UTILISATION POUR AMÉLIORER LA VISION

(71) Allergan, Inc., 2525 DuPont Drive, Irvine, CA 92612, US

(72) GRAHAM, Richard, Irvine, CA 92612, US
WU, Ke, Irvine, CA 92604, US
FAHID, Massoud, Fullerton, CA 92835, US
DIBAS, Mohammed, Corona, CA 92883, US

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

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/107** (11) **4 106 729 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/39**
A61K 47/69 **A61K 49/18**
A61P 29/00 **A61P 37/02**
A61P 37/06
(52) **A61K 9/1075; A61K 39/0008;**
A61K 39/39; A61K 47/62;
A61K 47/6907; A61K 47/6923;
A61K 47/6929; A61K 49/1809;
A61K 49/1857; A61K 49/1866;
A61P 29/00; A61P 37/02; A61P 37/06;
A61K 2039/55555

(25) En (26) En
(21) 21705518.5 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053711 16.02.2021
(87) WO 2021/165227 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157797

(54) • *AMPHIPHILE POLYMERE UND DEREN
VERWENDUNG ZUR VERBESSERTEN
HERSTELLUNG VON NANOPARTIKELN
ZUR GEZIELTEN ABGABE VON ANTIGENEN*
• *AMPHIPHILIC POLYMERS AND THEIR
USE FOR IMPROVED PRODUCTION OF
NANOPARTICLES FOR THE TARGETED
DELIVERY OF ANTIGENS*
• *POLYMÈRES AMPHIPHILES ET LEUR
UTILISATION POUR UNE PRODUCTION
AMÉLIORÉE DE NANOPARTICULES
DESTINÉES À L'ADMINISTRATION
CIBLÉE D'ANTIGÈNES*

(71) Topas Therapeutics GmbH, Falkenried 88,
20251 Hamburg, DE
(72) DIGIGOW, Reinaldo, 20251 Hamburg, DE
MUNGALPARA, Disha, 20251 Hamburg, DE
POHLNER, Johannes, 20251 Hamburg, DE
SELECI, Muharrem, 20251 Hamburg, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent-
und Rechtsanwältinnen mbB Beselerstraße 4,
22607 Hamburg, DE

A61K 9/107 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/12 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/127** (11) **4 106 730 A1***
A61P 37/02 **C12N 15/88**
(52) **A61P 37/02; C12N 15/88;**
A01K 2217/05; A01K 2217/206;
A01K 2227/105; A61K 48/0041

(25) En (26) En
(21) 21756388.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018831 19.02.2021
(87) WO 2021/168290 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978694 P
(54) • *MULTILAMELLARE RNA-NANOTEILCHEN
UND VERFAHREN ZUR SENSIBILISIERUNG
VON TUMOREN ZUR BEHANDLUNG
MIT IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN*

• *MULTILAMELLAR RNA NANOPARTICLES
AND METHODS OF SENSITIZING
TUMORS TO TREATMENT WITH
IMMUNE CHECKPOINT INHIBITORS*
• *NANOPARTICULES D'ARN MULTILAMELLAIRES
ET MÉTHODES DE SENSIBILISATION DE
TUMEURS AU TRAITEMENT PAR DES
INHIBITEURS DE POINTS DE CONTRÔLE
IMMUNITAIRES*

(71) University of Florida Research Foundation,
Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville,
Florida 32611, US
(72) SAYOUR, Elias, Gainesville, Florida 32607-
4999, US
MENDEZ-GOMEZ, Hector Ruben,
Gainesville, Florida 32605-4646, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **A61K 9/14** (11) **4 106 731 A1***
A61K 9/16 **B82Y 5/00**

(52) **A61K 9/145; A61K 9/5078;**
A61K 9/5089; A61K 31/05;
A61K 31/192; A61K 31/277;
A61K 31/4422; A61K 31/55; B82Y 5/00

(25) En (26) En
(21) 21757524.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018466 18.02.2021
(87) WO 2021/168043 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978773 P
(54) • *THERAPEUTISCHE NANOPARTIKELMITTEL
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *THERAPEUTIC AGENT NANOPARTICLES
AND METHODS OF PREPARATION*
• *NANOPARTICULES D'AGENT THÉRAPEUTIQUE
ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*

(71) Nano Pharmsolutions, Inc., 9853 Pacific
Heights Blvd. Suite O, San Diego, CA 92121,
US
(72) OLMSTEAD, Kay, Escondido, California
92027, US
LEE, Saeyeon, Seongnam Gyeonggi-do, KR
KOH, Seok-Keun, Seoul Seoul, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwältin, Hamborner Straße 53,
40472 Düsseldorf, DE

A61K 9/14 → (51) **A23L 33/105**

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/16** (11) **4 106 732 A1***
A61K 9/20 **A61K 9/48**
A61K 31/70 **A61P 5/50**
A61K 31/155

(52) **A61K 9/1652; A61K 9/1611;**
A61K 9/2054; A61K 9/4866;
A61K 31/70; A61P 5/50

(25) En (26) En
(21) 21705529.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053880 17.02.2021
(87) WO 2021/165316 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20460013
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG
MIT DAPAGLIFLOZIN*

• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION
COMPRISING DAPAGLIFLOZIN*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE
COMPRENANT DE LA DAPAGLIFLOZINE*

(71) Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A., ul.
Pelplińska 19, 83-200 Starogard Gdański,
PL
(72) KACZMAREK, Mateusz, 63-400 Ostrów
Wielkopolski, PL
PRZERADA, Szymon, 83-200 Starogard Gdański,
PL
HRAKOVSKY, Julia, 80-862 Gdańsk, PL
DZIK, Jakub, 83-200 Starogard Gdański, PL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/20**

A61K 9/16 → (51) **B01J 2/02**

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/20** (11) **4 106 733 A2***
A61K 9/16 **A61K 31/00**
A61K 45/06

(52) **A61K 9/2027; A61K 9/1635;**
A61K 9/2054; A61K 31/403;
A61K 31/404

(25) En (26) En
(21) 21711393.5 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) PL 2021/000006 10.02.2021
(87) WO 2021/162562 2021/33 19.08.2021
(88) 02.12.2021
(30) 10.02.2020 EP 20156309
(54) • *STABILE RAMIPRILZUSAMMENSETZUNG
UND ZUSAMMENSETZUNG MIT
FESTER DOSIERUNG DAMIT*
• *STABLE RAMIPRIL COMPOSITION AND
FIXED DOSE COMPOSITION
COMPRISING THEREOF*
• *COMPOSITION DE RAMIPRIL STABLE ET
COMPOSITION À DOSE FIXE COMPRENANT
CELLE-CI*

(71) Adamed Pharma S.A., Pienkow ul. Mariana
Adamkiewicz 6A, 05-152 Czosnow, PL
(72) RZASA, Joanna, 35-116 Rzeszów, PL
WÓS-LATOSI, Katarzyna, 05-092 omianki,
PL
CIEPLUCHA, Agnieszka, 05-825 Opypy, PL
(74) Krzywdzinska, Ewa, Kancelaria Patentowa ul.
Lanciego 10C/3, 02-792 Warszawa, PL

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/16**

(51) **A61K 9/48** (11) **4 106 734 A1***
A61K 47/02 **A61K 9/00**

(52) **A61K 9/0075; A61K 9/4816;**
A61K 47/02

(25) En (26) En
(21) 21719642.7 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/060220 20.04.2021
 (87) WO 2021/214045 2021/43 28.10.2021
 (30) 22.04.2020 US 202063013917 P
 04.05.2020 EP 20172719
 04.02.2021 EP 21155241
 25.02.2021 EP 21159324
 26.02.2021 EP 21159631

(54) • *HPMC-KAPSEL MIT REDUZIERTER PUL-
VERRETENTION*
 • *HPMC CAPSULE WITH REDUCED
POWDER RETENTION*
 • *CAPSULE HPMC À RÉTENTION RÉDUITE
DE POUVRE*

(71) Capsugel Belgium NV, Rijksweg 11, 2880
Bornem, BE

(72) STAKA, Ivana, 68000 Colmar, FR
 CAPE, Jonathan, Bend, Oregon 97702, US
 PALANGETIC, Ljiljana, 68000 Colmar, FR
 VANQUICKENBORNE, Stefaan, 2820
Rijmenam, BE

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A61K 9/48 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/48 → (51) **A61K 31/353**

A61K 9/48 → (51) **A61K 31/37**

A61K 9/51 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/00 → (51) **A61K 47/10**

A61K 31/047 → (51) **A23L 33/105**

(51) **A61K 31/05** (11) **4 106 735 A1***
A61K 31/353 **A61K 47/14**
 (52) **A61K 31/05; A61K 9/006; A61K 9/70;**
A61K 9/7007; A61K 47/10;
D01D 5/003; D04H 1/728
 (25) En (26) En
 (21) 21756620.7 (22) 22.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) US 2021/019043 22.02.2021
 (87) WO 2021/168410 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 US 202062979818 P

(54) • *ELEKTROGESPONNENE STRUKTUREN
MIT EINEM PHARMAZEUTIKUM UND
VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
UND VERWENDUNG*
 • *ELECTROSPUN STRUCTURES HAVING A
PHARMACEUTICAL AND METHODS OF
MAKING AND USING THE SAME*
 • *STRUCTURES ÉLECTROFILÉES
COMPRENANT UN PRODUIT PHARMA-
CEUTIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE
FABRICATION ET D'UTILISATION*

(71) NFS IP Holdings, LLC, 5164 Blazer Pkwy,
Dublin, OH 43017, US

(72) JOHNSON, Jed K., London, Ohio 43140, US
 KAFFENBARGER, Katie, Dublin, Ohio 43017,
US
 OHST, Devan, Columbus, Ohio 43212, US
 KAYUHA, Ross, Dublin, Ohio 43017, US

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

A61K 31/05 → (51) **A61P 9/10**

A61K 31/07 → (51) **A23L 33/105**

A61K 31/11 → (51) **A61K 31/437**

A61K 31/122 → (51) **A23L 33/105**

(51) **A61K 31/133** (11) **4 106 736 A1***
A61K 31/192 **A61K 31/198**
 (52) **A61K 31/192; A61K 31/133;**
A61K 31/198
 (25) En (26) En
 (21) 21710795.2 (22) 15.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) US 2021/018098 15.02.2021
 (87) WO 2021/167860 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 US 202062978375 P

(54) • *GEMFIBROZILFORMULIERUNG*
 • *GEMFIBROZIL FORMULATION*
 • *FORMULATION DE GEMFIBROZIL*

(71) Polaryx Therapeutics, Inc., 140 E.
Ridgewood Avenue, Suite 415, South Tower
Paramus, NJ 07652, US

(72) LEE, Hahn-Jun, Paramus, New Jersey
07652, US

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

A61K 31/135 → (51) **A61K 31/46**

(51) **A61K 31/137** (11) **4 106 737 A1***
A61K 31/54 **A61K 31/553**
 (52) **A61K 31/37; A61K 38/47;**
A61P 11/00; C12Y 302/01035;
A61K 9/0075; A61K 9/0078
 (25) En (26) En
 (21) 21779479.1 (22) 02.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) US 2021/025650 02.04.2021
 (87) WO 2021/203051 2021/40 07.10.2021
 (30) 03.04.2020 US 202063004680 P

(54) • *AEROSOLISIERTE HYALURONIDASE-
UND/ODER 4-METHYLLUMBELLIFER-
ONZUSAMMENSETZUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
ZUR BEHANDLUNG VON ATEMWEGS-
ERKRANKUNGEN ODER -ERKRANKUN-
GEN*
 • *AEROSOLIZED HYALURONIDASE AND/
OR 4-METHYLLUMBELLIFERONE COMPO-
SITIONS AND METHODS OF USING
SAME TO TREAT RESPIRATORY
DISEASES OR DISORDERS*
 • *COMPOSITIONS D'HYALURONIDASE ET/
OU DE 4-MÉTHYLLUMBELLIFÉRONNE EN
AÉROSOL ET LEURS PROCÉDÉS D'UTI-
LISATION POUR TRAITER DES MALA-
DIES OU DES TROUBLES RESPIRA-
TOIRES*

(71) Standard of Care Corporation, 401 N.
Wabash Avenue, Apt 61G, Chicago, Illinois
60611, US

(72) SWEIS, Iliana E., Chicago, IL 60611, US
 CRESSEY, Bryan, C., Chicago, IL 60611, US

(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Lud-
wigstraße 8, 80539 München, DE

A61K 31/137 → (51) **A61K 31/197**

A61K 31/137 → (51) **A61K 47/34**

A61K 31/155 → (51) **A61K 9/16**

(51) **A61K 31/18** (11) **4 106 738 A1***
A61K 31/00 **A61K 31/573**
A61K 45/06 **A61P 11/06**
 (52) **A61K 31/18; A61K 31/00;**
A61K 31/573; A61K 45/06; A61P 11/06
 (25) En (26) En
 (21) 21705546.6 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) EP 2021/054078 18.02.2021
 (87) WO 2021/165429 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 EP 20158749

(54) • *INHIBITOR DER AKTIVITÄT VON CXCL8
(INTERLEUKIN-8) UND CORTICOSTER-
OIDKOMBINATION UND PHARMAZEUTI-
SCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VER-
WENDUNG DAVON*
 • *CXCL8 (INTERLEUKIN-8) ACTIVITY
INHIBITOR AND CORTICOSTEROID
COMBINATION AND PHARMACEUTICAL
COMPOSITION AND USE THEREOF*
 • *COMBINAISON D'INHIBITEUR D'ACTI-
VITÉ DE CXCL8 (INTERLEUKINE-8) ET DE
CORTICOSTÉROÏDE ET COMPOSITION
PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION
ASSOCIÉES*

(71) Dompe' Farmaceutici SpA, Via Santa Lucia
6, 20121 Milano, IT

(72) RUSSO, Remo De Castro, 6627 Pampulha,
BR
 TEIXEIRA, Mauro Martin, 6627 Pampulha,
BR
 ALLEGRETTI, Marcello, 67100 L'Aquila, IT
 BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT

(74) Mauri, Elisabetta Maria Ester, Dompé Far-
maceutici S.p.A. Via Santa Lucia, 6, 20122
Milano, IT

(51) **A61K 31/18** (11) **4 106 739 A1***
A61K 31/00 **A61K 45/06**
A61P 35/00
 (52) **A61K 31/18; A61K 31/00;**
A61K 45/06; A61P 35/00
 (25) En (26) En
 (21) 21706579.6 (22) 19.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) EP 2021/054231 19.02.2021
 (87) WO 2021/165510 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 EP 20158787

(54) • *CXCL8-INHIBITOR UND PHARMAZEUTI-
SCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON ZUR
VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG
VON KREBSBEDINGTER ERMÜDUNG*
 • *CXCL8 INHIBITOR AND PHARMA-
CEUTICAL COMPOSITION THEREOF FOR
USE IN THE TREATMENT OF CANCER-
RELATED FATIGUE*
 • *INHIBITEUR DE CXCL8 ET COMPOSITION
PHARMACEUTIQUE DE CELUI-CI POUR
UNE UTILISATION DANS LE TRAITÉ-
MENT DE LA FATIGUE LIÉE AU CANCER*

(71) Dompe' Farmaceutici SpA, Via Santa Lucia
6, 20121 Milano, IT

(72) ALLEGRETTI, Marcello, 67100 L'Aquila, IT
 RUFFINI, Pierdelchi, 20131 Milano, IT

(74) Mauri, Elisabetta Maria Ester, Dompé Farmaceutici S.p.A. Via Santa Lucia, 6, 20122 Milano, IT

(51) **A61K 31/19** (11) **4 106 740 A1***
A61P 25/00

(52) **A61K 31/19; A61P 25/00**

(25) En (26) En

(21) 21713177.0 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019024 22.02.2021

(87) WO 2021/168403 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979667 P

23.03.2020 US 202062993381 P

25.08.2020 US 202063069811 P

07.10.2020 US 202063088902 P

28.01.2021 US 202163142738 P

- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON IDIOPATHISCHER HYPERSOMNIE
• METHODS OF TREATING IDIOPATHIC HYPERSOMNIA
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HYPERSOMNIE IDIOPATHIQUE

(71) Jazz Pharmaceuticals Ireland Limited, Waterloo Exchange Waterloo Road, Dublin 4, IE

(72) SKOBIERANDA, Franck, Dublin, 4, IE
CHEN, Dan, Dublin, 4, IE

STERKEL, Amanda Leigh, Dublin, 4, IE
CHEN, Cuiping, Dublin, 4, IE
CHANDLER, Patricia, Palo Alto, California 94304, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 31/192 → (51) **A61K 31/133**

(51) **A61K 31/197** (11) **4 106 741 A1***
A61K 31/416 **A61K 31/427**
A61K 31/4439 **A61K 31/506**
A61K 31/5377 **A61K 45/06**
A61P 9/00 **A61K 31/137**

(52) **A61K 31/506; A61K 31/137;**
A61K 31/197; A61K 31/416;
A61K 31/427; A61K 31/4439;
A61K 31/5377; A61K 45/06; A61P 9/00

(25) En (26) En

(21) 21709142.0 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050111 18.02.2021

(87) WO 2021/167458 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 NL 2024965

- (54) • VERWENDUNG EINES LÖSLICHEN GUANYLATZYKLASESTIMULATORS (SGC) ODER EINER KOMBINATION AUS EINEM SGC-STIMULATOR UND EINEM SGC-AKTIVATOR FÜR ZUSTÄNDE, BEI DENEN DIE HÄMGRUPPE VON SGC OXIDIERT IST, ODER BEI DENEN SGC EINEN MANGEL AN HÄM AUFWEIST
• USE OF A SOLUBLE GUANYLATE CYCLASE (SGC) STIMULATOR OR OF A COMBINATION OF A SGC STIMULATOR AND AN SGC ACTIVATOR FOR CONDITIONS WHEREIN THE HEME GROUP OF SGC IS OXIDIZED OR WHEREIN SGC IS DEFICIENT IN HEME
• UTILISATION D'UN STIMULATEUR DE GUANYLATE CYCLASE SOLUBLE (SGC)

OU D'UNE COMBINAISON D'UN STIMULATEUR DE SGC ET D'UN ACTIVATEUR DE SGC DANS DES CONDITIONS DANS LESQUELLES LE GROUPE HÈME DE SGC EST OXYDÉ OU SGC EST DÉFICIENT EN HÈME

(71) Universiteit Maastricht, Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL

Academisch ziekenhuis Maastricht, P. Debyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL

(72) SCHMIDT, Harald Horst Heinz Wilhelm, 52070 Aachen, DE

ELBATRIK, Mahmoud Hassan Mahmoud, 6224 VS Maastricht, NL

DAO, Thao-Vi, 60435 Frankfurt, DE

CASAS GUIJARRO, Ana Isabel, 6224 JG Maastricht, NL

SARIDAKI, Theodora, 52072 Aachen, DE

PETRAINA, Alexandra, 6211 RP, Maastricht, NL

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

A61K 31/198 → (51) **A61K 31/133**

(51) **A61K 31/22** (11) **4 106 742 A1***
A23L 33/125 **A61K 31/715**
A61K 31/718 **A61P 3/04**

(52) **A61K 31/718; A23L 33/125;**
A61P 3/04; A23V 2002/00

(25) En (26) En

(21) 21756609.0 (22) 13.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2021/050041 13.02.2021

(87) WO 2021/164832 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 DK PA202000215

- (54) • STÄRKEPROPIONAT ALS NAHRUNGS-MITTELZUSATZ UND/ODER NAHRUNGS-ERGÄNZUNG ZUR PRÄVENTION VON ÜBERGEWICHT UND FETTLLEIBIGKEIT
• STARCH PROPIONATE USED AS A FOOD ADDITIVE AND/OR DIETARY SUPPLEMENT FOR PREVENTION OF OVERWEIGHT AND OBESITY
• PROPIONATE D'AMIDON UTILISÉ COMME ADDITIF ALIMENTAIRE ET/OU COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR LA PRÉVENTION DU SURPOIDS ET DE L'OBÉSITÉ

(71) Abildgaard, Ole, Rørholmsvej 7, 2970 Høsterkøb, DK

Wilbek, Theis, Landsdommervej 15 st.th., 2400 København NV, DK

(72) Abildgaard, Ole, 2970 Høsterkøb, DK

Wilbek, Theis, 2400 København NV, DK

(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(51) **A61K 31/225** (11) **4 106 743 A1***
A61K 45/06 **A61P 3/06**

(52) **A61P 3/10; A61K 31/225; A61P 3/06;**
A61K 9/0019; A61K 9/0053

(25) En (26) En

(21) 21756267.7 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051451 19.02.2021

(87) WO 2021/165924 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978785 P

(54) • AZELAINSÄURE-ESTER ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON DYSLIPIDÄMIE UND DAMIT VERBUNDENEN ZUSTÄNDE

• AZELAIC ACID ESTERS IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF DYSLIPIDEMIA AND ASSOCIATED CONDITIONS

• ESTERS D'ACIDE AZÉLAÏQUE DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA DYSLIPIDÉMIE ET DE PATHOLOGIES ASSOCIÉES

(71) New Frontier Labs, LLC, 900 NE Loop 410, Suite D-119, San Antonio, TX 78209-1403, US

(72) STREEPER, Robert T., San Antonio, TX 78240, US

IZBIGKA, Elzbieta, San Antonio, TX 78240, US

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

A61K 31/33 → (51) **A61K 31/437**

A61K 31/337 → (51) **A61K 47/34**

A61K 31/343 → (51) **A61K 31/46**

(51) **A61K 31/351** (11) **4 106 744 A1***
A61K 31/7034 **A61P 9/00**
A61P 9/04

(52) **A61K 31/351; A61K 31/7034;**
A61P 9/00; A61P 9/04

(25) En (26) En

(21) 21705190.3 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053585 15.02.2021

(87) WO 2021/165177 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157761

- (54) • VERWENDUNG VON SGLT-2-INHIBITOREN ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON HERZERKRANKUNGEN BEI KATZEN
• USE OF SGLT-2 INHIBITORS FOR THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF CARDIAC DISEASES IN FELINES
• UTILISATION D'INHIBITEURS DE SGLT-2 POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE MALADIES CARDIAQUES CHEZ LES FÉLINS

(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(72) KROH, Carla, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE

LANG, Ingo, Ulrich, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE

ROSE, Horst, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE

ROESSNER, Franziska, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE

KLEY, Saskia, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE

(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Corporate Patents Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

A61K 31/352 → (51) **A23L 33/105**

A61K 31/352 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/352 → (51) **A61K 39/395**

- (51) **A61K 31/353** (11) **4 106 745 A1***
A61K 9/48 **A61K 31/355**
A61P 15/02
- (52) **A61K 31/355; A61K 9/0034;**
A61K 9/4816; A61K 31/353;
A61P 15/02
- (25) En (26) En
(21) 21708575.2 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054035 18.02.2021
(87) WO 2021/165402 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 202000003620
- (54) • *KAPSEL MIT EINEN VITAMIN-E-ESTER ZUR VERHINDERUNG DES AUFTRETENS VON VAGINALDYSBIOSE UND DARAUS RESULTIERENDEN VAGINALERKRANKUNGEN*
• *CAPSULE COMPRISING A VITAMIN E ESTER FOR PREVENTING THE ONSET OF VAGINAL DYSBIOSIS AND RESULTING VAGINAL PATHOLOGIES*
• *CAPSULE COMPRENANT UN ESTER DE VITAMINE E POUR PRÉVENIR L'APPARITION D'UNE DYSBIOSE VAGINALE ET DE PATHOLOGIES VAGINALES RÉSULTANTES*
- (71) HULKA S.R.L., Viale della Scienza, 26, 45100 Rovigo, IT
(72) PANIN, Giorgio, 45100 Rovigo, IT
(74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
-
- A61K 31/353** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 31/353** → (51) **A61P 25/28**
-
- (51) **A61K 31/355** (11) **4 106 746 A1***
A61K 31/422 **A61P 3/06**
A61P 1/04 **A61P 3/10**
A61P 35/00 **A61P 37/06**
A61P 1/16
- (52) **A61K 31/422; A61K 31/355**
- (25) En (26) En
(21) 21706045.8 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051138 11.02.2021
(87) WO 2021/161216 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 US 202062972782 P
- (54) • *FARNESOID-X-REZEPTOR-MODULIERENDE VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FARNESOID X RECEPTOR MODULATING COMPOUNDS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *COMPOSÉS DE MODULATION DE RÉCEPTEUR FARNÉSOÏDE X ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) INORBIT THERAPEUTICS AB, Billdals Rönnevåg 4 Västra Götalands Län, 427 38 Billdal, SE
(72) JUDKINS, Robert, 431 49 Mölndal, SE
BENTHEM, Lambertus, 427 38 Billdal, SE
SHARMA, Rajiv, Fremont, CA 94539, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
-
- A61K 31/355** → (51) **A61K 31/353**
-
- (51) **A61K 31/37** (11) **4 106 747 A1***
A61K 36/61 **A61K 9/48**
A61P 35/00 **A61P 37/02**
C07D 493/22 **A61K 39/395**
- (52) **C07K 16/2818; A61K 31/37;**
A61K 36/61; A61K 39/395;
A61P 35/00; A61P 37/02; A61K 9/48;
C07D 493/22; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21757077.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050183 19.02.2021
(87) WO 2021/163802 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979327 P
- (54) • *VERWENDUNG VON CASTALAGIN ODER ANALOGA DAVON ZUR ANTIKREBSWIRKUNG UND ZUR ERHÖHUNG DER REAKTION AUF IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN*
• *USE OF CASTALAGIN OR ANALOGS THEREOF FOR ANTI-CANCER EFFICACY AND TO INCREASE THE RESPONSE TO IMMUNE CHECKPOINT INHIBITORS*
• *UTILISATION DE CASTALAGINE OU SES ANALOGUES PERMETTANT UNE EFFICACITÉ ANTICANCÉREUSE ET PERMETTANT D'ACCROÎTRE LA RÉPONSE AUX INHIBITEURS DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*
- (71) The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University, 845 Sherbrooke Street West, Montréal, Québec H3A 0G4, CA
Val-Chum, Limited Partnership, 1405 Boul. du Parc-Technologique, Québec QC G1P 4P5, CA
Université Laval, 2325 rue de l'Université, Québec, Québec G1V 0A6, CA
- (72) ROUTH, Bertrand, Montréal, Québec H3W 2L6, CA
MARETTE, André, Québec, Québec G1V 4G5, CA
MESSAOUDENE, Meriem, Westmount, Québec H3Z 2B1, CA
CASTAGNER, Bastien, Montréal, Québec H2W 2J3, CA
PIDGEON, Reilly, Montréal, Québec H3C 0P3, CA
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 106 748 A1***
A61K 31/4365 **A61P 13/12**
- (52) **A61K 31/4365; A61P 13/12**
- (25) En (26) En
(21) 21756279.2 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/019084 22.02.2021
(87) WO 2021/168430 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979813 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER NIERENVERLETZUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING RENAL INJURY*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE LÉSION RÉNALE*
-
- (51) **A61K 31/395** → (51) **C07D 498/22**
-
- A61K 31/395** → (51) **C07D 515/22**
-
- A61K 31/403** → (51) **A61K 31/4184**
-
- A61K 31/407** → (51) **C07D 405/14**
-
- A61K 31/416** → (51) **A61K 31/197**
-
- (51) **A61K 31/4178** (11) **4 106 749 A1***
A61K 31/5383 **A61K 45/06**
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0056;**
A61K 9/2018; A61K 9/2027;
A61K 9/2846; A61K 9/4866;
A61K 9/4891; A61K 9/5026;
A61K 9/5042; A61K 9/5078;
A61K 31/352; A61K 31/706;
A61K 47/26; A61K 47/32
- (25) En (26) En
(21) 21930603.2 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/052506 29.09.2021
(87) WO 2022/203718 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 US 202117212723
- (54) • *HALOGENIERTE XANTHENE ALS IMPFSTOFFADJUVANTIEN*
• *HALOGENATED XANTHENES AS VACCINE ADJUVANTS*
• *XANTHÈNES HALOGÉNÉS EN TANT QU'ADJUVANTS DE VACCINS*
- (71) Provectus Pharmatech, Inc., 10025 Investment Drive, Suite 250, Knoxville, Tennessee 37932, US
UTI Limited Partnership, 3655 36 Street NW, Calgary, AB T2L 1Y8, CA
- (72) NARENDRAN, Aru, T2L 1Y8, CA
RODRIGUES, Dominic, TN 37932, US
PERSHING, Edward, V., TN 37932, US
HOROWITZ, Bruce, TN 37932, US
- (74) Stephens, Clare Jean, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **A61K 31/4184** (11) **4 106 750 A1***
A61K 31/403 **A61K 31/435**
A61K 31/498 **A61P 31/04**
A61K 9/51
- (52) **A61K 31/403; A61K 9/51;**
A61K 31/4184; A61K 31/435;
A61K 31/498; A61P 31/04; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21705554.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054136 19.02.2021

(87) WO 2021/165463 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20305172

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BAKTERIELLEN INFESTIONEN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON BAKTERIELLEN INFESTIONEN*
• *METHOD OF TREATING BACTERIAL INFESTIONS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING BACTERIAL INFESTIONS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFESTIONS BACTÉRIENNES ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT D'INFESTIONS BACTÉRIENNES*

(71) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 rue de l'Université, 75007 Paris, FR

(72) RAMA RAO, Nalini, 78530 BUC, FR
TRAN, Seav-ly, 75013 PARIS, FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) **A61K 31/4184** (11) **4 106 751 A1***
A61P 27/00

(52) **A61K 31/4184; A61P 27/00**

(25) En (26) En

(21) 21712315.7 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018907 19.02.2021

(87) WO 2021/168350 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979218 P

- (54) • *ALPHA-2-ADRENERGISCHE REZEPTOR-AGONISTEN ZUR VERRINGERUNG DER RÖTUNG UND ZUR ERHÖHUNG DES WEISSGRADES IN AUGEN UND ANDEREN AUGENÄRZTLICHEN ZWECKEN*
• *ALPHA-2-ADRENERGIC RECEPTOR AGONISTS FOR REDUCING REDNESS AND INCREASING WHITENESS IN EYES AND OTHER OPHTHALMIC PURPOSES*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR ALPHA-2-ADRÉNERGIQUE DESTINÉS À RÉDUIRE LES ROUGEURS ET À AUGMENTER LA BLANCHEUR DES YEUX ET À D'AUTRES FINS OPHTHALMIQUES*

(71) Allergan, Inc., 2525 DuPont Drive, Irvine, CA 92612, US

(72) DIBAS, Mohammed, Corona, CA 92883, US

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

A61K 31/4184 → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/4192 → (51) **A61P 25/00**

A61K 31/422 → (51) **A61K 31/355**

A61K 31/427 → (51) **A61K 31/197**

A61K 31/435 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/4365 → (51) **A61K 31/395**

(51) **A61K 31/437** (11) **4 106 752 A2***
A61K 31/11
A61K 31/445
A61P 31/14

(52) **A61K 31/437**

(25) En (26) En

(21) 21757552.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/070170 19.02.2021

(87) WO 2021/168483 2021/34 26.08.2021

(88) 21.10.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979855 P

- (54) • *BEHANDLUNG VON INFESTIONEN MIT DEM HUMANEN CORONAVIRUS UNTER VERWENDUNG VON ALPHA-GLUCOSIDASE-GLYCOPROTEIN-PROZESSIERUNGSHINIBITOREN*
• *TREATMENT OF HUMAN CORONAVIRUS INFESTIONS USING ALPHA-GLUCOSIDASE GLYCOPROTEIN PROCESSING INHIBITORS*
• *TRAITEMENT D'INFESTIONS À CORONAVIRUS HUMAIN À L'AIDE D'INHIBITEURS DE TRAITEMENT DE GLYCOPROTEINE ALPHA-GLUCOSIDASE*

(71) Florida State University Research Foundation, Inc., 874 Traditions Way, Suite 300, Tallahassee, FL 32306-4166, US

(72) HOLMES, Eric, Tallahassee, FL 32312, US
OSTRANDER, Gary, Tallahassee, FL 32312, US

DOW, Geoffrey, Stuart, Washington, DC 20009, US

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

(51) **A61K 31/438** (11) **4 106 753 A1***
A61K 45/06

(52) **A61K 31/438; A61K 45/06**

(25) En (26) En

(21) 21706925.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054072 18.02.2021

(87) WO 2021/165424 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 GB 202002299

- (54) • *MITTEL ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON GEWEBESCHÄDEN 2*
• *AGENTS FOR USE IN THE TREATMENT OF TISSUE DAMAGE 2*
• *AGENTS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DES LÉSIONS TISSULAIRES 2*

(71) UCL Business PLC, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB

(72) PEPYS, Mark Brian, London W1T 4TP, GB
SWAIN, Christopher, London W1T 4TP, GB
TAYLOR, Graham Walter, London W1T 4TP, GB

WOOD, Stephen Paul, London W1T 4TP, GB
GLOSSOP, Melanie Susanne, Stevenage Biosciences Catalyst Stevenage SG1 2FX, GB
LANE, Charlotte Alice Louise, Stevenage Biosciences Catalyst Stevenage SG1 2FX, GB

(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61K 31/438** (11) **4 106 754 A1***
A61K 45/06

(52) **A61K 31/438; A61K 45/06**

(25) En (26) En

(21) 21707912.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054071 18.02.2021

(87) WO 2021/170489 2021/35 02.09.2021

(30) 19.02.2020 GB 202002299

- (54) • *AGENTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON GEWEBESCHÄDEN*
• *AGENTS FOR USE IN THE TREATMENT OF TISSUE DAMAGE*
• *AGENTS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE LÉSIONS TISSULAIRES*

(71) UCL Business PLC, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB

(72) PEPYS, Mark Brian, London W1T 4TP, GB
SWAIN, Christopher, London W1T 4TP, GB
TAYLOR, Graham Walter, London W1T 4TP, GB

WOOD, Stephen Paul, London W1T 4TP, GB
GLOSSOP, Melanie Susanne, Stevenage Biosciences Catalyst Stevenage SG1 2FX, GB
LANE, Charlotte Alice Louise, Stevenage Biosciences Catalyst Stevenage SG1 2FX, GB

(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61K 31/4412 → (51) **C07D 403/12**

(51) **A61K 31/4439** (11) **4 106 755 A1***
A61K 31/496 **A61K 9/00**

(52) **A61K 45/06; A61K 9/0019;**
A61K 9/0048; A61K 31/4439;
A61K 47/02; A61K 47/26; A61K 47/38

(25) En (26) En

(21) 21756387.3 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018737 19.02.2021

(87) WO 2021/168218 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978540 P

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT AXITINIB UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING AXITINIB AND METHODS OF TREATING OCULAR DISORDERS*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DE L'AXITINIB ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES OCULAIRES*

(71) Clearside Biomedical, Inc., 900 North Point Parkway Suite 200, Alpharetta, Georgia 30005, US

(72) KANSARA, Viral, Alpharetta, Georgia 30005, US
CIULLA, Thomas, Alpharetta, Georgia 30005, US
HALL, Colette, Alpharetta, Georgia 30005, US

KAPIK, Barry, Alpharetta, Georgia 30005, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 31/4439 → (51) **A61K 31/197**

(51) **A61K 31/444** (11) **4 106 756 A1***
A61K 31/4965 **A61K 31/519**
A61K 45/06 **A61K 9/00**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/444; A61K 9/0053;**
A61K 9/08; A61K 31/4965;
A61K 31/519; A61K 45/06;
A61K 47/10; A61K 47/38; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 21707794.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051336 17.02.2021
(87) WO 2021/165849 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978140 P
23.11.2020 US 202063117382 P
(54) • *THERAPEUTISCHE KOMBINATIONEN MIT
EINEM RAF-HEMMER ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON
BRAF-MUTANTEM NSCLC*
• *THERAPEUTIC COMBINATIONS
COMPRISED A RAF INHIBITOR FOR USE
IN TREATING BRAF MUTANT NSCLC*
• *COMBINAISONS THÉRAPEUTIQUES
COMPRENANT UN INHIBITEUR DE RAF
POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAI-
TEMENT DU CPNPC MUTANT BRAF*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
(72) CAPONIGRO, Giordano, Cambridge, Massa-
chusetts 02139, US
STAMMBERGER, Uz Martin, 4002 Basel, CH
(74) Rudge, Sewkian, Novartis AG Patent De-
partment Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(51) **A61K 31/444** (11) **4 106 757 A1***
A61K 45/06 **A61P 11/00**
A61P 29/00

(52) **A61K 31/444; A61P 11/00;**
A61P 29/00
(25) En (26) En
(21) 21714345.2 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050653 16.03.2021
(87) WO 2021/209739 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 GB 202005519
16.04.2020 GB 202005520
04.08.2020 US 202062706195 P
(54) • *VERFAHREN MIT DEM INHIBITOR DER
NEUTROPHILEN ELASTASE ZUR BE-
HANDLUNG VON ATEMWEGSERKRAN-
KUNGEN, DIE DURCH ALPHA-1-ANTI-
TRYPSINMANGEL VERMITTELT WER-
DEN*
• *METHODS INVOLVING NEUTROPHIL
ELASTASE INHIBITOR ALVELESTAT FOR
TREATING RESPIRATORY DISEASE
MEDIATED BY ALPHA-1 ANTITRYPSIN
DEFICIENCY*
• *PROCÉDÉS IMPLIQUANT L'ALVÉLESTAT,
UN INHIBITEUR DE L'ÉLASTASE DES
NEUTROPHILES, POUR LE TRAITEMENT
D'UNE MALADIE RESPIRATOIRE MÉDIEE*

*PAR UNE DÉFICIENCE EN ALPHA-1
ANTITRYPSINE*

(71) Mereo Biopharma 4 Limited, 1 Cavendish
Place, London Greater London W1G 0QF,
GB
(72) PARKIN, Jacqueline, London W1G 0QF, GB
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/445 → (51) **A61K 31/437**

A61K 31/4468 → (51) **C07D 403/12**

(51) **A61K 31/46** (11) **4 106 758 A1***
A61K 31/343 **A61K 31/135**
A61P 25/00 **A61P 25/24**

(52) **A61K 31/55; A61K 31/135;**
A61K 31/343; A61K 31/46;
A61P 25/00; A61P 25/24
(25) En (26) En
(21) 21757047.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050185 17.02.2021
(87) WO 2021/165960 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978324 P
03.08.2020 US 202063060165 P
(54) • *VERBESSERTE ANTIDEPRESSIVUMTHE-
RAPIE*
• *IMPROVED ANTIDEPRESSANT THERAPY*
• *TRAITEMENT PAR ANTIDÉPRESSEUR
AMÉLIORÉ*
(71) Ichilov Tech Ltd., 6 Weizmann Street, 64239
Tel Aviv, IL
(72) BEN ASSAYAG, Einor, 6082846 Shoham, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße
84, 80639 München, DE

(51) **A61K 31/496** (11) **4 106 759 A1***
A61P 25/28

(52) **A61K 31/496; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 21705972.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054164 19.02.2021
(87) WO 2021/165472 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20305163
(54) • *MASITINIB ZUR BEHANDLUNG EINER
SUBPOPULATION VON PATIENTEN MIT
MULTIPLER SKLEROSE*
• *MASITINIB FOR THE TREATMENT OF A
MULTIPLE SCLEROSIS PATIENT SUBPO-
PULATION*
• *MASITINIB POUR LE TRAITEMENT
D'UNE SOUS-POPULATION DE PATIENTS
SOUFFRANT DE SCLÉROSE EN PLAQUES*
(71) AB Science, 3, avenue George V, 75008
Paris, FR
(72) MOUSSY, Alain, 75006 Paris, FR
MANSFIELD, Colin, 14000 Caen, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014
Paris, FR

(51) **A61K 31/496** (11) **4 106 760 A1***
A61K 31/519 **A61K 31/5355**
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; A61K 31/519;**
A61K 31/52
(25) En (26) En

(21) 21800325.9 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/030931 05.05.2021
(87) WO 2021/226263 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202063021290 P
(54) • *KOMBINATIONEN*
• *COMBINATIONS*
• *ASSOCIATIONS*
(71) Recurium IP Holdings, LLC, 10275 Science
Center Drive, Suite 200, San Diego, CA
92121, US
(72) BUNKER, Kevin, Duane, San Diego, Cali-
fornia 92121, US
SAMATAR, Ahmed, Abdi, San Diego, Cali-
fornia 92121, US
IZADI, Hooman, San Diego, California
92121, US
DONATE, Fernando, San Diego, California
92121, US
HUANG, Peter, Qinhua, San Diego, California
92121, US
PINCHMAN, Joseph, Robert, San Diego,
California 92121, US
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys
Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/4439**

A61K 31/4965 → (51) **A61K 31/444**

A61K 31/498 → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/498 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/4985 → (51) **C07D 405/14**

A61K 31/5025 → (51) **C07D 487/04**

(51) **A61K 31/506** (11) **4 106 761 A1***
A61P 27/02

(52) **A61K 31/506; A61P 27/02**
(25) En (26) En
(21) 21707198.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053972 18.02.2021
(87) WO 2021/165369 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002291
19.02.2020 GB 202002294
(54) • *BEHANDLUNG VON HORNHAUTVASKU-
LARISATION*
• *TREATMENT OF CORNEAL VASCULARI-
SATION*
• *TRAITEMENT DE LA VASCULARISATION
CORNÉENNE*
(71) Vestlandets Innovasjonsselskap AS,
Thormøhlensgate 51, 5006 Bergen, NO
(72) BREDRUP, Cecilie, 5021 Bergen, NO
BRULAND, Ove, 5021 Bergen, NO
RØDAHL, Eyvind, 5021 Bergen, NO
HOUGE, Gunnar, 5021 Bergen, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61K 31/506** (11) **4 106 762 A1***
A61P 3/10 **A61P 3/06**
A61P 9/00 **A61P 25/28**

(52) **A61K 31/506**
(25) En (26) En

(21) 21708297.3 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050326 11.02.2021

(87) WO 2021/161023 2021/33 19.08.2021

(30) 11.02.2020 GB 202001856

- (54) • *NÜTZLICHE VERBINDUNGEN BEI DER INHIBIERUNG VON KETOHEXOKINASE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *COMPOUNDS USEFUL IN INHIBITING KETOHEXOKINASE AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *COMPOSÉS UTILES DANS L'INHIBITION DE LA CÉTOHEXOKINASE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*

(71) INORBIT THERAPEUTICS AB, Billdals Rönnevåg, 427 38 Billdal, SE

(72) BENTHEM, Lambertus, 427 38 Billdal, SE
JUDKINS, Robert, 43149 Mölndal, SE

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/197**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 106 763 A1***
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A61P 31/16

(52) **A61K 31/519**; Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 20703680.7 (22) 17.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054104 17.02.2020

(87) WO 2021/164848 2021/34 26.08.2021

- (54) • *6-SUBSTITUIERTE 7-DEAZAPURINE UND ENTSPRECHENDE NUKLEOSIDE ALS ARZNEIMITTEL*
• *NOVEL 6-SUBSTITUTED 7-DEAZAPURINES AND CORRESPONDING NUCLEOSIDES AS MEDICAMENTS*
• *NOUVELLES 7-DEAZAPURINES 6-SUBSTITUÉES ET NUCLEOSIDES CORRESPONDANTS EN TANT QUE MÉDICAMENTS*

(71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE

(72) HERDEWIJN, Piet, 3001 Heverlee, BE
GROAZ, Elisabetta, 3000 Leuven, BE
QINGFENG, Li, 3000 Leuven, BE

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/444**

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/496**

A61K 31/519 → (51) **A61P 25/28**

A61K 31/519 → (51) **C07D 235/14**

A61K 31/519 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/5355 → (51) **A61K 31/496**

A61K 31/5355 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 31/197**

A61K 31/5383 → (51) **A61K 31/4178**

A61K 31/54 → (51) **A61K 31/137**

A61K 31/55 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/553 → (51) **A61K 31/137**

(51) **A61K 31/56** (11) **4 106 764 A1***

A61K 31/565 **A61P 35/00**

C07J 7/00 **C07J 9/00**

(52) **A61K 47/54**; **A61K 47/545**;

A61K 47/549; **A61K 47/64**;

A61P 35/00; **C07J 17/00**; **C07J 43/003**

(25) En (26) En

(21) 21757511.7 (22) 29.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/015846 29.01.2021

(87) WO 2021/167770 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978003 P

03.04.2020 US 202063004922 P

- (54) • *IMMUNZELLMODULATOREN*
• *IMMUNE CELL MODULATORS*
• *MODULATEURS DES CELLULES IMMUNITAIRES*

(71) Octagon Therapeutics Inc., 700 Main Street, Cambridge, MA 02139, US

(72) SHERDEN, Nathaniel, Botton, Massachusetts 02108, US

YU, Shen, Winchester, Massachusetts

01890, US

STONER, Isaac, Somerville, Massachusetts

02143, US

(74) Weston, Claire Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/565 → (51) **A61K 31/56**

A61K 31/573 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/573 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/58 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/59 → (51) **A23L 33/105**

(51) **A61K 31/616** (11) **4 106 765 A1***

A61K 31/727 **A61K 45/06**

A61P 7/04 **A61P 15/04**

(52) **A61K 31/727**; **A61K 31/616**;

A61K 45/06; **A61P 7/04**; **A61P 15/04**

(25) En (26) En

(21) 21706523.4 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053733 16.02.2021

(87) WO 2021/165240 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 SE 2000033

- (54) • *TAFOXIPARIN ZUR BEHANDLUNG VON PRÄEKLAMPSIE*
• *TAFOXIPARIN FOR THE TREATMENT OF PREECLAMPSIA*
• *TAFOXIPARINE POUR LE TRAITEMENT DE LA PRÉÉCLAMPSIE*

(71) Dilafor AB, Karolinska Institutet Science Park Fogdevreten 2A, 171 65 Solna, SE

(72) DEGLING-WIKINGSSON, Lena, 163 41 Spånga, SE

EKMAN-ORDEBERG, Gunvor, 182 39 Danderyd, SE

HANSSON, Stefan, 234 42 Lomma, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/675 → (51) **A61P 31/12**

A61K 31/70 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/7034 → (51) **A61K 31/351**

A61K 31/7036 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/706** (11) **4 106 766 A1***

A61P 31/14

(52) **A61P 31/14**; **A61K 31/706**;

C07D 487/04; Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 21712279.5 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018415 17.02.2021

(87) WO 2021/168008 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977969 P

- (54) • *5-(4-AMINOPYRROLO[2,1-F][1,2,4]TRIAZIN-7-YL)-2-CYANO-3,4-DIHYDROXYTETRAHYDROFURAN-DERIVAT ALS ANTI-VIRALES MITTEL*

• *A 5-(4-AMINOPYRROLO[2,1-F][1,2,4]TRIAZIN-7-YL)-2-CYANO-3,4-DIHYDROXYTETRAHYDROFURANE DERIVATIVE AS ANTIVIRAL AGENT*

• *DÉRIVÉ DE 5-(4-AMINOPYRROLO[2,1-F][1,2,4]TRIAZIN-7-YL)-2-CYANO-3,4-DIHYDROXYTETRAHYDROFURANE EN TANT QU'AGENT ANTIVIRAL*

(71) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US

(72) CHUN, Byoung-Kwon, Foster City, California 94404, US

DOERFFLER, Edward, Reno, Nevada 89511, US

SIEGEL, Dustin S., Foster City, California 94404, US

STEVENS, Andrew C., Foster City, California 94404, US

VIEIRA, Tiago, Foster City, California 94404, US

(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 31/706 → (51) **A61P 31/12**

A61K 31/706 → (51) **C07F 9/6561**

(51) **A61K 31/7088** (11) **4 106 767 A1***
C12N 15/11

(52) **C12Y 204/01224**; **C12N 15/1137**;

C12Y 204/01225; **C12N 2310/14**;

C12N 2310/531

(25) En (26) En

(21) 21705976.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054190 19.02.2021

(87) WO 2021/165484 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158875

- (54) • *ERSCHÖPFUNG DER EXT1-EXPRESSION UND/ODER -AKTIVITÄT VERBESSERT*

DIE ZELLULÄRE PRODUKTION VON BIOLOGISCHEN ENTITÄTEN
 • DEPLETION OF EXT1 EXPRESSION AND/OR ACTIVITY IMPROVES CELLULAR PRODUCTION OF BIOLOGICAL ENTITIES
 • DÉPLÉTION DE L'EXPRESSION ET/OU DE L'ACTIVITÉ EXT1 QUI AMÉLIORE LA PRODUCTION CELLULAIRE D'ENTITÉS BIOLOGIQUES

(71) Université de Liège, Place du 20-Août 7, 4000 Liège, BE
 (72) TWIZERE, Jean-Claude, 4000 Liège, BE
 KERSELIDOU, Despoina, 4000 Liège, BE
 (74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE

(51) **A61K 31/7088** (11) **4 106 768 A1***
A61K 31/7105 **A61K 31/7115**
A61K 31/712 **A61K 31/7125**
A61K 31/713 **A61P 31/14**
A61P 31/20 **C12N 15/11**
C12N 15/113 **C12N 15/115**

(52) **A61P 31/14; A61K 31/7105;**
A61K 31/7115; A61K 31/712;
A61K 31/7125; A61K 31/713;
A61P 31/20; C12N 15/11;
C12N 15/113; C12N 2310/14;
C12N 2310/18; C12N 2310/315;
C12N 2310/3341; C12N 2320/12

(25) En (26) En
 (21) 21757260.1 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) CA 2021/050176 18.02.2021
 (87) WO 2021/163796 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 US 202062979442 P
 (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HEMMUNG VON HEPATITIS-B-VIRUS-INFEKTIONEN
 • METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE INHIBITION OF HEPATITIS B AND HEPATITIS D VIRUS INFECTIONS
 • MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR L'INHIBITION D'INFECTIONS PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B ET LE VIRUS DE L'HÉPATITE D

(71) Replicor Inc., 6100 Royalmount Avenue Suite D-101, Montréal, Québec H4P 2R2, CA
 (72) VAILLANT, Andrew, Québec H8Y 3E6, CA
 BOULON, Richard, Montréal, Québec H2E 2P1, CA
 BLANCHET, Matthieu, Montréal, Québec H2L 3V8, CA
 LABONTE, Patrick, Laval, Québec H7A 4B9, CA
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **A61K 31/7088** (11) **4 106 769 A1***
A61K 35/76 **A61K 35/761**
A61K 38/16 **A61K 39/00**
A61K 39/002

(52) **C12Q 1/6806; A61K 31/7088**

(25) En (26) En
 (21) 21757819.4 (22) 17.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) US 2021/018423 17.02.2021
 (87) WO 2021/168015 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977618 P
 (54) • VERFAHREN ZUR BARCODIERUNG VON NUKLEINSÄUREN ZUR DETEKTION UND SEQUENZIERUNG
 • METHODS OF BARCODING NUCLEIC ACID FOR DETECTION AND SEQUENCING
 • PROCÉDÉS DE CODAGE À BARRES D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR LA DÉTECTION ET LE SÉQUENÇAGE

(71) Universal Sequencing Technology Corporation, 780 Dedham Street Suite 800, Canton MA 02021, US
 (72) CHEN, Zhoutao, Carlsbad, California 92011, US
 PORTER, Devin, Carlsbad, California 92009, US
 GONG, Haibiao, San Diego, California 92130, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 31/7088** (11) **4 106 770 A1***
A61K 31/7105 **A61K 31/711**
A61K 31/711; A61K 31/7088;
A61K 31/7105

(25) En (26) En
 (21) 21757897.0 (22) 22.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) US 2021/019028 22.02.2021
 (87) WO 2021/168405 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 US 202062979619 P
 31.07.2020 US 202063059458 P
 (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ORGAN-SCHÜTZENDEN EXPRESSION UND MODULATION CODIERENDER RIBONUKLEINSÄUREN
 • COMPOSITIONS AND METHODS FOR ORGAN-PROTECTIVE EXPRESSION AND MODULATION OF CODING RIBONUCLEIC ACIDS
 • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'EXPRESSION ET DE MODULATION DU CODAGE D'ACIDES RIBONUCLÉIQUES POUR LA PROTECTION D'ORGANES

(71) Combined Therapeutics, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
 (72) MICOL, Romain, Wilmington, Delaware 19808, US
 DUVAL, Valerie, Wilmington, Delaware 19808, US
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61K 31/7105 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/7105 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/711 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/7115 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/712 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/712 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7125 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/713 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/713 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/715 → (51) **A61K 31/22**

A61K 31/718 → (51) **A61K 31/22**

A61K 31/727 → (51) **A61K 31/616**

(51) **A61K 31/728** (11) **4 106 771 A1***
A61K 36/9068 **A61P 1/04**
A61K 36/45

(52) **A61P 1/04; A61K 31/728;**
A61K 36/185; A61K 36/9068

(25) It (26) En
 (21) 21711957.7 (22) 17.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) IB 2021/051329 17.02.2021
 (87) WO 2021/165846 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 IT 20200003092
 (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ DER MAGEN-DARM-SCHLEIMHAUT UND ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON DAMIT ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN
 • COMPOSITION FOR THE PROTECTION OF THE GASTROINTESTINAL MUCOSA AND FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF DISEASES ASSOCIATED THEREWITH
 • COMPOSITION POUR LA PROTECTION DE LA MUQUEUSE GASTRO-INTESTINALE ET POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES À CELLE-CI

(71) Neilos S.r.l., Via Bagnulo,95, 80063 Piano di Sorrento (NA), IT
 (72) DI MAIO, Umberto, 80065 Sant'Agnello (Napoli), IT
 (74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) **A61K 31/728** (11) **4 106 772 A1***
A61K 9/00 **A61K 45/06**
A61P 27/02

(52) **A61K 31/728; A61K 9/0048;**
A61K 9/08; A61K 45/06; A61K 47/02;
A61P 27/02

(25) En (26) En
 (21) 21745405.7 (22) 11.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) IB 2021/000389 11.06.2021
 (87) WO 2021/250462 2021/50 16.12.2021
 (30) 12.06.2020 US 202063038361 P
 24.07.2020 US 202063056081 P
 (54) • HYALURONSÄURE MIT HOHEM MOLEKULARGEWICHT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SCHÄDEN ODER VERLUST DES HORNHAUTNERVS
 • HIGH MOLECULAR WEIGHT HYALURONIC ACID FOR USE IN THE TREATMENT OF CORNEAL NERVE DAMAGE OR LOSS
 • ACIDE HYALURONIQUE DE HAUT POIDS MOLÉCULAIRE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UNE LÉSION OU D'UN PERTE DE NERF CORNÉEN

(71) i.com Medical GmbH, Kafflerstraße 15, 81241 München, DE
 (72) MÜLLER-LIERHEIM, Wolfgang Georg, Konrad, 81243 München, DE
 VAN SETTEN, Gysbert-Botho, 18233 Danderdyd, SE
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61K 31/765 → (51) **A23K 20/10**

A61K 31/78 → (51) **C08F 222/12**

(51) **A61K 33/00** (11) **4 106 773 A1***
A61P 41/00

(52) **A61K 33/00; A61P 41/00**

(25) En (26) En
(21) 21705538.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053989 18.02.2021
(87) WO 2021/175605 2021/36 10.09.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157869
(54) • SAUERSTOFF-KOHLENDIOXIDZUSAM-
MENSETZUNGEN FÜR MEDIZINISCHE
ANWENDUNGEN
• OXYGEN/CARBON DIOXIDE COMPO-
SITIONS FOR MEDICAL USES
• COMPOSITIONS D'OXYGÈNE/DIOXYDE
DE CARBONE À USAGES MÉDICAUX

(71) Aviation Works Limited, Unit 6 The Hangar
Perseverance Works 38 Kingsland Road,
London E2 8DD, GB
University of Zürich, Office Vice President of
Research Raemistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(72) STUDER, Marc, London E2 8DD, GB
OKE, Simisola, London E2 8DD, GB
BOYLE, Rob, London E2 8DD, GB
SCHIMMER, Beatrice Beck, 8134 Adliswil,
CH

(74) SCHLÄPFER, Martin, 8126 Zumikon, CH
Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

A61K 35/00 → (51) **A61K 35/35**

A61K 35/00 → (51) **A61K 38/18**

A61K 35/02 → (51) **C07D 401/14**

(51) **A61K 35/12** (11) **4 106 774 A1***
A61K 35/17 **A61P 35/00**
C07K 14/725 **C07K 19/00**
C12N 5/0783

(52) **C07K 14/7051; A61K 31/136;**
A61K 31/4015; A61K 31/4184;
A61K 31/4985; A61K 31/519;
A61K 31/555; A61K 31/573;
A61K 31/675; A61K 31/7048;
A61K 31/7076; A61K 35/17;
A61K 39/001102; A61K 39/001112;
A61K 39/001129; A61K 45/06;
A61K 48/005; A61P 35/00;
C12N 5/0636; A61K 2039/5156;
C07K 2319/03; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 21756616.5 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018936 20.02.2021
(87) WO 2021/168376 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979001 P
15.04.2020 US 202063010240 P
28.05.2020 US 202063031224 P
26.06.2020 US 202063044676 P
04.08.2020 US 202063060819 P
15.10.2020 US 202063092195 P

04.12.2020 US 202063121428 P
(54) • CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOR-T-ZELL-
THERAPIE
• CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T CELL
THERAPY
• THÉRAPIE PAR LYMPHOCYTES T À
RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRI-
QUES

(71) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa
Monica, CA 90404, US

(72) BOT, Adrian, Beverly Hills, California 90210,
US
PLAKS, Vicki, Santa Monica, California
90403, US

CHOU, Szu-Ting, Justin, Los Angeles, Cali-
fornia 90048, US

ROSSI, John, Newbury Park, California
91320, US

GO, William, Thousand Oaks, California
91362, US

KIM, Jenny Jiyoung, Thousand Oaks, Cali-
fornia 91362, US

(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686 Mün-
chen, DE

A61K 35/12 → (51) **A61K 35/35**

(51) **A61K 35/17** (11) **4 106 775 A1***
A61P 35/00 **A61P 35/02**
C07K 14/725 **C12N 5/10**

(52) **C07K 14/7051; A61K 31/519;**
A61K 31/541; A61K 35/17;
A61P 35/00; A61P 35/02;
C12N 5/0636; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 21757516.6 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018935 20.02.2021
(87) WO 2021/168375 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979001 P
15.04.2020 US 202063010240 P
28.05.2020 US 202063031224 P
26.06.2020 US 202063044676 P
04.08.2020 US 202063060819 P
15.12.2020 US 202063125633 P

(54) • CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOR-T-ZELL-
THERAPIE
• CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T CELL
THERAPY
• THÉRAPIE PAR LYMPHOCYTES T À
RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRI-
QUES

(71) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa
Monica, CA 90404, US

(72) BOT, Adrian, Beverly Hills, California 90210,
US

MATTIE, Michael David, Santa Monica, Cali-
fornia 90404, US

(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686 Mün-
chen, DE

A61K 35/17 → (51) **A61K 35/12**

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/545**

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/705**

A61K 35/17 → (51) **C12N 5/0783**

(51) **A61K 35/28** (11) **4 106 776 A1***
A61P 37/06 **C12N 5/0775**

(52) **A61K 35/28; A61P 37/06;**
C12N 5/0663; C12N 5/0669

(25) En (26) En
(21) 21707636.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054066 18.02.2021
(87) WO 2021/165420 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 AU 2020900472
(54) • VERFAHREN ZUM BEHANDELN DER
CHRONISCHEN TRANSPLANT-UND-
WIRTS-KRANKHEIT
• METHOD FOR TREATING CHRONIC
GRAFT VERSUS HOST DISEASE
• MÉTHODE DE TRAITEMENT DE MALADIE
CHRONIQUE DU GREFFON CONTRE
L'HÔTE

(71) Mesoblast International Sàrl, c/o Accounting
and Management Services SA Route de Pre-
Bois 20, 1217 Meyrin, CH

(72) ITESCU, Silviu, Melbourne, VIC 3000, AU

(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686 Mün-
chen, DE

A61K 35/28 → (51) **C07K 16/28**

(51) **A61K 35/33** (11) **4 106 777 A1***
A61K 35/51 **A61K 45/06**
A61K 48/00 **A61P 7/00**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/7105; A61K 33/00;**
A61K 35/28; A61K 35/33; A61K 35/51;
A61K 45/06; A61P 7/00; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 21756258.6 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018160 16.02.2021
(87) WO 2021/167879 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977604 P
(54) • TELOMERLÄNGENMODULATION UNTER
VERWENDUNG VON FIBROBLASTEN
• TELOMERE LENGTH MODULATION
USING FIBROBLASTS
• MODULATION DE LA LONGUEUR DES
TELOMÈRES À L'AIDE DE FIBRO-
BLASTES

(71) Figene, LLC, 16815 Royal Crest Drive Suite
100, Houston, TX 77058, US

(72) ICHIM, Thomas, Houston, Texas 77058, US
O'HEERON, Pete, Houston, Texas 77059, US

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

(51) **A61K 35/35** (11) **4 106 778 A1***
A61K 35/00 **A61K 35/12**
A61K 45/06 **C12N 5/0775**

(52) **A61B 10/0283; A61K 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21757189.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018281 17.02.2021
(87) WO 2021/167920 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978225 P

- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN UND UNTERSCHIEDEN VON FETT- UND MUSKELGEWEBE WÄHREND MEDIZINISCHER VORGÄNGE*
 - *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR SENSING AND DISCRIMINATING BETWEEN FAT AND MUSCLE TISSUE DURING MEDICAL PROCEDURES*
 - *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE DISTINCTION ENTRE UN TISSU ADIPEUX ET UN TISSU MUSCULAIRE LORS D'ACTES MÉDICAUX*
- (71) Apyx Medical Corporation, 5115 Ulmerton Road, Clearwater, FL 33760-4004, US
- (72) ROMAN, Shawn, D., Safety Harbor, FL 34695, US
- JONSSON, Fredrik, St.Petersburg, FL 33701, US
- SHILEV, Nikolay, Dimitrov, 1324 Sofia, BG
- ELACHCHABI, Amin, Hollywood, FL 33024, US
- GOLISZEK, Gregory, Oldsmar, FL 34677, US
- TOMOV, Viktor, Tomov, 1330 Sofia, BG
- (74) McDonough, Jonathan, Hepworth Browne 7 Wragley House, Valley Road Hebden Bridge West Yorkshire HX7 7BN, GB

A61K 35/51 → (51) **A61K 35/33**

A61K 35/54 → (51) **A61B 17/425**

- (51) **A61K 35/74** (11) **4 106 779 A2***
C12N 1/21
- (52) **C12Q 1/689; C12Q 1/6886;**
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21757889.7 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018582 18.02.2021
- (87) WO 2021/168119 2021/34 26.08.2021
- (88) 28.10.2021
- (30) 18.02.2020 US 202062977908 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND BEHANDLUNG VON KREBSPATIENTEN MIT DEM RISIKO EINES GERINGEN ÜBERLEBENS*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR IDENTIFYING AND TREATING SUBJECTS AT RISK OF POOR CANCER SURVIVAL*
- *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR IDENTIFIER ET TRAITER LES SUJETS SUSCEPTIBLES DE PRÉSENTER LE RISQUE D'UNE FAIBLE SURVIE À UN CANCER*
- (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
- (72) PELED, Jonathan U., Roosevelt Island, NY 10044, US
- VAN DEN BRINK, Marcel R.M., New York, NY 10065, US
- GOMES, Antonio, New York, NY 10021, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 35/74 → (51) **C12R 1/01**

- (51) **A61K 35/747** (11) **4 106 780 A1***
- (52) **A61K 35/747; A61K 45/06;**
A61P 25/00
- (25) En (26) En
(21) 20928017.1 (22) 25.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/081020 25.03.2020
- (87) WO 2021/189279 2021/39 30.09.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON VERHALTENSANOMALIEN*
- *METHOD FOR REDUCING BEHAVIORAL ABNORMALITIES*
- *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ANOMALIES COMPORTEMENTALES*
- (71) Bened Biomedical Co., Ltd., 2F-2 No.129 Sec. 2 Zhongshan N. Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 104, TW
- (72) TSAI, Ying-Chieh, Zhongshan Taipei City, Taiwan 104, TW
- HUANG, Chin-Lin, Zhongshan Taipei City, Taiwan 104, TW
- WU, Chien-Chen, Zhongshan Taipei City, Taiwan 104, TW
- HSU, Chih-Chieh, Zhongshan Taipei City, Taiwan 104, TW
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **A61K 35/76** (11) **4 106 781 A1***
A61K 35/768 **A61K 38/00**

- (52) **C12N 15/86; A61K 35/768;**
A61K 39/0011; A61K 39/001111;
A61K 39/39; A61K 38/00;
A61K 2039/5256; A61K 2039/55516;
A61K 2039/55522; A61K 2039/55538;
C12N 2710/24032; C12N 2840/20;
C12N 2840/203; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21756269.3 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018686 19.02.2021
- (87) WO 2021/168186 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202062979232 P
- (54) • *REKOMBINANTE MYXOMAVIREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *RECOMBINANT MYXOMA VIRUSES AND USES THEREOF*
- *VIRUS MYXOMATEUX RECOMBINANTS ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) MUSC Foundation For Research Development, D/b/a Zucker Institute for Innovation Commercialization 135 Cannon Street, Suite 101 L, Charleston, South Carolina 29425, US
- UNM Rainforest Innovations, 101 Broadway Blvd. NE, Suite 1100, Albuquerque, NM 87102, US
- (72) MOUSSES, Spyro, Scottsdale, AZ 85255, US
- MORENO, Ramon, Scottsdale, AZ 85255, US
- (74) BARTEE, Eric, Albuquerque, NM 87131, US
- Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **A61K 35/76** (11) **4 106 782 A1***
A61P 31/04

- (52) **A61P 31/04; A61K 35/76;**
A61K 45/06; C12N 7/00; A61K 38/00;
C12N 2795/10132
- (25) En (26) En

- (21) 21757611.5 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018623 18.02.2021
- (87) WO 2021/168147 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 US 202062978006 P
- (54) • *BAKTERIOPHAGENZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON STAPHYLOCOCCUS-INFEKTION*
- *BACTERIOPHAGE COMPOSITIONS FOR TREATING STAPHYLOCOCCUS INFECTION*
- *COMPOSITIONS DE BACTÉRIOPHAGES POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION À STAPHYLOCOCCUS*
- (71) Armata Pharmaceuticals, Inc., 4503 Glencoe Avenue, Marina del Rey, CA 90292, US
- (72) KOLAR, Stacey Lynn, Marina del Rey, California 90292, US
- VARNUM, Brian C., Marina del Rey, California 90292, US
- (74) Heath, Abigail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 35/76 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 35/761 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 35/768 → (51) **A61K 35/76**

- (51) **A61K 36/09** (11) **4 106 783 A1***
A61K 8/19 **A61K 8/73**
A61P 15/02 **A61P 17/00**
A61P 17/18 **A61P 29/00**
A61P 31/00 **A61P 31/04**
- (52) **A61P 29/00; A61K 8/735;**
A61K 8/9789; A61K 36/09;
A61P 15/02; A61P 17/00; A61P 17/18;
A61P 31/00; A61P 31/04; A61Q 11/00;
A61Q 17/005; A61Q 19/00;
A61K 2300/00
- (25) It (26) En
(21) 21710345.6 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051177 12.02.2021
- (87) WO 2021/165802 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 IT 20200003221
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DER HAUT UND DER SCHLEIMHÄUTE*
- *COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF SKIN AND MUCOUS MEMBRANE DISEASES*
- *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES DE LA PEAU ET DES MUQUEUSES*
- (71) Neilos S.r.l., Via Bagnulo,95, 80063 Piano di Sorrento (NA), IT
- (72) DI MAIO, Umberto, 80063 Piano di Sorrento NA, IT
- (74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

A61K 36/185 → (51) **A61P 9/10**

- (51) **A61K 36/28** (11) **4 106 784 A1***
A61K 8/9789 **A61P 17/00**
A61Q 19/00

(52) **A61P 17/00; A61K 8/9789;
A61K 36/28; A61Q 5/00; A61Q 19/00;
A61K 2800/84**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21704808.1 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053648 15.02.2021
(87) WO 2021/165205 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 FR 2001548

(54) • *TOPISCH VERABREICHBARES LYSAT
(LY) VON DEDIFFERENZIIERTEN ZELLEN
DER PFLANZE HELICHRYSUM STOEC-
CHAS ZUR BESEITIGUNG ODER MIN-
DERUNG VON ENTZÜNDUNGEN DER
HAUT*

• *TOPICALLY ADMINISTRABLE LYSATE
(LY) OF DEDIFFERENTIATED CELLS OF
THE PLANT HELICHRYSUM STOECCHAS
FOR ELIMINATING OR REDUCING
INFLAMMATION OF THE SKIN*

• *LYSAT (LY) DE CELLULES DEDIFFEREN-
CIEES DE LA PLANTE HELICHRYSUM
STOECCHAS ADMINISTRABLE PAR VOIE
TOPIQUE POUR ÉLIMINER OU RÉDUIRE
L'INFLAMMATION DE LA PEAU*

(71) Société d'Exploitation de Produits pour les
Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai
d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
BiotechMarine, ZI de Quemper Guezennec,
22260 Quemper Guezennec, FR

(72) LE GELEBART, Erwan, 22260 QUEMPE-
GUÉZENNEC, FR

BIZE, Cécile, 81100 CASTRES, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

A61K 36/28 → (51) **A61K 8/9789**

A61K 36/44 → (51) **A61K 9/00**

A61K 36/45 → (51) **A61K 31/728**

A61K 36/61 → (51) **A61K 31/37**

A61K 36/9068 → (51) **A61K 31/728**

(51) **A61K 38/00** (11) **4 106 785 A1***
A61P 35/00 **C12Q 1/6886**
C07K 14/82 **G01N 33/574**

(52) **C07K 14/82; A61P 35/00; A61K 38/00**

(25) En (26) En

(21) 21704697.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054118 19.02.2021
(87) WO 2021/165452 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158306

(54) • *AUF DAS MUTIERTE RAS-PROTEIN AB-
ZIELENDE MOLEKÜLE*
• *MOLECULES TARGETING MUTANT RAS
PROTEIN*
• *MOLÉCULES CIBLANT UNE PROTÉINE
RAS MUTANTE*

(71) Aelin Therapeutics, Gaston Geenslaan 1,
3001 Leuven, BE
VIB VZW, Rijnvisschestraat 120, 9052 Gent,
BE

Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven
R&D, Waaistraat 6 - bus 5105, Leuven
3000, BE

(72) CLAES, Filip, Maria, Hendrik, 3360 Bierbeek,
BE
SCHYMKOWITZ, Joost, 3391 Meensel-
Kiezegem, BE

ROUSSEAU, Frederic, 1700 Sint-Martens-
Bodegem, BE

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A61K 38/00** (11) **4 106 786 A1***
A61P 35/00 **C12Q 1/6886**
C07K 14/82 **G01N 33/574**

(52) **C07K 14/82; A61P 35/00; A61K 38/00**

(25) En (26) En

(21) 21704698.6 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054121 19.02.2021
(87) WO 2021/165453 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158310

(54) • *MOLEKÜLE, DIE AUF PROTEINE ABZIE-
LEN*
• *MOLECULES TARGETING PROTEINS*
• *MOLÉCULES CIBLANT DES PROTÉINES*

(71) Aelin Therapeutics, Gaston Geenslaan 1,
3001 Leuven, BE
VIB VZW, Rijnvisschestraat 120, 9052 Gent,
BE

Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven
R&D, Waaistraat 6 - bus 5105, Leuven
3000, BE

(72) CLAES, Filip, Maria, Hendrik, 3360 Bierbeek,
BE
SCHYMKOWITZ, Joost, 3391 Meensel-
Kiezegem, BE

ROUSSEAU, Frederic, 1700 Sint-Martens-
Bodegem, BE

BEIRNAERT, Els, Anna, Alice, 9881 Bellem,
BE

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A61K 38/00** (11) **4 106 787 A1***
A61P 35/00 **C12Q 1/6886**
C07K 14/82 **G01N 33/574**

(52) **C07K 14/82; A61P 35/00; A61K 38/00**

(25) En (26) En

(21) 21704699.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054125 19.02.2021
(87) WO 2021/165456 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158306

(54) • *AUF DAS RAS-PROTEIN ABZIELENDE
MOLEKÜLE*
• *MOLECULES TARGETING RAS PROTEIN*
• *MOLÉCULES CIBLANT LA PROTÉINE
RAS*

(71) Aelin Therapeutics, Gaston Geenslaan 1,
3001 Leuven, BE
VIB VZW, Rijnvisschestraat 120, 9052 Gent,
BE

Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven
R&D, Waaistraat 6 - bus 5105, Leuven
3000, BE

(72) CLAES, Filip, Maria, Hendrik, 3360 Bierbeek,
BE

SCHYMKOWITZ, Joost, 3391 Meensel-
Kiezegem, BE
ROUSSEAU, Frederic, 1700 Sint-Martens-
Bodegem, BE

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A61K 38/00** (11) **4 106 788 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28

(52) **C07K 16/2803; A61K 39/395;
A61P 35/00; C07K 16/2827;**

**A61K 38/00; A61K 2039/505;
C07K 2317/33; C07K 2317/70;
C07K 2317/75; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C07K 2319/30;
C07K 2319/32**

(25) En (26) En

(21) 21711411.5 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018354 17.02.2021
(87) WO 2021/167964 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978106 P
08.09.2020 US 202063075440 P

(54) • *PILRA-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PILRA ANTIBODIES AND METHODS OF
USE THEREOF*
• *ANTICORPS PILRA ET MÉTHODES
D'UTILISATION ASSOCIÉES*

(71) Alector LLC, 131 Oyster Point Boulevard,
Suite 600, South San Francisco CA 94080,
US

(72) LIANG, Spencer, South San Francisco, Cali-
fornia 94080, US

NALLE, Samuel, South San Francisco, Cali-
fornia 94080, US

LEUNG, Ling, South San Francisco, Cali-
fornia 94080, US

(74) Nottrott, Stephanie, Simmons & Simmons
LLP Prinzregentenstraße 68, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **A61K 38/00** (11) **4 106 789 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/395**
C07K 19/00 **C12N 15/09**
C12N 15/62

(52) **C12N 15/8258; A61K 39/12;
A61K 39/385; C07K 16/28;**

**C12N 15/62; A61K 2039/6056;
C07K 2317/34; C07K 2317/60;
C07K 2317/622; C07K 2319/00;
C07K 2319/30; C12N 2770/16034;
C12N 2770/24134; Y02A 50/30**

(25) En (26) En

(21) 21756668.6 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019090 22.02.2021
(87) WO 2021/168434 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980012 P

(54) • *IGG-VARIANTEN ZUR INDUKTION EINER
IMMUNREAKTION OHNE ADJUVANS*
• *IGG VARIANTS FOR INDUCTION OF
IMMUNE RESPONSE WITHOUT
ADJUVANT*
• *VARIANTS D'IGG POUR L'INDUCTION
D'UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE SANS
ADJUVANT*

- (71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road SkySong Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US
(72) MASON, Hugh, Phoenix, AZ 85048, US
DIAMOS, Andrew, Tempe, AZ 85281, US
PARDHE, Mary, Phoenix, AZ 85042, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 106 790 A1***
A61K 39/00 **C07K 14/74**
C07K 19/00 **C12N 15/09**

(52) **C12N 15/81; A61K 39/00;**
C07K 14/70539; A61K 38/00;
C07K 2319/03; C07K 2319/33;
C07K 2319/75

- (25) En (26) En
(21) 21757901.0 (22) 21.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018949 21.02.2021
(87) WO 2021/168388 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980088 P
(54) • *HEFE-DISPLAY-BIBLIOTHEKEN, ZU-
GEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND
ZUGEHÖRIGE VERWENDUNGSVERFAH-
REN*
• *YEAST DISPLAY LIBRARIES, ASSO-
CIATED COMPOSITIONS, AND ASSO-
CIATED METHODS OF USE*
• *BIBLIOTHÈQUES D’AFFICHAGE DE
LEVURE, COMPOSITIONS ASSOCIÉES,
ET PROCÉDÉS D’UTILISATION ASSOCIÉS*

- (71) 3T Biosciences, Inc., 681 Gateway
Boulevard South, San Francisco, California
94080, US
(72) LIU, David Victor, Pacifica, California 94044,
US
GERBER, Hanspeter, San Carlos, California
94070, US
SIBENER, Leah, San Francisco, California
94107, US

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018949 21.02.2021
(87) WO 2021/168388 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980088 P
(54) • *HEFE-DISPLAY-BIBLIOTHEKEN, ZU-
GEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND
ZUGEHÖRIGE VERWENDUNGSVERFAH-
REN*
• *YEAST DISPLAY LIBRARIES, ASSO-
CIATED COMPOSITIONS, AND ASSO-
CIATED METHODS OF USE*
• *BIBLIOTHÈQUES D’AFFICHAGE DE
LEVURE, COMPOSITIONS ASSOCIÉES,
ET PROCÉDÉS D’UTILISATION ASSOCIÉS*

- (71) 3T Biosciences, Inc., 681 Gateway
Boulevard South, San Francisco, California
94080, US
(72) LIU, David Victor, Pacifica, California 94044,
US
GERBER, Hanspeter, San Carlos, California
94070, US
SIBENER, Leah, San Francisco, California
94107, US

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018949 21.02.2021
(87) WO 2021/168388 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980088 P
(54) • *HEFE-DISPLAY-BIBLIOTHEKEN, ZU-
GEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND
ZUGEHÖRIGE VERWENDUNGSVERFAH-
REN*
• *YEAST DISPLAY LIBRARIES, ASSO-
CIATED COMPOSITIONS, AND ASSO-
CIATED METHODS OF USE*
• *BIBLIOTHÈQUES D’AFFICHAGE DE
LEVURE, COMPOSITIONS ASSOCIÉES,
ET PROCÉDÉS D’UTILISATION ASSOCIÉS*

- (71) 3T Biosciences, Inc., 681 Gateway
Boulevard South, San Francisco, California
94080, US
(72) LIU, David Victor, Pacifica, California 94044,
US
GERBER, Hanspeter, San Carlos, California
94070, US
SIBENER, Leah, San Francisco, California
94107, US

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018639 19.02.2021
(87) WO 2021/168161 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978526 P
25.02.2020 US 202062981383 P

- (54) • *VERWENDUNG VON CYCLOSPORIN-
ANALOGA ZUR BEHANDLUNG VON FI-
BROSE*
• *USE OF CYCLOSPORINE ANALOGUES
FOR TREATING FIBROSIS*

- *UTILISATION D’ANALOGUES DE
CYCLOSPORINE POUR LE TRAITEMENT
DE LA FIBROSE*

- (71) Hepion Pharmaceuticals, Inc., 399 Thornall
Street 1st Floor, Edison NJ 08837, US

- (72) URE, Daren, R., Edison, NJ 08837, US
TREPANIER, Daniel, J., Edison, NJ 08837,
US

- MAYO, Patrick, R., Edison, NJ 08837, US
FOSTER, Robert, T., Edison, NJ 08837, US

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

A61K 38/16 → (51) **A61K 31/7088**

(51) **A61K 38/17** (11) **4 106 792 A1***
A61P 9/10 **C07K 19/00**

(52) **C12Y 304/21069; A61K 38/17;**
A61K 38/49; A61P 9/10

- (25) En (26) En
(21) 21756251.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051405 19.02.2021
(87) WO 2021/165888 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978759 P
19.02.2020 US 202062978792 P

- (54) • *KOMBINATIONSBEHANDLUNG VON
SCHLAGANFALL MIT PLASMINSPALT-
BAREM PSD-95-HEMMER UND REPER-
FUSION*

- *COMBINATION TREATMENT OF STROKE
WITH PLASMIN-CLEAVABLE PSD-95
INHIBITOR AND REPERFUSION*

- *TRAITEMENT COMBINÉ D’UN ACCIDENT
VASCULAIRE CÉRÉBRAL À L’AIDE D’UN
INHIBITEUR DE PSD-95 CLIVABLE PAR
LA PLASMINE ET D’UNE REPERFUSION*

- (71) NoNO Inc., 479A Wellington St. W, Toronto,
ON M5V 1E7, CA

- (72) TYMIANSKI, Michael, Brockville, Ontario
K6V 1C1, CA
GARMAN, Jonathan David, Thornhill,
Ontario L4J 8N1, CA

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

A61K 38/17 → (51) **A61K 39/00**

A61K 38/17 → (51) **A61K 47/62**

A61K 38/17 → (51) **A61P 35/00**

A61K 38/17 → (51) **C07K 16/28**

(51) **A61K 38/18** (11) **4 106 793 A1***
A61K 38/21 **A61K 35/00**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/517;**
A61K 39/395; C07K 16/2866;
C07K 2317/21; C07K 2317/76

- (25) En (26) En
(21) 21756608.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018718 19.02.2021
(87) WO 2021/168202 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978777 P
03.03.2020 US 202062984624 P

- (54) • *EGFR-HEMMUNG ALS AUSLÖSER EINER
ADAPTIVEN REAKTION DURCH CO-OP-
TING ANTIVIRALER SIGNALWEGE BEI
LUNGENKREBS*

- *EGFR INHIBITION TRIGGERS AN
ADAPTIVE RESPONSE BY CO-OP-
TING ANTIVIRAL SIGNALING PATHWAYS IN
LUNG CANCER*

- *INHIBITION DE L’EGFR DÉCLENCHANT
UNE RÉPONSE ADAPTATIVE PAR COOP-
TATION DE VOIES DE SIGNALISATION
ANTIVIRALES DANS LE CANCER DU
POUMON*

- (71) United States Government as Represented
by The Department of Veterans Affairs, 810
Vermont Avenue, NW, Washington, DC
20420, US

- (72) HABIB, Aryn, Dallas, TX 75216, US

- (74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasa-
nenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) **A61K 38/20** (11) **4 106 794 A1***
A61P 37/06

(52) **A61K 45/06; A61K 31/573;**
A61K 38/20; A61P 37/06; C12Q 1/04;
C12Q 1/6883; C12Q 1/689;
G01N 33/569; C12Q 2600/106;
G01N 2800/52

- (25) En (26) En
(21) 21757243.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076929 19.02.2021
(87) WO 2021/164744 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978650 P

- (54) • *VERFAHREN ZUM BEHANDELN DER
TRANSPLANT-UND-WIRTS-KRANKHEIT*
• *METHODS FOR TREATING GRAFT
VERSUS HOST DISEASE*

- *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D’UNE
MALADIE DU GREFFON CONTRE L’HÔTE*

- (71) Evive Biotechnology (Shanghai) Ltd, Floor 3,
Building 1, No. 400 Fangchun Road China
(Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai
201207, CN

- (72) DALEY, William, Shanghai 201207, CN
YAN, Xiaoqiang, Shanghai 201207, CN

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

(51) **A61K 38/21** (11) **4 106 795 A1***
A61K 48/00 **C07K 14/56**

(52) **C12M 27/02; C12M 41/24;**
C12M 41/34; C12M 41/42

- (25) En (26) En
(21) 21757036.5 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018465 18.02.2021
(87) WO 2021/168042 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978057 P

- (54) • *ZELLKULTURBIOREAKTOR*
• *CELL-CULTURE BIOREACTOR*
• *BIORÉACTEUR DE CULTURE CELLU-
LAIRE*

- (71) Orgenesis Inc., Germantown Innovation
Center 20271 Goldenrod Lane,
Germantown, Maryland 20876, US

- (72) CAPLAN, Vered, 6515006 Tel Aviv, IL
FAINSHTAIN, Michael, Maple, Ontario L6A
0H2, CA

(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

A61K 38/21 → (51) **A61K 38/18**

(51) **A61K 38/26** (11) **4 106 796 A1***
A61P 3/04 **A61P 3/10**
C07K 14/605

(52) **C07K 14/605; A61K 38/26;**
A61P 3/04; A61P 3/10

(25) En (26) En
(21) 21757069.6 (22) 21.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018947 21.02.2021
(87) WO 2021/168386 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980093 P
07.12.2020 US 202063122108 P
04.01.2021 US 202163133540 P

(54) • *GLP-1R- UND GCGR-AGONISTEN, FORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *GLP-1R AND GCGR AGONISTS, FORMULATIONS, AND METHODS OF USE*
• *AGONISTES DE GLP-1R ET GCGR, FORMULATIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Spitfire Pharma LLC, 910 Clopper Rd, Suite 201 S, Gaithersburg, MD 20878, US

(72) NESTOR, John, Sugar Land, Texas 77479, US
KRISHNAN, Vjayanthi, Gaithersburg, Maryland 20878, US

(74) Bates, Rosica Florence, Brunswick IP Limited 6 Brunswick Cottages Midsummer Common, Cambridge CB5 8DL, GB

(51) **A61K 38/34** (11) **4 106 797 A1***
A61P 25/00

(52) **A61K 38/34; A61P 25/00**

(25) En (26) En
(21) 21711183.0 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054468 23.02.2021
(87) WO 2021/165549 2021/34 26.08.2021
(30) 23.02.2020 EP 20158912
31.08.2020 EP 20193759
26.10.2020 EP 20203949

(54) • *BEHANDLUNG EINER MEDIZINISCHEN INDIKATION*
• *TREATMENT OF MEDICAL INDICATION*
• *TRAITEMENT D'INDICATION MÉDICALE*

(71) Vallaurix Trading Sarl MC, DCA SAM Athos Palace 2, Rue de la Lujerneta - 5th Floor of the Block B., 98000 Monaco, MC

(72) WOLGEN, Philippe, 98000 MONACO, MC

(74) Farago-Schauer, Peter Andreas, Farago Patentanwälte Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

(51) **A61K 38/37** (11) **4 106 798 A1***
A61P 7/04 **C12N 15/62**

(52) **A61K 38/37; A61P 7/04;**
C07K 14/755; C12N 15/62;
C07K 2319/31; C07K 2319/70

(25) En (26) En
(21) 21704812.3 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053709 16.02.2021
(87) WO 2021/165226 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157774

(54) • *SUBKUTANE VERABREICHUNG VON FAKTOR VIII*
• *SUBCUTANEOUS ADMINISTRATION OF FACTOR VIII*
• *ADMINISTRATION SOUS-CUTANÉE DE FACTEUR VIII*

(71) Biotest AG, Landsteinerstr. 5, 63303 Dreieich, DE

(72) HERBENER, Peter, 35274 Kirchhain, DE
KISTNER, Steffen, 60599 Frankfurt/Main, DE

(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

A61K 38/39 → (51) **A61P 1/02**

(51) **A61K 38/43** (11) **4 106 799 A1***
C12N 9/88

(52) **C12Y 401/02027; A61K 48/005;**
C12N 9/88; A01K 2217/075;
A01K 2227/105; A01K 2267/0318;
A61K 38/00; C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 21757825.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018613 18.02.2021
(87) WO 2021/168140 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979252 P

(54) • *ADENO-ASSOZIIERTES-VIRUS (AAV)-VERMITTELTE SGPL1-GENTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON SPHINGOSIN-1-PHOSPHAT-LYASE-INSUFFIZIENZSYNDROM (SPLIS)*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRAL (AAV)-MEDIATED SGPL1 GENE THERAPY FOR TREATMENT OF SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE LYASE INSUFFICIENCY SYNDROME (SPLIS)*
• *THERAPIE GÉNIQUE SGPL1 À MÉDIATION VIRALE ADÉNO-ASSOCIÉE (AAV) DE TRAITEMENT DU SYNDROME DE L'INSUFFISANCE SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE LYASE (SPLIS)*

(71) Children's Hospital & Research Center at Oakland, 5700 Martin Luther King Jr. Way, Oakland, CA 94609, US
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland, CA 94609, US

(72) SABA, Julie D., Oakland, California 94609, US

ZHAO, Piming, Jiangsu, Jiangsu 215123, CN

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

(51) **A61K 38/46** (11) **4 106 800 A1***
C12N 9/22 **C12N 15/09**

(52) **C12N 15/11** **C12N 15/55**
C12Y 301/21001; C12N 9/22;
A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 21756853.4 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019048 22.02.2021
(87) WO 2021/168413 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978976 P
23.06.2020 US 202063040742 P
12.08.2020 US 202063064566 P

(54) • *DNASE1-LIKE 3 MIT DELETIERTER BASISCHER DOMÄNE UND VERWENDUNG DAVON*
• *BASIC DOMAIN-DELETED DNASE1-LIKE 3 AND USES THEREOF*
• *DNASE1-LIKE 3 À DOMAINE BASIQUE SUPPRIMÉ ET SES UTILISATIONS*

(71) Neutrolis, Inc., 700 Main Street, North, Cambridge, MA 02139, US

(72) FUCHS, Tobias, Cambridge, MA 02139, US

(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

(51) **A61K 38/47** (11) **4 106 801 A1***
C12N 9/10 **C12N 9/24**

(52) **C12N 9/2402; C12N 9/1051;**
A61K 38/00

(25) It (26) En
(21) 21712896.6 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051322 17.02.2021
(87) WO 2021/165841 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 20200003371

(54) • *VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG EINER GLYKOGENOSE*
• *COMPOUND FOR THE TREATMENT OF A GLYCOGENOSIS*
• *COMPOSÉ DE TRAITEMENT DE GLYCOGENOSE*

(71) Agenzia Nazionale Per Le Nuove Tecnologie, L'Energia E Lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA), Lungotevere Thaon di Revel, 76, 00196 Roma, IT

AIG Associazione Italiana Glicogenosi, Via Roma 2/G, 20090 Assago (MI), IT

(72) FRANCONI, Rosella, 00061 Anguillara Sabazia (Roma), IT

GIULIANO, Giovanni, 00165 Roma, IT

MARINO, Carmela, 00135 Roma, IT

DEMURTAS, Olivia Costantina, 00063 Campagnano di Roma (Roma), IT

TRIGGIANI, Doriana, 00063 Campagnano di Roma (Roma), IT

(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) **A61K 39/00** (11) **4 106 802 A1***
C07K 14/725 **C12N 5/0783**

(52) **A61K 39/001114; A61K 39/0011;**
A61K 39/001108; A61K 39/001129;
A61K 39/001142; C07K 14/7051;
C12N 5/0636; A61K 2039/5156;
C07K 2319/03; C12N 2501/515;
C12N 2502/30; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 21701073.5 (22) 15.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/050750 15.01.2021

(87) WO 2021/164959 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157579

(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON
PERSONALISIERTEN ZELLEN MIT CHI-
MÄREN ANTIGEN-REZEPTOREN (CAR)
GEGEN TUMORMIKROUMGEBUNGSZEL-
LEN

• METHOD FOR PROVIDING PERSO-
NALIZED CELLS WITH CHIMERIC
ANTIGEN RECEPTORS (CAR) AGAINST
TUMOR MICROENVIRONMENT CELLS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE
CELLULES PERSONNALISÉES COMPOR-
TANT DES RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES
CHIMÉRIQUES (CAR) DIRIGÉS CONTRE
DES CELLULES DU MICROENVIRONNE-
MENT TUMORAL

(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-
Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach,
DE

(72) BOSIO, Andreas, 51429 Bergisch Gladbach,
DE

HARDT, Olaf Thorsten, 51429 Bergisch
Gladbach, DE

ASSENMACHER, Mario, 51429 Bergisch
Gladbach, DE

(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.
V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68,
51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **A61K 39/00** (11) **4 106 803 A1***
A61K 39/40 **A61P 17/02**
C07K 14/195 **C07K 16/12**
A61K 39/02 **A61K 39/05**

(52) **A61K 39/00; A61K 39/02;**
A61K 39/05; A61K 39/40; A61P 17/02;
C07K 14/195; C07K 16/12; Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 21706289.2 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054346 22.02.2021

(87) WO 2021/165543 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158659

21.02.2020 EP 20158656

21.02.2020 EP 20158662

21.02.2020 EP 20158661

(54) • PROPHYLAKTISCHE UND THERAPEUTI-
SCHE IMMUNBEHANDLUNG GEGEN
PROPIONIBACTERIUM ACNES

• PROPIONIBACTERIUM ACNES PROPHY-
LACTIC AND THERAPEUTIC IMMUNE
TREATMENT

• TRAITEMENT IMMUNITAIRE PROPHY-
LACTIQUE ET THERAPEUTIQUE DE
PROPIONIBACTERIUM ACNES

(71) ORIGIMM Biotechnology GmbH, Leber-
strasse 20, 1110 Vienna, AT

(72) SELAK, Sanja, 1050 Wien, AT

TRISKA, Christine, 2100 Korneuburg, AT

SCHUSTER, Manfred, 2191 Schrick, AT

SÖLLNER, Johannes, 1030 Wien, AT

ROPPENSER, Bernhard, 1050 Wien, AT

WEINHÄUPL, Theresa, 1130 Wien, AT

RÖSSLER, Max, 1160 Wien, AT

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

(51) **A61K 39/00** (11) **4 106 804 A1***

A61K 38/17 **A61K 39/395**

(52) **C07K 16/18;** A61K 38/00;
C07K 2317/21; C07K 2317/33;
C07K 2317/622; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En

(21) 21706578.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054215 19.02.2021

(87) WO 2021/165499 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158553

(54) • INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN
DAVON

• INHIBITORS AND USES THEREOF

• INHIBITEURS ET LEURS UTILISATIONS

(71) Enthera S.r.l., Via Vincenzo Gioberti, 8,
20123 Milano (MI), IT

(72) AMABILE, Giovanni, 20123 Milano (MI), IT

(74) Ghirardi, Valeria, et al, De Simone & Par-
tners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198
Roma, IT

(51) **A61K 39/00** (11) **4 106 805 A1***

C07K 16/28 **C07K 16/46**

(52) **C07K 16/2827; C07K 16/3084;**

A61K 2039/505; C07K 2317/31;

C07K 2317/56; C07K 2317/565;

C07K 2317/732; C07K 2317/77

(25) En (26) En

(21) 21756617.3 (22) 20.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018939 20.02.2021

(87) WO 2021/168379 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979245 P

(54) • BISPEZIFISCHE GD2- UND B7H2-BIN-
DENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG

• BISPECIFIC GD2 AND B7H2 BINDING

MOLECULES AND METHODS OF USE

• MOLECULES BISPÉCIFIQUES DE

LIAISON GD2 ET B7H2 ET LEURS

PROCÉDÉS D'UTILISATION

(71) Win Therapeutics, Inc., 505 South Rosa
Road Suite 235, Madison, WI 53719, US

Invenra, Inc., 505 S. Rosa Road Suite 235,
Madison, WI 53719, US

Wisconsin Alumni Research Foundation,
614 Walnut Street, 13th Floor, Madison, WI
53726, US

(72) SONDEL, Paul, Madison, WI 53726, US

GERHARDT, Daniel Justin, Madison, WI
53719, US

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **A61K 39/00** (11) **4 106 806 A1***

A61K 39/395

(52) **A61P 35/02; C07K 16/18;**
C07K 16/2809; C07K 16/2863;
C07K 2317/22; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/33;
C07K 2317/73; C07K 2317/92;
C07K 2317/94

(25) En (26) En

(21) 21757058.9 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018853 19.02.2021

(87) WO 2021/168303 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980051 P

(54) • FLT3-BINDENDE PROTEINE UND VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG

• FLT3 BINDING PROTEINS AND

METHODS OF USE

• PROTÉINES DE LIAISON À FLT3 ET

MÉTHODES D'UTILISATION

(71) Harpoon Therapeutics, Inc., 131 Oyster
Point Boulevard, Suite 300, South San
Francisco, CA 94080, US

(72) WESCHE, Holger, South San Francisco, CA
94080, US

AUSTIN, Richard, J., South San Francisco,
CA 94080, US

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

A61K 39/00 → (51) **A61K 9/00**

A61K 39/00 → (51) **A61K 9/107**

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 39/00 → (51) **A61K 38/00**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/112**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/12**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/385**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/395**

A61K 39/00 → (51) **C07K 14/705**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/10**

A61K 39/002 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 39/02 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/05 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/09 → (51) **A61K 39/112**

(51) **A61K 39/112** (11) **4 106 807 A1***

A61K 39/116 **A61K 39/09**

A61P 9/00 **A61P 31/04**

A61K 39/00

(52) **A61K 39/0283; A61K 39/092;**

A61K 39/116; A61K 2039/58;

A61K 2039/6087; A61K 2039/70;

A61P 9/00; A61P 31/04; Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 21710835.6 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018402 17.02.2021

(87) WO 2021/167996 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977886 P

22.04.2020 US 202063013924 P

09.10.2020 US 202063090069 P

09.12.2020 US 202063123293 P

(54) • IMMUNOGENE GRUPPE-A-STREP-ZU-
SAMMENSETZUNGEN MIT POLY-
SACCHARID-PROTEIN-KONJUGATEN

- GROUP A STREP IMMUNOGENIC COMPOSITIONS WITH POLYSACCHARIDE-PROTEIN CONJUGATES
 - COMPOSITIONS IMMUNOGENES DE STREP. DU GROUPE A COMPRENANT DES CONJUGUES POLYSACCHARIDE-PROTEINE
- (71) VAXCYTE, INC., 825 Industrial Road, Suite 300, San Carlos, California 94070, US
 (72) FAIRMAN, Jeffery, C., San Carlos, California 94070, US
 KAPOOR, Neeraj, San Carlos, California 94070, US
 DAVEY, Peter, T., San Carlos, California 94070, US
 SEDRA, Angie, A., San Carlos, California 94070, US
 (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 39/116 → (51) **A61K 39/112**

- (51) **A61K 39/12** (11) **4 106 808 A1***
A61P 31/14 **C07K 14/005**
C07K 14/165 **A61K 39/215**
A61K 39/00
 (52) **A61K 39/12; A61K 39/215;**
A61P 31/14; C07K 14/005;
C07K 14/165; A61K 2039/55505;
 A61K 2039/55566; A61K 2039/55572;
 C12N 2770/20011; C12N 2770/20022;
 C12N 2770/20034; Y02A 50/30
 (25) En (26) En
 (21) 21708308.8 (22) 17.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/050383 17.02.2021
 (87) WO 2021/165667 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 GB 202002166
 (54) • 2019-NCOV (SARS-COV-2)-IMPfstoff
 • 2019-NCOV (SARS-COV-2) VACCINE
 • VACCIN 2019-NCOV (SARS-COV-2)
 (71) Vaxbio Ltd, 95 Masons Road, Oxford, Oxfordshire OX3 8QN, GB
 (72) GUPTA, Gaurav, Oxford Oxfordshire OX3 8QN, GB
 GLUECK, Reinhard, CT 95041 Caltagirone, IT
 (74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61K 39/12** (11) **4 106 809 A1***
A61P 31/14
 (52) **A61P 31/14; A61K 39/12;**
 A61K 2039/5258; A61K 2039/54;
 A61K 2039/541; A61K 2039/543;
 C12N 2760/20241; C12N 2770/20023;
 C12N 2770/20034
 (25) En (26) En
 (21) 21712312.4 (22) 19.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018869 19.02.2021
 (87) WO 2021/168318 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 US 202062979949 P
 13.03.2020 US 202062989128 P
 06.04.2020 US 202063005717 P
 17.09.2020 US 202063079944 P
 29.01.2021 US 202163143522 P

- (54) • IMPfstoffzusammensetzungen zur Prävention von Coronavirus-Erkrankungen
 • VACCINE COMPOSITIONS FOR PREVENTING CORONAVIRUS DISEASE
 • COMPOSITIONS DE VACCIN DE PREVENTION DE MALADIE A CORONAVIRUS
 (71) International AIDS Vaccine Initiative, Inc., 125 Broad Street, 9th Floor, New York, NY 10004, US
 Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Road, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
 Parks, Christopher Lee, 125 Broad Street, Floor 9, New York, NY 10004, US
 Yuan, Maoli, 125 Broad Street, Floor 9, New York, NY 10004, US
 Feinberg, Mark, 125 Broad Street, Floor 9, New York, NY 10004, US
 Espeseth, Amy, 770 Sumneytown Pike, West Point, PA 19486, US
 Bett, Andrew J., 770 Sumneytown Pike, West Point, PA 19486, US
 (72) PARKS, Christopher Lee, New York, New York 10004, US
 YUAN, Maoli, New York, New York 10004, US
 FEINBERG, Mark, New York, New York 10004, US
 ESPESETH, Amy, West Point, Pennsylvania 19486, US
 BETT, Andrew J., West Point, Pennsylvania 19486, US
 (74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 39/12 → (51) **A61K 9/00**

A61K 39/12 → (51) **C07K 14/005**

A61K 39/215 → (51) **A61K 39/12**

A61K 39/275 → (51) **A61K 35/76**

- (51) **A61K 39/385** (11) **4 106 810 A1***
A61P 37/04 **A61K 39/00**
 (52) **A61K 39/001192; A61K 39/001122;**
A61K 39/385; A61P 37/04;
 A61K 2039/55511; A61K 2039/55561
 (25) En (26) En
 (21) 21705205.9 (22) 17.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053865 17.02.2021
 (87) WO 2021/165306 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 EP 20305173
 (54) • OPTIMIERUNG DER PEPTID-MELANIN-BINDUNG
 • OPTIMIZATION OF PEPTIDE-MELANIN BINDING
 • OPTIMISATION DE LA LIAISON PEPTIDE-MELANINE
 (71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
 Altevax, 55 Avenue Marceau, 75116 Paris, FR
 Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
 (72) CARPENTIER, Antoine, 75007 PARIS, FR
 BANISSI, Claire, 94300 VINCENNES, FR
 (74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR

A61K 39/39 → (51) **A61K 9/107**

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 106 811 A1***
C07K 16/24
 (52) **C07K 16/244; A61K 39/39591;**
 C07K 2317/21
 (25) En (26) En
 (21) 21710848.9 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018561 18.02.2021
 (87) WO 2021/168100 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 US 202062978201 P
 (54) • FORMULIERUNGEN VON MENSCHLICHEN ANTI-TSLP-ANTIKÖRPERN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
 • FORMULATIONS OF HUMAN ANTI-TSLP ANTIBODIES AND METHODS OF USING THE SAME
 • FORMULATIONS D'ANTICORPS ANTI-TSLP HUMAINS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
 (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
 (72) ROSCHEN, Lauren, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
 LITOWSKI, Jennifer, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
 (74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältin PartG mbB Theaterstrasse 16, 80333 München, DE

(51) **A61K 39/395** (11) **4 106 812 A1***
A61P 35/00 **C07K 16/28**

- (52) **C07K 16/2809; A61K 35/14;**
A61K 38/164; A61K 39/001;
A61K 39/39541; A61K 45/06;
A61K 47/6829; A61K 47/6849;
A61P 35/00; A61P 37/06;
 A61K 2039/505; A61K 2039/515;
 A61K 2039/6037; C07K 2317/622;
 C07K 2317/73; C07K 2319/55
 (25) En (26) En
 (21) 21756843.5 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018607 18.02.2021
 (87) WO 2021/168135 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 US 202062978273 P
 (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG VON IMMUN-TOLERANZ BEI TRANSPLANTATIONS-EMPFAÑGERN
 • COMPOSITIONS AND METHODS FOR INDUCING IMMUNE TOLERANCE IN TRANSPLANTATION RECIPIENTS
 • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'INDUCTION DE TOLÉRANCE IMMUNITAIRE CHEZ DES RECEVEURS DE TRANSPLANTATION
 (71) The Regents of the University of Colorado, a Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
 Angimmune, LLC, 9624 Parkwood Drive, Bethesda, MD 20814-4024, US
 The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
 Huang, Christene, A., 5 South Jackson Street, Denver, Colorado 80209, US

Neville Jr., David M., 9624 Parkwood Drive, Bethesda, Maryland 20814, US
Pomfret, Elizabeth, Anne, 1635 Aurora Court, C318, Aurora, Colorado 80045, US
Duran-Struuck, Raimon, 7 East Amherst Road, Bala Cynwyd, Pennsylvania 19004, US
Wang, Zhirui, 3528 Xanthia Street, Denver, Colorado 80238, US
(72) HUANG, Christene, A., Denver, Colorado 80209, US
NEVILLE Jr., David M., Bethesda, Maryland 20814, US
POMFRET, Elizabeth, Anne, Aurora, Colorado 80045, US
DURAN-STRUUCK, Raimon, Bala Cynwyd, Pennsylvania 19004, US
WANG, Zhirui, Denver, Colorado 80238, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 106 813 A1***
C07K 14/715 **C07K 16/28**
C12P 21/08
(52) **C07K 16/2878; C07K 16/2809;**
C07K 16/2827; C07K 16/30;
C07K 16/32; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; C07K 2317/21;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/33; C07K 2317/35;
C07K 2317/524; C07K 2317/55;
C07K 2317/565; C07K 2317/624;
C07K 2317/64; C07K 2317/71;
C07K 2317/74; C07K 2317/75;
C07K 2317/76; C07K 2317/90;
C07K 2317/92; C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 21757515.8 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018177 16.02.2021
(87) WO 2021/167885 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980000 P
23.10.2020 US 202063104685 P
09.02.2021 US 202163147565 P
(54) • *CD137-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CD137 BINDING MOLECULES AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À CD137 ET LEURS UTILISATIONS*

(71) MacroGenics, Inc., 9704 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) BEREZHNOY, Alexey Yevgenyevich, Rockville, MD 20850, US
DIEDRICH, Gundo, Rockville, MD 20850, US
MOORE, Paul A., Rockville, MD 20850, US
BONVINI, Ezio, Rockville, MD 20850, US
SHAH, Kalpana, Rockville, MD 20850, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 106 814 A1***
A61K 39/00 **A61K 31/352**
(52) **A61P 35/00; A61K 9/0056;**
A61K 9/2018; A61K 9/2027;
A61K 9/2846; A61K 9/4866;
A61K 9/4891; A61K 9/5026;
A61K 9/5042; A61K 9/5078;
A61K 31/352; A61K 31/706;
A61K 47/26; A61K 47/32
(25) En (26) En
(21) 21774498.6 (22) 26.03.2021

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

(86) US 2021/024499 26.03.2021
(87) WO 2021/195573 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202063000231 P
(54) • *BEHANDLUNG VON FESTEN KREBS-TUMOREN DURCH ORALE VERABREICHUNG EINES HALOGENIERTEN XANTHENS*
• *TREATMENT OF SOLID CANCEROUS TUMORS BY ORAL ADMINISTRATION OF A HALOGENATED XANTHENE*
• *TRAITEMENT DE TUMEURS CANCÉREUSES SOLIDES PAR ADMINISTRATION ORALE D'UN XANTHÈNE HALO-GÈNE*

(71) Provectus Pharmatech, Inc., 10025 Investment Drive, Suite 250, Knoxville, Tennessee 37932, US
UTI Limited Partnership, 3655 36 Street NW, Calgary, AB T2L 1Y8, CA
(72) WACHTER, Eric, A., Knoxville, TN 37932, US
RODRIGUES, Dominic, Knoxville, TN 37932, US
PERSHING, Edward, V., Knoxville, TN 37932, US
HOROWITZ, Bruce, Knoxville, TN 37932, US
SCOTT, Timothy, C., Knoxville, TN 37932, US
DEES, H., Craig, Knoxville, TN 37932, US
NARENDRAN, Aru, Calgary, Alberta, T2N 1N4, CA
(74) Stephens, Clare Jean, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/37**
A61K 39/395 → (51) **A61K 38/00**
A61K 39/395 → (51) **A61K 39/00**
A61K 39/395 → (51) **A61P 35/00**
A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**
A61K 39/395 → (51) **C07K 19/00**
A61K 39/40 → (51) **A61K 39/00**
A61K 41/00 → (51) **A61K 48/00**
A61K 41/00 → (51) **C07D 231/22**

(51) **A61K 45/06** (11) **4 106 815 A1***
C07K 14/47 **A61P 11/00**
C12N 15/113
(52) **A61P 11/00; A61K 45/06;**
C07K 14/47; C07K 14/475;
C07K 14/705

(25) En (26) En
(21) 21757957.2 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/018174 16.02.2021
(87) WO 2021/167883 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979602 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ASTHMA ODER ALLERGIEN*
• *METHOD FOR TREATING ASTHMA OR ALLERGIC DISEASE*

• *MÉTHODE POUR LE TRAITEMENT DE L'ASTHME OU D'UNE MALADIE ALLERGIQUE*
(71) The Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, Massachusetts 02115, US
(72) CHATILA, Talal Amine, Belmont, Massachusetts 02478, US
HARB, Hani, Brookline, Massachusetts 02445, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61K 45/06 → (51) **A61K 9/00**
A61K 45/06 → (51) **A61K 9/08**
A61K 45/06 → (51) **A61K 9/20**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/18**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/197**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/225**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/4178**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/438**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/444**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/616**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/728**
A61K 45/06 → (51) **A61K 35/33**
A61K 45/06 → (51) **A61K 35/35**
A61K 45/06 → (51) **A61P 9/10**
A61K 47/02 → (51) **A61K 9/00**
A61K 47/02 → (51) **A61K 9/08**
A61K 47/02 → (51) **A61K 9/48**
A61K 47/02 → (51) **A61K 47/34**

(51) **A61K 47/10** (11) **4 106 816 A1***
A61K 31/00 **A61K 47/14**
A61K 47/26 **A61K 9/00**
A61K 47/44 **A61K 47/12**
(52) **A61K 47/10; A61K 31/167;**
A61K 31/472; A61K 31/522;
A61K 45/06; A61K 47/14; A61K 47/26;
A61K 9/0014; A61K 9/0031;
A61K 9/0034; A61K 9/0043;
A61K 9/0053; A61K 9/006;
A61K 47/02; A61K 47/06; A61K 47/12;
A61K 47/16; A61K 47/20; A61K 47/24;
A61K 47/44; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21710823.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018318 17.02.2021
(87) WO 2021/167942 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979239 P
(54) • *SYSTEM ZUR TRANSMUKOSALEN VERABREICHUNG VON ARZNEIMITTELN*
• *TRANSMUCOSAL DRUG DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION TRANSMUCOSALE DE MÉDICAMENTS*

- (71) North Atlantic Holdings LLC, 2 Harbour Heights, Gloucester, MA 01930, US
Masiz, John, J., 2 Harbour Heights, Gloucester, MA 01930, US
- (72) ZHU, Zhen, dover, MA 01810, US
MASIZ, John, J., Gloucester, MA 01930, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/12 → (51) **A61K 47/10**

A61K 47/14 → (51) **A61K 31/05**

A61K 47/14 → (51) **A61K 47/10**

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/26 → (51) **A61K 47/10**

A61K 47/32 → (51) **A61K 47/34**

- (51) **A61K 47/34** (11) **4 106 817 A1***
A61K 31/137 **A61K 31/337**
A61K 47/02 **A61K 47/32**
C07C 215/12 **C07D 305/14**
C09D 133/26 **C09D 165/00**
C09D 5/16 **C09D 7/63**
C09D 7/65
- (52) **A61K 33/38; A61L 15/26;**
A61L 15/46; A61L 29/085; A61L 29/16;
A61L 33/068; C08F 120/54;
C08G 73/0206; C08G 73/0688;
C08L 79/02; C08L 79/04; C09D 5/14;
C09D 5/1687; C09D 7/63;
C09D 133/26; C09D 179/02;
C09D 179/04; A61L 2300/104;
A61L 2300/404; A61L 2300/606;
C08K 5/17
- (25) En (26) En
(21) 21757203.1 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050195 19.02.2021
- (87) WO 2021/163811 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202062979558 P
- (54) • **POLYMERBINDEMITELE UND HOCH-MOLEKULARE POLYMERANTIFOULING-ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **POLYMERIC BINDER AND HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYMER ANTI-FOULING COMPOSITIONS**
• **LIANT POLYMÈRE ET COMPOSITIONS POLYMÈRES ANTISALISSURES DE POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ**
- (71) The University of British Columbia, University - Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
- (72) YAZDANI-AHMADABADI, Hossein, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
YU, Kai, Vancouver, British Columbia V5V 0B2, CA
LANGE, Dirk, Vancouver, British Columbia V6J 1G7, CA
KIZHAKKEDATHU, Jayachandran, New Westminster, British Columbia V3M 0B2, CA
- (74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/38 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/42 → (51) **C12N 15/113**

A61K 47/44 → (51) **A61K 47/10**

A61K 47/54 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **A61K 47/62** (11) **4 106 818 A1***
A61K 38/17 **A61P 9/10**
 - (52) **A61K 38/1787; A61K 38/482;**
A61P 9/10; C12Y 304/21068
 - (25) En (26) En
(21) 21757824.4 (22) 19.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - BA ME _____
KH MA MD TN
 - (86) IB 2021/051408 19.02.2021
 - (87) WO 2021/165891 2021/34 26.08.2021
 - (30) 19.02.2020 US 202062978786 P
 - (54) • **HEMMUNG VON REPERFUSIONSVERLETZUNG MIT EINEM PSD-95-INHIBITOR**
• **INHIBITION OF REPERFUSION INJURY WITH A PSD-95 INHIBITOR**
• **INHIBITION D'UNE LÉSION DE REPERFUSION AVEC UN INHIBITEUR DE PSD-95**
 - (71) NoNo Inc., 479A Wellington St. W, Toronto, ON M5V 1E7, CA
 - (72) TYMIANSKI, Michael, Brockville, Ontario K6V 1C1, CA
 - (74) Elend, Almut Susanne, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WZ, GB
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 106 819 A1***
A61P 35/00
 - (52) **A61K 47/6803; A61K 47/6851;**
A61P 35/00; C07K 16/2803;
C07K 2317/24; C07K 2317/75;
C07K 2317/92
 - (25) En (26) En
(21) 21711698.7 (22) 19.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - BA ME _____
KH MA MD TN
 - (86) US 2021/018810 19.02.2021
 - (87) WO 2021/168274 2021/34 26.08.2021
 - (30) 21.02.2020 US 202062979755 P
01.07.2020 US 202063047124 P
16.10.2020 US 202063092714 P
 - (54) • **NECTIN-4-ANTIKÖRPER-KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **NECTIN-4 ANTIBODY CONJUGATES AND USES THEREOF**
• **CONJUGUÉS D'ANTICORPS DE NECTINE-4 ET LEURS UTILISATIONS**
 - (71) Silverback Therapeutics, Inc., 500 Fairview Avenue North Suite 600, Seattle, Washington 98109, US
 - (72) BAUM, Peter R., Seattle, Washington 98109, US
DUBOSE, Robert, Seattle, Washington 98109, US
ODEGARD, Valerie, Seattle, Washington 98109, US
STEVENS, Brenda, Seattle, Washington 98109, US
TAN, Philip, Seattle, Washington 98109, US

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

A61K 47/68 → (51) **A61K 48/00**

A61K 47/68 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **A61K 47/69** (11) **4 106 820 A1***
A61K 49/00
- (52) **A61K 47/6929; A61K 47/551;**
A61K 47/6923; A61K 49/0032;
A61K 49/0093; A61K 51/1244;
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 21811587.1 (22) 26.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/056611 26.10.2021
- (87) WO 2022/093794 2022/18 05.05.2022
- (30) 27.10.2020 US 202063105995 P
20.11.2020 US 202063116393 P
23.11.2020 US 202063117110 P
01.03.2021 US 202163155043 P
15.07.2021 US 202163222181 P
09.09.2021 US 202163242201 P
12.10.2021 US 202163254837 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR FUNKTIONALISIERUNG VON NANOPARTIKELN**
• **METHODS OF FUNCTIONALIZING NANOPARTICLES**
• **PROCÉDÉS DE FONCTIONNALISATION DE NANOPARTICULES**
- (71) Elucida Oncology, Inc., 1 Deer Park Drive, Suite E, Monmouth Junction, NJ 08852, US
- (72) MA, Kai, NJ 08852, US
TÜRKER, Melik, Ziya, NJ 08852, US
WU, Fei, NJ 08852, US
CHEN, Feng, NJ 08852, US
GARDINIER, Thomas, Courtney, II, NJ 08852, US
VENKATESAN, Aranapakam M., NJ 08852, US
GERMANO, Geno J., Jr., NJ 08852, US
- (74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 47/69 → (51) **A61K 9/107**

- (51) **A61K 48/00** (11) **4 106 821 A1***
A61K 41/00 **A61K 47/68**
B82Y 5/00 **C12N 15/12**
C12N 15/864 **A61P 27/02**
C07K 14/705 **C07K 14/46**
- (52) **A61K 48/0058; A61K 41/0052;**
A61K 47/6849; A61K 47/6923;
A61K 47/6929; A61P 27/02;
C12N 15/86; B82Y 5/00; C07K 14/46;
C07K 14/705; C07K 2319/21;
C07K 2319/40; C12N 2750/14143;
C12N 2830/008
- (25) En (26) En
(21) 21706726.3 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051384 18.02.2021
- (87) WO 2021/165876 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 EP 20158285

- (54) • *NEUE THERAPEUTISCHE WERKZEUGE UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON TEMPERATUREMPFINDLICHEN REZEPTOREN ZUR BEHANDLUNG VON BLINDHEIT*
• *NOVEL THERAPEUTICAL TOOLS AND METHODS USING TEMPERATURE-SENSITIVE RECEPTORS FOR TREATING BLINDNESS*
• *NOUVEAUX OUTILS THÉRAPEUTIQUES ET PROCÉDÉS UTILISANT DES RÉCEPTEURS SENSIBLES À LA TEMPÉRATURE PERMETTANT LE TRAITEMENT DE LA CÉCITÉ*
- (71) Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research, Maulbeerstrasse 66, 4058 Basel, CH
Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel, Mittlere Strasse 91, 4031 Basel, CH
- (72) NELIDOVA, Dasha, 4031 Basel, CH
ROSKA, Botond, 4031 Basel, CH
- (74) Favre, Nicolas, Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research Maulbeerstrasse 66, 4058 Basel, CH

A61K 48/00 → (51) **A61K 35/33**

A61K 48/00 → (51) **A61K 38/21**

A61K 48/00 → (51) **A61P 27/02**

A61K 48/00 → (51) **C07K 14/005**

A61K 48/00 → (51) **C07K 14/47**

A61K 48/00 → (51) **C07K 16/10**

A61K 48/00 → (51) **C12N 5/0783**

A61K 48/00 → (51) **C12N 9/26**

A61K 49/00 → (51) **A61K 47/69**

A61K 49/00 → (51) **G01N 21/64**

A61K 49/18 → (51) **A61K 9/107**

A61K 51/12 → (51) **A61K 6/849**

A61L 2/00 → (51) **A01K 61/54**

A61L 2/00 → (51) **A61L 9/01**

A61L 2/10 → (51) **A01K 61/54**

A61L 2/14 → (51) **A61B 18/04**

A61L 2/20 → (51) **G01N 33/00**

- (51) **A61L 9/01** (11) **4 106 822 A1***
C11D 3/30 **C11D 3/50**
A61L 2/00 **C11D 3/28**
A61L 9/04
- (52) **C11D 3/505; A61L 9/01; A61L 9/042; C11D 3/30; A61L 2209/21; A61L 2209/22; C11D 3/28**
- (25) De (26) De
(21) 21703437.0 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2021/052621 04.02.2021
(87) WO 2021/165046 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158274

- (54) • *SCHLECHTGERUCHSBEKÄMPFUNG MIT VERKAPSELUNGSTECHNOLOGIEN ENTHALTEND NEUTRALISIERUNGSMITTEL*
• *BAD-ODOR CONTROL USING ENCAPSULATION TECHNOLOGIES CONTAINING NEUTRALIZING AGENT*
• *LUTTE CONTRE LES MAUVAISES ODEURS À L'AIDE DE TECHNOLOGIES D'ENCAPSULATION CONTENANT UN AGENT NEUTRALISANT*
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) BAUER, Andreas, 41564 Kaarst, DE
WEYHE, Marc, 47802 Krefeld, DE
GUILMET, Erwan, 40593 Düsseldorf, DE
SORG, Rainer, 47906 Kempen, DE
SCHEUER, Madeline, 47447 Moers, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

A61L 9/04 → (51) **A61L 9/01**

- (51) **A61L 15/16** (11) **4 106 823 A1***
A61F 13/15
A61F 13/51104; A61F 13/51121; A61F 13/5116; A61F 13/512; A61F 13/51462; A61F 13/51476; A61F 13/51478; A61F 2013/1591; A61F 2013/51178
- (25) En (26) En
(21) 20919768.0 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/075656 18.02.2020
(87) WO 2021/163868 2021/34 26.08.2021
- (54) • *DREIDIMENSIONALES SUBSTRAT UND DIESES UMFASSENDE ABSORBIERENDE ARTIKEL*
• *THREE-DIMENSIONAL SUBSTRATE AND ABSORBENT ARTICLES COMPRISING THE SAME*
• *SUBSTRAT TRIDIMENSIONNEL ET ARTICLES ABSORBANTS LE COMPRENANT*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) ERDEM, Gueltekin, Beijing 101312, CN
YUAN, Yi, Beijing 101312, CN
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61L 15/42** (11) **4 106 824 A1***
A61L 15/44 **A61L 15/58**
A61L 15/64

- (52) **A61L 15/425; A61L 15/44; A61L 15/585; A61L 15/64; A61L 2300/418; A61L 2400/04**
- (25) En (26) En
(21) 21704320.7 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) IB 2021/050863 03.02.2021
(87) WO 2021/165775 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793104
- (54) • *SCHMELZGEBLASENER VERBAND MIT GRADIENTENDICHTE*
• *MELT BLOWN DRESSING WITH GRADIENT DENSITY*

- *PANSEMENT PRODUIT PAR FUSION-SOUFFLAGE AYANT UNE DENSITÉ DE GRADIENT*
- (71) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
- (72) VERUVA, Sai, Somerville, New Jersey 08876, US
ZHOU, Jianguo Jack, Somerville, New Jersey 08876, US
VLIET, Joseph Richard Jr., Somerville, New Jersey 08876, US
LLANOS, Gerard, Somerville, New Jersey 08876, US
KEILMAN, Kenneth M., Somerville, New Jersey 08876, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61L 15/44 → (51) **A61L 15/42**

A61L 15/58 → (51) **A61L 15/42**

A61L 15/60 → (51) **A01G 9/14**

A61L 15/62 → (51) **A01G 9/14**

A61L 15/64 → (51) **A61L 15/42**

- (51) **A61L 26/00** (11) **4 106 825 A1***
A61L 27/16 **A61L 27/50**
A61L 31/14 **A61K 9/00**
G01K 11/12
- (52) **A61L 26/0061; A61L 27/16; A61L 27/50; A61L 31/14; G01K 11/12; A61K 9/0051; A61K 9/06; A61L 2430/16**

- (25) De (26) De
(21) 21706239.7 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) EP 2021/053755 16.02.2021
(87) WO 2021/165251 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104540
- (54) • *OPHTHALMOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND DETEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT*
• *OPHTHALMOLOGICAL COMPOSITION AND DETECTION APPARATUS FOR A MEDICAL DEVICE*
• *COMPOSITION OPHTHALMOLOGIQUE ET APPAREIL DE DÉTECTION POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) MASCH, Jennifer-Magdalena, 10317 Berlin, DE
- THALLER, Michael, 10585 Berlin, DE
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **A61L 26/00** (11) **4 106 826 A1***
(52) **A61L 26/0023; A61L 26/0066; A61L 2300/436; A61L 2400/04; A61L 2400/06**

- (25) En (26) En
(21) 21711671.4 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) US 2021/018353 17.02.2021

- (87) WO 2021/167963 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977989 P
(54) • *HÄMOSTATISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *HEMOSTATIC COMPOSITIONS AND RELATED METHODS*
• *COMPOSITIONS HÉMOSTATIQUES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) GRIMSBY, Jessica, L., Watertown, MA 02472, US
LYDECKER, Lauren, Millbury, MA 01527, US
FREDRICKSON, Gerald, Westford, MA 01886, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61L 27/06 → (51) **A61F 9/007**

A61L 27/16 → (51) **A61L 26/00**

A61L 27/20 → (51) **A61L 27/36**

A61L 27/24 → (51) **A61F 2/04**

A61L 27/30 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61L 27/36** (11) **4 106 827 A1***
A61L 27/20 **A61L 27/56**
A61L 27/60
(52) **A61L 15/40; A61L 27/3633;**
A61L 27/3683

- (25) En (26) En
(21) 21756515.9 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/019109 22.02.2021
(87) WO 2021/168443 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979731 P
(54) • *SCHWEINEGERÜSTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PORCINE SCAFFOLDS AND METHODS OF PREPARATION*
• *ÉCHAFAUDAGES PORCINS ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(71) Convatec Triad Life Sciences, LLC, 1770 Moriah Woods Boulevard, Suite 18, Memphis, TN 38117, US
(72) HARGIS, Jon G., Memphis, TN 38103, US
KLITZKE, Kurt, Memphis, TN 38103, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61L 27/50 → (51) **A61F 2/30**

A61L 27/50 → (51) **A61L 26/00**

A61L 27/56 → (51) **A61L 27/36**

A61L 27/60 → (51) **A61L 27/36**

A61L 29/02 → (51) **A61M 25/00**

A61L 29/04 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61L 29/08** (11) **4 106 828 A1***
A61L 29/16
(52) **A61L 29/16; A61L 29/085;**
A61L 2300/416; A61L 2300/606;
A61L 2300/62; A61L 2300/63;
A61L 2300/802
(25) En (26) En
(21) 21712307.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018823 19.02.2021
(87) WO 2021/168284 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979980 P
23.10.2020 US 202063104965 P
(54) • *POLYMERVERKAPSELTE WIRKSTOFF-PARTIKEL*
• *POLYMER-ENCAPSULATED DRUG PARTICLES*
• *PARTICULES DE MÉDICAMENT ENCAPSULÉES DANS UN POLYMÈRE*
(71) GIE Medical, Inc., 13705 26th Ave. N. 102, Plymouth, Minnesota 55441, US
(72) WANG, Lixiao, Henderson, Nevada 89011, US
BARNETT, Peter, Shakopee, Minnesota 55379, US
(74) Hansen, Norbert, Maiwald GmbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61L 29/16 → (51) **A61L 29/08**

A61L 31/14 → (51) **A61L 26/00**

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 106 829 A1***
A61M 1/06
(52) **A61M 1/064; A61M 1/06; A61M 1/74;**
A61M 1/75

- (25) En (26) En
(21) 21708076.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051409 19.02.2021
(87) WO 2021/165892 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 AU 2020900501
(54) • *MILCHPUMPENEINHEIT UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *BREASTPUMP UNIT AND METHOD OF OPERATION*
• *ENSEMBLE TIRE-LAIT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
(72) HÖNER, Sebastian, 8003 Zürich, CH
PAWLOWSKI, Jakub, Piotr, 6300 Zug, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 106 830 A1***
(52) **A61M 1/966; A61M 1/985;**
A61M 2205/15; A61M 2205/18;
A61M 2205/276; A61M 2205/3344;
A61M 2205/3365

- (25) En (26) En
(21) 21708341.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/050425 19.02.2021
(87) WO 2021/165701 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002338
(54) • *VERFAHREN UND STEUERSYSTEM FÜR EINE WUNDTHERAPIEVORRICHTUNG*
• *A METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR A WOUND THERAPY APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR APPAREIL DE THÉRAPIE DE PLAIE*
(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) KODAVANTI, Ankur, Banagalore Karnataka 560066, IN
NARAYANAN, Nandu, Banagalore Karnataka 560066, IN
KADNI, Praveen, Banagalore Karnataka 560066, IN
JAYARAMAN, Srinivasan, Banagalore Karnataka 560066, IN
B, Sayantan, Banagalore Karnataka 560066, IN
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 106 831 A1***
(52) **A61M 1/064; A61M 1/066;**
A61M 1/0697; A61M 1/75

- (25) En (26) En
(21) 21708388.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051410 19.02.2021
(87) WO 2021/165893 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 AU 2020900501
18.08.2020 AU 2020902945
(54) • *BRUSTSCHUTZ*
• *BREAST SHIELD*
• *TÉTERELLE*
(71) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
(72) HÖNER, Sebastian, 8003 Zürich, CH
MITOULAS, Leon, 6340 Baar, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A61M 1/06** (11) **4 106 832 A1***
G01F 23/292
(52) **G01F 23/2922; A61M 1/062;**
G01F 23/2927; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3379; A61M 2205/3389

- (25) En (26) En
(21) 21704585.5 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053811 17.02.2021
(87) WO 2021/165281 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157736
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SAMMELN EINES FLUIDS*
• *APPARATUS FOR ACCUMULATING A FLUID*
• *APPAREIL POUR ACCUMULER UN LIQUIDE*
(71) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
(72) THÜRING, Martin, 5643 Sins, CH
HÖNER, Sebastian, 8800 Thalwil, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 1/06 → (51) **A61M 1/00**

- (51) **A61M 1/16** (11) **4 106 833 A1***
(52) **A61M 1/1656; A61M 2205/14;**
A61M 2205/3317; A61M 2205/3331;

- A61M 2205/3375; A61M 2205/6018;
A61M 2205/6054
- (25) De (26) De
(21) 21703159.0 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/051610 25.01.2021
(87) WO 2021/164989 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104101
- (54) • FLUIDFLUSSSTEUERUNG EINER BLUT-
BEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• FLUID FLOW CONTROL OF A BLOOD
TREATMENT DEVICE
• COMMANDE D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE
D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU
SANG
- (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH,
Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Hom-
burg, DE
- (72) IRRGANG, Tobias, 97633 Aubstadt, DE
- (74) Rau, Jenspeter, Fresenius Medical Care AG
& Co. KGaA Global Intellectual Property Ha-
fenstrasse 9, 97414 Schweinfurt, DE
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 106 834 A1***
A61M 1/28
- (52) **A61M 1/282; A61M 1/1696;**
A61M 1/284; A61M 2202/0486;
A61M 2202/0498; A61M 2202/07;
A61M 2202/08; A61M 2205/12;
A61M 2205/123; A61M 2205/126;
A61M 2205/128; A61M 2205/15;
A61M 2209/088
- (25) En (26) En
(21) 21707811.2 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050105 18.02.2021
(87) WO 2021/167453 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157823
04.06.2020 EP 20178395
11.11.2020 EP 20206942
- (54) • TRAGBARE UND TRAGBARE VORRICH-
TUNG ZUR UMWÄLZUNG DER FLUSS-
DIALYSE
• WEARABLE AND PORTABLE DEVICE FOR
RECIRCULATING FLOW DIALYSIS
• DISPOSITIF PORTATIF ET À PORTER
SUR SOI POUR DIALYSE À FLUX RECIR-
CULANT
- (71) ICInnovation BV, De Korenaar 83, 5688 RX
Oirschot, NL
- (72) SIMONIS, Frank, 5688 RX Oirschot, NL
- (74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Bra-
bants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54,
5674 CC Nuenen, NL
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 106 835 A1***
A61M 1/36
- (52) **A61M 1/1652; A61M 1/3621;**
A61M 1/3656; A61M 1/367;
A61M 2205/3306; A61M 2205/332;
A61M 2209/082; A61M 2230/63
- (25) En (26) En
(21) 21724825.1 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050269 16.02.2021
(87) WO 2021/165609 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001604
- (54) • DIALYSEGERÄT UND VERFAHREN ZUM
SPÜLEN DESSELBEN
• DIALYSIS MACHINE AND METHOD FOR
RINSING SAME
• MACHINE DE DIALYSE ET SON PROCÉDE
DE RINÇAGE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/026507 09.04.2021
(87) WO 2021/211360 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 US 202016848410
- (54) • BLUTBEHANDLUNGSSYSTEME SOWIE
ZUGEHÖRIGE KOMPONENTEN UND VER-
FAHREN
• BLOOD TREATMENT SYSTEMS AND
RELATED COMPONENTS AND METHODS
• SYSTÈMES DE TRAITEMENT DU SANG,
ÉLÉMENTS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920
Winter Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) BERGMAN, Eric, Waltham, MA 02451-1457,
US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- A61M 1/16** → (51) **B01D 63/02**
-
- A61M 1/28** → (51) **A61M 1/16**
-
- (51) **A61M 1/34** (11) **4 106 836 A1***
A61M 1/36
- (52) **A61M 1/3496; A61M 1/3683**
- (25) It (26) En
(21) 21711639.1 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051292 16.02.2021
(87) WO 2021/165827 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 202000003407
- (54) • MASCHINE ZUR EXTRAKORPORALEN
PHOTOPHERESE EINER BIOLOGISCHEN
FLÜSSIGKEIT
• MACHINE FOR THE EXTRACORPOREAL
PHOTOPHERESIS OF A BIOLOGICAL
FLUID
• MACHINE POUR LA PHOTOPHÈRESE
EXTRACORPORELLE D'UN FLUIDE
BIOLOGIQUE
- (71) PELHAM CRESCENT S.r.l., Via Strozziacapo-
poni 92 - U18, 06132 Perugia (PG), IT
- (72) PIERGENTINI, Marco, 06132 Perugia (PG),
IT
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **4 106 837 A1***
A61M 1/3649; A61M 1/365
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21708290.8 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050269 16.02.2021
(87) WO 2021/165609 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001604
- (54) • DIALYSEGERÄT UND VERFAHREN ZUM
SPÜLEN DESSELBEN
• DIALYSIS MACHINE AND METHOD FOR
RINSING SAME
• MACHINE DE DIALYSE ET SON PROCÉDE
DE RINÇAGE
- (71) Physidia, 11-13 Boulevard des Bretonnières,
49124 Saint-Barthelemy-D'Anjou, FR
- (72) VINCENT, Eric, 49000 ANGERS, FR
BRUNEAU, Simon, 49000 ANGERS, FR
- (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **4 106 838 A1***
A61J 1/10 **A61J 1/14**
A61J 1/20
- (52) **A61M 1/3643; A61J 1/10;**
A61J 1/1475; A61J 1/2037;
A61J 1/2058; A61J 1/2068;
A61M 1/3627; A61M 1/3647;
A61M 1/3666
- (25) It (26) En
(21) 21712210.0 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051238 15.02.2021
(87) WO 2021/165810 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 IT 202000003308
- (54) • VORRICHTUNG ZUM ENTLÜFTEN EINES
EXTRAKORPORALEN KREISLAUFS
• DEVICE FOR THE PRIMING OF AN
EXTRACORPOREAL CIRCUIT
• DISPOSITIF POUR L'AMORÇAGE D'UN
CIRCUIT EXTRACORPOREAL
- (71) Eurosets S.r.l., Strada Statale 12, 143,
41036 Medolla (MO), IT
- (72) PETRALIA, Antonio, 41036 Medolla (MO), IT
GHELLI, Nicola, 41036 Medolla (MO), IT
FONTANILI, Paolo, 41036 Medolla (MO), IT
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/34**
-
- A61M 1/36** → (51) **B01D 63/02**
-
- A61M 5/00** → (51) **F03G 7/06**
-
- (51) **A61M 5/145** (11) **4 106 839 A1***
A61B 34/10 **A61M 5/31**
A61M 5/315 **A61M 5/48**
A61M 5/24
- (52) **A61M 5/1456; A61M 5/24;**
A61M 5/3146; A61M 5/31546;
A61M 5/31578; A61M 5/31593;
A61M 5/482; A61M 2005/2411
- (25) En (26) En
(21) 21709813.6 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050182 16.02.2021
(87) WO 2021/165958 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977746 P
- (54) • COMPUTERGESTEUERTER INJEKTOR
ZUR MEHRFACHVERWENDUNG
• MULTIPLE USE COMPUTERIZED
INJECTOR
• INJECTEUR INFORMATISÉ À USAGE
MULTIPLE
- (71) E3D A.C.A.L, Kibbutz Baram, 1386000
Merom Hagailil, IL
- (72) NAAMAN, Idan, 2011000 Merom Hagailil, IL
PORAT, Amotz, 2512000 West Galilee, IL
SEGEV, Michael, 1529500 Lower Galilee, IL

SHAKED, Tsachi, 1386000 Merom Hagalilee, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

(51) **A61M 5/145** (11) **4 106 840 A1***
A61M 5/50

(52) **A61M 5/145; A61M 5/5086;**
A61M 2205/12; A61M 2205/14;
A61M 2205/27

(25) De (26) De
(21) 22700088.2 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/050376 11.01.2022
(87) WO 2022/152663 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 DE 102021100818

(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR VERABREICHUNG VON MEDIZINISCHER FLÜSSIGKEIT SOWIE ENTSPRECHENDE VERFAHREN**
• **DEVICE FOR ADMINISTERING A MEDICAL LIQUID, AND CORRESPONDING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE LIQUIDE MÉDICAL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE

(72) BÜRGER, Maria, 34323 Malsfeld, DE
ERLEN, Christoph, 34132 Kassel, DE
ROEPER, Jana, 34119 Kassel, DE

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

A61M 5/145 → (51) **A61M 31/00**

(51) **A61M 5/152** (11) **4 106 841 A1***
A61M 5/152

(25) De (26) De
(21) 21702897.6 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051572 25.01.2021
(87) WO 2021/164986 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020202186

(54) • **ELASTOMERE MEMBRAN FÜR EINE MEDIZINISCHE ELASTOMERPUMPE UND MEDIZINISCHE ELASTOMERPUMPE MIT EINER SOLCHEN ELASTOMEREN MEMBRAN**
• **ELASTOMERIC MEMBRANE FOR A MEDICAL ELASTOMER PUMP, AND MEDICAL ELASTOMER PUMP HAVING SUCH ELASTOMERIC MEMBRANE**
• **MEMBRANE ÉLASTOMÈRE POUR POMPE À ÉLASTOMÈRE MÉDICAL, ET POMPE À ÉLASTOMÈRE MÉDICAL COMPORTANT UNE TELLE MEMBRANE ÉLASTOMÈRE**

(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE

(72) WILDHAGEN, Jens, 30659 Hannover, DE
RIEMANN, Niklas, 36211 Alheim, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **A61M 5/168** (11) **4 106 842 A1***
A61M 5/172 **G16H 20/17**
G16H 40/63 **G16H 40/20**

(52) **G16H 40/63; A61M 5/16827;**
A61M 5/172; G16H 20/17;
G16H 40/20; A61M 5/1407;
A61M 5/1413; A61M 5/142

(25) En (26) En
(21) 21705962.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054091 19.02.2021
(87) WO 2021/165437 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20290020

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG EINES MEDIZINISCHEN FLUIDS AN EINEN PATIENTEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADMINISTERING A MEDICAL FLUID TO A PATIENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'UN FLUIDE MÉDICAL À UN PATIENT**

(71) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin CS20103, 38590 Brézins, FR

(72) BARBEYRAC, Damien, 38113 Veurey Vorozie, FR
WOLFF, Remy, 38590 Brézins, FR
ARTARIT, Olivier, 38960 St Etienne de Crossey, FR

(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

(51) **A61M 5/168** (11) **4 106 843 A1***
F21V 33/00 **A61M 5/50**

(52) **A61M 5/16831;** A61M 5/5086;
A61M 2205/18; A61M 2205/587

(25) En (26) En
(21) 21705964.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054095 19.02.2021
(87) WO 2021/165440 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20290022

(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM GEHÄUSE MIT EINER TÜR, DIE OPTISCHE SIGNALE ÜBERTRÄGT**
• **MEDICAL DEVICE HAVING A HOUSING WITH A DOOR THAT TRANSMITS OPTICAL SIGNALS**
• **DISPOSITIF MÉDICAL COMPORTANT UN BOÎTIER AVEC UNE PORTE TRANSMETTANT DES SIGNAUX OPTIQUES**

(71) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin CS20103, 38590 Brézins, FR

(72) PAOLI, Mathieu, 38590 Brézins, FR
FABIEN, Thomas, 38110 ST VICTOR DE CESSIEU, FR
JEAN-MARC, Ulrich, 38430 ST JEAN DE MOIRANS, FR
WOLFF, Remy, 38590 Brézins, FR

(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

(51) **A61M 5/172** (11) **4 106 844 A1***
A61M 5/14244; A61B 5/0004;

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/425;**
A61B 5/6833; A61B 5/7264;
A61M 5/1723; G16H 20/17;

G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20;
H04L 9/0894; H04L 9/50; H04W 12/03;
A61B 2562/08; A61M 2005/14208;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2230/201; G06N 20/20;
H04L 2209/805

(25) En (26) En
(21) 20920389.2 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/063652 07.12.2020
(87) WO 2021/167675 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979347 P

(54) • **MASCHINENLERNEN IN EINEM KÜNSTLICHEN PANKREAS**
• **MACHINE LEARNING IN AN ARTIFICIAL PANKREAS**
• **APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS UN PANCRÉAS ARTIFICIEL**

(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) KAMATH, Apurv Ullas, San Diego, California 92121, US

ESCOBAR, Derek James, San Diego, California 92121, US

MIKAMI, Sumitaka, San Diego, California 92121, US

HAMPAPURAM, Hari, San Diego, California 92121, US

WEST, Benjamin Elrod, San Diego, California 92121, US

PAUL, Nathanael, San Diego, California 92121, US

BHAVARAJU, Naresh C., San Diego, California 92121, US

MENSINGER, Michael Robert, San Diego, California 92121, US

MORRIS, Gary A., San Diego, California 92121, US

PAL, Andrew Attila, San Diego, California 92121, US

REIHMAN, Eli, San Diego, California 92121, US

BELLIVEAU, Scott M., San Diego, California 92121, US

KOEHLER, Katherine Yerre, San Diego, California 92121, US

POLYTARIDIS, Nicholas, San Diego, California 92121, US

DRAEGER, Rian, San Diego, California 92121, US

VALDES, Jorge, San Diego, California 92121, US

PRICE, David, San Diego, California 92121, US

SIMPSON, Peter C., San Diego, California 92121, US

SWEENEY, Edward, San Diego, California 92121, US

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

A61M 5/172 → (51) **A61M 5/168**

(51) **A61M 5/20** (11) **4 106 845 A1***
A61M 5/315

(52) **A61M 5/31595; A61M 5/20;**
A61M 2005/004; A61M 2005/2474

(25) En (26) En
(21) 21705948.4 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053752 16.02.2021

(87) WO 2021/165250 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 EP 20157959

- (54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEN NADELN*
- *AN INJECTION DEVICE WITH INTEGRATED NEEDLES*
- *DISPOSITIF D'INJECTION AYANT DES AIGUILLES INTÉGRÉES*

(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK

(72) BENGTSOON, Henrik, 2880 Bagsværd, DK
CARROLL, Ronan, James, 2880 Bagsværd, DK

KVOLSBJERG, Bo, 2880 Bagsværd, DK

(51) **A61M 5/20** (11) **4 106 846 A1***
A61D 7/00 **A61M 5/315**
A61M 5/30

(52) **A61M 5/30; A61D 1/025; A61D 7/00;**
A61M 2005/202

(25) De (26) De

(21) 21745258.0 (22) 07.07.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/068767 07.07.2021

(87) WO 2022/022957 2022/05 03.02.2022

(30) 27.07.2020 DE 102020119751

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM APPLIZIEREN EINER FLUIDS*
- *DEVICE FOR ADMINISTERING A FLUID*
- *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'UN FLUIDE*

(71) Henke-Sass, Wolf GmbH, Keltenstrasse 1, 78532 Tuttlingen, DE

(72) ALTERMANN, Frank, 78532 Tuttlingen, DE
SCHMIDT, Anika, 78567 Fridingen, DE
SAUTER, Robin, 78532 Tuttlingen, DE
SEEH, Daniel, 78194 Immendingen, DE
WIEDMANN, Maikel, 78194 Immendingen, DE

(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

(51) **A61M 5/24** (11) **4 106 847 A1***

(52) **A61M 5/24; A61M 2005/2418;**
A61M 2005/2437; A61M 2005/2477

(25) En (26) En

(21) 20811421.5 (22) 27.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/083753 27.11.2020

(87) WO 2021/164914 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 EP 20157875

- (54) • *STÜTZANORDNUNG FÜR EINEN MEDIKAMENTENBEHÄLTER*
- *A MEDICAMENT CONTAINER SUPPORT ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE SUPPORT DE RÉCIPIENT DE MÉDICAMENT*

(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH

(72) BOSTRÖM, Anders, 131 28 Nacka Strand, SE

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/145**

(51) **A61M 5/28** (11) **4 106 848 A1***
A61J 1/06 **A61M 39/02**

(52) **A61M 5/28; A61M 39/02;**
A61M 2205/025; A61M 2207/00

(25) En (26) En

(21) 21708484.7 (22) 03.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016289 03.02.2021

(87) WO 2021/167786 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979100 P

- (54) • *MIT ARZNEIMITTELFÖRMULIERUNGEN KOMPATIBILE ARZNEIMITTELFUSIONSVORRICHTUNGEN*
- *DRUG INFUSION DEVICES COMPATIBLE WITH DRUG FORMULATIONS*
- *DISPOSITIFS DE PERFUSSION DE MÉDICAMENT COMPATIBLES AVEC DES FORMES MÉDICAMENTEUSES*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) RAJAGOPALAN, Chandrasekhar R., Minneapolis, MN 55432, US

STEPKA, Nicholas D., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61M 5/30 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 5/32** (11) **4 106 849 A1***

(52) **A61M 5/3216; A61M 5/3202;**
A61M 2005/3217

(25) En (26) En

(21) 21712604.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018722 19.02.2021

(87) WO 2021/168205 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979797 P

18.02.2021 US 202117179088

- (54) • *NADELSCHUTZ MIT SCHARNIER UND NADELANORDNUNG*
- *HINGED NEEDLE SHIELD AND NEEDLE ASSEMBLIES*
- *PROTECTION D'AIGUILLE ARTICULÉE ET ENSEMBLES D'AIGUILLES*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US

(72) RYAN, Kevin M., Whitehouse Station, New Jersey 08889, US

HUENERFAUTH, Angela, Morristown, New Jersey 07960, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/42 → (51) **A61B 17/34**

A61M 5/48 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/50 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/50 → (51) **A61M 5/168**

A61M 15/00 → (51) **A61K 9/00**

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/40**

(51) **A61M 16/00** (11) **4 106 850 A1***
A61M 16/20

(52) **A61M 16/0084; A61M 16/024;**
A61M 16/0051; A61M 16/0833;
A61M 16/208; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0033; A61M 2205/103;
A61M 2205/106; A61M 2205/15;
A61M 2205/18; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2205/8206; A61M 2207/00;
A61M 2209/04; A61M 2230/06;
A61M 2230/205; A61M 2230/46

(25) En (26) En

(21) 21702592.3 (22) 11.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/050415 11.01.2021

(87) WO 2021/140256 2021/28 15.07.2021

(30) 10.01.2020 GB 202000419

- (54) • *AUTOMATISIERUNG DER BELÜFTUNG MIT EINEM AIRBAG*
- *AUTOMATING VENTILATION USING AN AIRBAG*
- *AUTOMATISATION DE LA VENTILATION À L'AIDE D'UN COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE*

(71) DARWOOD IP LIMITED, 47 Butt Road, Colchester Essex, GB

(72) DARWOOD, Alastair Rupert Joseph, Colchester Essex CO3 3BZ, GB

(74) Snipe, Benjamin Thomas Fletcher, Snipe Chandrahassen LLP 35 Kingsland Road, London E2 8AA, GB

A61M 16/00 → (51) **A61F 5/08**

A61M 16/06 → (51) **A61F 5/08**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/00**

A61M 21/02 → (51) **B64D 11/00**

(51) **A61M 25/00** (11) **4 106 851 A1***
A61M 39/02

(52) **A61M 25/007; A61M 2039/025;**
A61M 2039/0276; A61M 2039/0282

(25) En (26) En

(21) 21756657.9 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018401 17.02.2021

(87) WO 2021/167995 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977842 P

- (54) • *VERABREICHUNG EINES MEDIKAMENTS AN EINE BEHANDLUNGSTELLE IN EINEM KÖRPER*
- *DELIVERY OF MEDICATION TO A TREATMENT SITE WITHIN A BODY*

- *ADMINISTRATION D'UN MÉDICAMENT AU NIVEAU D'UN SITE DE TRAITEMENT À L'INTÉRIEUR D'UN ORGANISME*
- (71) Incube Labs, LLC, 2051 Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131, US
- (72) SPEHR, Paul, San Antonio, Texas 78255, US
HORLEN, Kyle, Shavano Park, Texas 78231, US
KAMINSKAYA, Kristina, San Jose, California 95131, US
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 106 852 A1***
A61L 29/04 **A61L 29/02**
B29C 65/16 **B23K 26/324**
- (52) **A61M 25/0009; A61B 1/0011;**
A61B 1/0055; A61L 29/06;
A61L 29/126; A61L 29/18;
A61M 25/0147; B23K 26/032;
B23K 26/04; B23K 26/082;
B23K 26/0823; B23K 26/244;
B23K 26/282; B23K 26/324;
B29C 65/16; B23K 2101/06;
B23K 2103/42

- (25) En (26) En
(21) 21757732.9 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018953 22.02.2021
(87) WO 2021/168389 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979930 P
31.12.2020 US 202063132743 P
- (54) • *KUNSTSTOFFLASERSCHWEISSEN FÜR EINE STEUERBARE KATHETERSPITZE*
• *PLASTIC LASER WELDING FOR STEERABLE CATHETER TIP*
• *SOUDAGE LASER DE PLASTIQUE POUR POINTE DE CATHÉTER ORIENTABLE*
- (71) Canon U.S.A. Inc., One Canon Park, Melville, New York 11747, US
Canon Virginia, Inc., 12000 Canon Blvd., Newport News, VA 23606, US
- (72) LAU, Nathaniel Robert, Irvine, California 92618, US
CHANG, Showna, Irvine, California 92618, US
KATO, Takahisa, Irvine, California 92618, US
JOHNSON, Joel C., Irvine, California 92618, US
SPEED, Terry, Irvine, California 92618, US
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61M 25/00 → (51) **A61B 1/00**

A61M 25/00 → (51) **A61F 2/24**

A61M 25/00 → (51) **A61F 2/95**

A61M 25/00 → (51) **A61N 1/37**

A61M 25/06 → (51) **A61B 17/34**

A61M 25/06 → (51) **A61F 2/95**

A61M 25/09 → (51) **A61B 5/0215**

- (51) **A61M 25/10** (11) **4 106 853 A2***
(52) **A61M 25/104; A61M 25/0147;**
A61B 17/12045; A61B 17/12109;
A61B 17/12136; A61B 2017/1205;
A61B 2017/22054; A61B 2017/22069;
A61B 2017/22084; A61M 25/0136;

- A61M 2025/1052; A61M 2025/1065;
A61M 2025/1093; A61M 2025/1095
- (25) En (26) En
(21) 21711414.9 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018409 17.02.2021
(87) WO 2021/168003 2021/34 26.08.2021
(88) 21.10.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977993 P
- (54) • *ABLENKBARER ANKERBALLONKATHETER FÜR VASKULÄRE VERFAHREN*
• *DEFLECTABLE ANCHOR BALLOON CATHETER FOR VASCULAR PROCEDURES*
• *CATHÉTER À BALLONNET D'ANCRAGE POUVANT ÊTRE DÉVIÉ POUR PROCÉDURES VASCULAIRES*
- (71) East End Medical LLC, 16192 Coastal Highway, Lewes, DE 19958, US
- (72) MAINI, Brijeshwar, S., Palm Beach, FL 33405, US
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

A61M 25/10 → (51) **A61F 2/95**

A61M 25/16 → (51) **A61N 1/37**

A61M 25/18 → (51) **A61N 1/37**

A61M 27/00 → (51) **A61F 9/007**

- (51) **A61M 31/00** (11) **4 106 854 A1***
A61M 5/145
(52) **A61M 5/155; A61M 5/1409;**
A61M 5/14276; A61M 31/002;
A61M 2005/14284

- (25) En (26) En
(21) 21757244.5 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018399 17.02.2021
(87) WO 2021/167993 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978222 P
06.05.2020 US 202063020811 P
- (54) • *INJEKTION EINER THERAPEUTISCHEN FORMULIERUNG IN EINE WAND DES MAGEN-DARM-TRAKTES*
• *INJECTION OF A THERAPEUTIC FORMULATION INTO A WALL OF THE GASTRO-INTESTINAL TRACT*
• *INJECTION D'UNE FORMULATION THÉRAPEUTIQUE DANS UNE PAROI DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL*
- (71) Rani Therapeutics, LLC, 2051 Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131, US
- (72) IMRAN, Mir A., Los Altos Hills, California 94022, US
- (74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 106 855 A1***
(52) **A61M 37/0015; A61M 2037/0023;**
A61M 2037/0046; A61M 2037/0053

- (25) De (26) De
(21) 21702605.3 (22) 22.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/051430 22.01.2021
(87) WO 2021/164979 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104320
- (54) • *MIKRONADEL-ARRAY, FORMKÖRPER ZUR HERSTELLUNG EINES MIKRONADEL-ARRAYS SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIKRONADEL-ARRAYS*
• *MICRONEEDLE ARRAY, MOLDINGS FOR PRODUCING A MICRONEEDLE ARRAY, AND METHOD FOR PRODUCING A MICRONEEDLE ARRAY*
• *RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES, CORPS DE FAÇONNAGE POUR FABRIQUER UN RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES*
- (71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
- (72) BRITTEN, Miriam, 56626 Andernach, DE
GANNON, Natasha, 56073 Koblenz, DE
BENDER, Jörg, 50678 Köln, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 106 856 A1***
B29C 45/00 **B81C 1/00**
B29C 33/40 **B29C 33/42**
B81C 99/00

- (52) **A61M 37/0015; B29C 33/0061;**
B29C 33/0066; B29C 33/405;
B29C 33/42; B29C 39/02; B29C 39/24;
B29C 39/26; A61M 2037/0053;
B29K 2883/00; B29L 2031/7544;
B29L 2031/756

- (25) De (26) De
(21) 21705469.1 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053345 11.02.2021
(87) WO 2021/165141 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104306
- (54) • *FORMELEMENT ZUR HERSTELLUNG VON MIKROSTRUKTUREN*
• *MOLD FOR PRODUCING MICRO-STRUCTURES*
• *ÉLÉMENT DE MOULAGE POUR LA RÉALISATION DE MICROSTRUCTURES*
- (71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
- (72) HENNING, Andreas, 56068 Koblenz, DE
SCHERR, Sebastian, 56335 Neuhäusel, DE
ERLHOFFER, Stefan, 56746 Kempenich, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 37/00 → (51) **A61B 17/00**

A61M 39/02 → (51) **A61M 5/28**

A61M 39/02 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 39/10** (11) **4 106 857 A1***
(52) **A61M 39/1011; A61M 2039/1027**
- (25) En (26) En

(21) 21711679.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018523 18.02.2021
(87) WO 2021/168076 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979584 P
18.06.2020 US 202062705251 P

- (54) • FLÜSSIGKEITSWEGKONNEKTOREN ZUR
ABGABE VON MEDIZINISCHEN FLÜSSIG-
KEITEN
• FLUID PATH CONNECTORS FOR
MEDICAL FLUID DELIVERY
• RACCORDS DE TRAJET DE FLUIDE
PERMETTANT L'ADMINISTRATION DE
FLUIDE MÉDICAL

(71) Bayer HealthCare, LLC, 100 Bayer
Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) SPOHN, Michael, East Fenelon, Penn-
sylvania 16034, US
COWAN, Kevin, Allison Park, Pennsylvania
15101, US
SWANTNER, Michael, Saxonburg, Penn-
sylvania 16056, US
MENEGO, Ian, Cranberry Township, Penn-
sylvania 16066, US
DEDIG, James, Pittsburgh, Pennsylvania
15220, US
UBER III, Arthur, Pittsburgh, Pennsylvania
15208, US
HAURY, John, Sewickley, Pennsylvania
15143, US
TUCKER, Barry, Verona, Pennsylvania
15147, US
KENT, Joseph, Pittsburgh, Pennsylvania
15206, US

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Mon-
heim am Rhein, DE

A61M 39/18 → (51) **C12M 3/00**

A61N 1/00 → (51) **A61N 1/378**

(51) **A61N 1/05** (11) **4 106 858 A1***
A61N 1/36

(52) **A61N 1/0551; A61N 1/0556;**
A61N 1/36053; A61N 1/36135;
A61N 1/36182

(25) En (26) En
(21) 21709182.6 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/016239 02.02.2021
(87) WO 2021/167783 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979912 P

- (54) • SELEKTIVE STIMULATION VON PERI-
PHEREN NERVEN
• SELECTIVE STIMULATION OF
PERIPHERAL NERVES
• STIMULATION SÉLECTIVE DE NERFS
PÉRIPHÉRIQUES

(71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) MOFFITT, Michael, Solon, OH 44139, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 106 859 A1***
A61B 5/287 **A61N 1/362**

(52) **A61N 1/056; A61B 5/065;**
A61B 5/6853; A61B 5/6869;
A61N 1/057; A61N 1/0565;
A61N 1/0573; A61N 1/362

(25) En (26) En
(21) 21709848.2 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/017528 11.02.2021
(87) WO 2021/167825 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977973 P

- (54) • MULTIDIREKTIONALES BALLONSPIT-
ZENKATHETERSYSTEM ZUR LEITUNG
DER HIS-BÜNDELERFASSUNG UND
-STIMULATION
• A MULTIDIRECTIONAL BALLOON TIPPED
CATHETER SYSTEM FOR CONDUCTING
HIS BUNDLE SENSING AND PACING
• SYSTÈME DE CATHÈTER À POINTE À
BALLONNET MULTIDIRECTIONNEL
POUR CONDUIRE LA DÉTECTION ET LA
STIMULATION DE FAISCEAU DE HIS

(71) East End Medical LLC, 16192 Coastal
Highway, Lewes, DE 19958, US
(72) MAINI, Brijeshwar, S., Palm Beach, FL
33405, US
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN
's-Hertogenbosch, NL

A61N 1/05 → (51) **A61F 2/07**

A61N 1/05 → (51) **G01D 5/20**

A61N 1/08 → (51) **A61N 1/37**

(51) **A61N 1/32** (11) **4 106 860 A1***
A61B 5/00

(52) **A61N 1/36031; A61B 5/01;**
A61B 5/0531; A61B 5/4035;
A61B 5/4836; A61N 1/0456;
A61N 1/0484; A61N 1/323;
A61B 5/388; A61B 5/6804

(25) En (26) En
(21) 21756971.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018438 18.02.2021
(87) WO 2021/168022 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979350 P

- (54) • INTERFERENZBEHANDLUNG MIT MODI-
FIZIERTER SCHLAGFREQUENZ
• INTERFERENTIAL TREATMENT WITH
MODIFIED BEAT FREQUENCY
• TRAITEMENT INTERFÉRENTIEL AYANT
UNE FRÉQUENCE DE BATTEMENT MODI-
FIÉE

(71) Rhodes, Donald A., 431 Nursery Road, Suite
B-300, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) Rhodes, Donald A., The Woodlands, Texas
77380, US
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street,
London EC1V 9LT, GB

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/37**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/378**

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61N 1/37** (11) **4 106 861 A1***
A61N 1/36 **A61N 1/39**

(52) **A61N 1/08; A61N 1/3718;**
A61N 1/3925

(25) En (26) En
(21) 21702465.2 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/051974 28.01.2021
(87) WO 2021/165008 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158713

- (54) • IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNG MIT KONFIGURATION ZUR
ERKENNUNG DES VORHANDENSEINS
EINER MRT-VORRICHTUNG
• IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE
CONFIGURED FOR DETECTING A
PRESENCE OF AN MRI DEVICE
• DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE
CONFIGURÉ POUR DÉTECTER LA
PRÉSENCE D'UN DISPOSITIF IRM

(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe
1, 12359 Berlin, DE
(72) KAMENZ, Uwe, 13507 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

(51) **A61N 1/37** (11) **4 106 862 A1***
A61M 25/00 **A61M 25/16**
A61M 25/18 **G06F 9/445**

(52) **A61B 5/6851; A61B 1/00097;**
A61B 5/6852; H02J 50/05; A61B 1/05;
A61B 8/12; A61B 2562/222;
H02J 50/402; H02J 50/90;
H02J 2310/23

(25) En (26) En
(21) 21770508.6 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/023148 19.03.2021
(87) WO 2021/188891 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992695 P
26.06.2020 US 202063044960 P
18.03.2021 US 202117205614

- (54) • SIGNALFÜHRUNGSVORRICHTUNG ZUR
GLEICHZEITIGEN STROM- UND DATEN-
ÜBERTRAGUNG ZU UND VON AN EINER
MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG BEFES-
TIGTEN UNBEDRAHTETEN SENSOREN
• SIGNAL CONDUCTING DEVICE FOR
CONCURRENT POWER AND DATA
TRANSFER TO AND FROM UN-WIRED
SENSORS ATTACHED TO A MEDICAL
DEVICE
• DISPOSITIF DE CONDUCTION DE
SIGNAUX POUR LE TRANSFERT SIMUL-
TANÉ D'ÉNERGIE ET DE DONNÉES VERS
ET DEPUIS DES CAPTEURS NON CÂBLÉS
FIXÉS À UN DISPOSITIF MÉDICAL

(71) Xenter, Inc., 2463 South 3850 West, Salt
Lake City, UT 84120, US
(72) LINDER, Richard J., Sandy, Utah 84093, US
MAYNARD, Edwin Meade, Salt Lake City,
Utah 84117, US
MARLAND, Scott Kenneth, Bountiful, Utah
84010, US
ESTES, Cory Rex, Mapleton, Utah 84664,
US

- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
-
- (51) **A61N 1/378** (11) **4 106 863 A1***
A61N 1/00 **A61N 1/36**
- (52) **A61N 1/3787; A61N 1/3605;**
A61N 1/0529
- (25) En (26) En
(21) 21756725.4 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018644 19.02.2021
(87) WO 2021/168163 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978520 P
- (54) • *VERANKERUNGSVERLUST IM MILLI-METERBEREICH IN DRAHTLOSEN IMPLANTIERBAREN ULTRASCHALLVORRICHTUNGEN*
• *ANCHOR LOSS IN MILLIMETER-SCALE ULTRASONIC WIRELESS IMPLANTABLE DEVICES*
• *PERTE D'ANCRAGE DANS DES DISPOSITIFS IMPLANTABLES SANS FIL ULTRASONORES À L'ÉCHELLE MILLIMÉTRIQUE*
- (71) Chan Zuckerberg Biohub, Inc., 499 Illinois Street 14th Floor, San Francisco, CA 94158, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) MAHARBIZ, Michel, M., Oakland, CA 94607-5200, US
SONMEZOGLU, Soner, Oakland, California, CA 94607-5200, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61N 1/378** → (51) **A61F 2/07**
-
- A61N 1/39** → (51) **A61N 1/37**
-
- A61N 5/02** → (51) **A61N 5/06**
-
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 106 864 A1***
A61N 5/02 **H01L 51/50**
B82Y 20/00 **A61K 9/06**
- (52) **A61N 5/0616; A61N 5/0617;**
A61N 5/062; A61N 2005/0648;
A61N 2005/0656; A61N 2005/0657;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0661;
A61N 2005/0662; B82Y 5/00;
B82Y 20/00
- (25) En (26) En
(21) 21756666.0 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018873 19.02.2021
(87) WO 2021/168322 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062995927 P
30.10.2020 US 202063107515 P
03.11.2020 US 202063109015 P
03.11.2020 US 202063109058 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR LICHTTHERAPIE*
• *PHOTOTHERAPY DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES PHOTOTHÉRAPEUTIQUES*
- (71) Bolduc, Zachary, 158-1 North End Blvd, Salisbury, MA 01952, US

- Bolduc, Roy Alan, 158-1 North End Blvd, Salisbury, MA 01952, US
Hemlepp, Douglas Price, 48 Prospect Street, Newburyport, MA 01950, US
- (72) Bolduc, Zachary, Salisbury, MA 01952, US
Bolduc, Roy Alan, Salisbury, MA 01952, US
Hemlepp, Douglas Price, Newburyport, MA 01950, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 106 865 A1***
A61B 18/14 **A61B 17/02**
A61N 5/067 **A61B 18/00**
- (52) **A61N 5/0624; A61N 5/067;**
A61N 2005/0632; A61N 2005/0643;
A61N 2005/0651; A61N 2005/0659;
A61N 2005/0661; A61N 2005/0662
- (25) En (26) En
(21) 21789121.7 (22) 13.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/027002 13.04.2021
(87) WO 2021/211526 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 US 202063010950 P
12.04.2021 US 202117228292
- (54) • *THERAPEUTISCHE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *THERAPEUTIC LIGHTING DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉCLAIRAGE THÉRAPEUTIQUE*
- (71) Pathy Medical, LLC, 1000 Bridgeport Avenue Suite 400, Shelton, CT 06484, US
- (72) SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
KLEYMAN, Gennady, Brooklyn, NY 11230, US
- PATHY, Vinod, V., Shelton, CT 06484, US
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- A61N 5/067** → (51) **A61N 5/06**
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 106 866 A1***
A61N 5/1038
- (52) **A61N 5/1038**
- (25) En (26) En
(21) 20925048.9 (22) 16.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/079488 16.03.2020
(87) WO 2021/184161 2021/38 23.09.2021
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ADAPTIVEN STRAHLENTHERAPIEPLANS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING ADAPTIVE RADIATION THERAPY PLAN*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE PLAN DE RADIOTHÉRAPIE ADAPTATIVE*
- (71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
- (72) ZHOU, Jingjie, Shanghai 201807, CN
ZHAO, Kejun, Shanghai 201807, CN
PENG, Xiongfeng, Shanghai 201807, CN
WANG, Zhanglong, Shanghai 201807, CN

- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 106 867 A1***
A61N 5/1031; A61N 2005/1041
- (25) En (26) En
(21) 21707183.6 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053788 16.02.2021
(87) WO 2021/165270 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016795143
- (54) • *ERZEUGUNG UND ANWENDUNG ROBUSTER DOSISPRÄDIKTIONSMODELLE*
• *GENERATING AND APPLYING ROBUST DOSE PREDICTION MODELS*
• *GÉNÉRATION ET APPLICATION DE MODÈLES DE PRÉDICTION DE DOSE ROBUSTES*
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) NIEMELA, Perttu, 02180 Espoo, FI
LINDBERG, Jari, 00200 Helsinki, FI
JYSKE, Toumas, 01370 Vantaa, FI
CORDERO MARCOS, Maria, 02620 Espoo, FI
KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI
- (74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 106 868 A1***
A61N 5/1045; A61N 5/1049;
A61N 5/1067; A61N 5/1068;
A61N 2005/1055
- (25) En (26) En
(21) 21707932.6 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054342 22.02.2021
(87) WO 2021/165540 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002361
- (54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR KARDIALE ZIELE*
• *TREATMENT TECHNIQUE FOR CARDIAC TARGETS*
• *TECHNIQUE DE TRAITEMENT DE CIBLES CARDIAQUES*
- (71) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
- (72) BROWN, Kevin John, London Road Crawley Sussex RH10 9RR, GB
- (74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61P 1/02** (11) **4 106 869 A1***
A61K 38/01 **A61K 38/39**
- (52) **A61P 1/02; A61K 38/014**
- (25) De (26) De
(21) 20839280.3 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/086865 17.12.2020
(87) WO 2021/164925 2021/34 26.08.2021

- (30) 18.02.2020 DE 102020104279
(54) • KOLLAGENHYDROLYSAT ALS WIRKSTOFF GEGEN PARODONTITIS ODER GINGIVITIS
• COLLAGEN HYDROLYSATE AS ACTIVE SUBSTANCE AGAINST PERIODONTITIS OR GINGIVITIS
• HYDROLYSAT DE COLLAGÈNE COMME SUBSTANCE ACTIVE CONTRE LA PÉRIODONTITE OU LA GINGIVITE
(71) GELITA AG, Uferstrasse 7, 69412 Eberbach, DE
(72) HAUSMANN, Stephan, 69126 Heidelberg, DE
FRECH, Hans-Ulrich, 69469 Weinheim, DE
OESSER, Steffen, 24960 Glücksburg, DE
LIPP, Tonja, Princeton, NJ 08540, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- A61P 1/04** → (51) **A61K 31/355**
-
- A61P 1/04** → (51) **A61K 31/728**
-
- A61P 1/04** → (51) **G01N 33/53**
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 31/355**
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 38/13**
-
- A61P 1/16** → (51) **C12N 15/113**
-
- A61P 3/00** → (51) **A23K 20/10**
-
- A61P 3/04** → (51) **A61K 31/22**
-
- A61P 3/04** → (51) **A61K 38/26**
-
- A61P 3/06** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61P 3/06** → (51) **A61K 31/355**
-
- A61P 3/06** → (51) **A61K 31/506**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 31/355**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 31/506**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 38/26**
-
- A61P 5/50** → (51) **A61K 9/16**
-
- A61P 7/00** → (51) **A61K 35/33**
-
- A61P 7/04** → (51) **A61K 31/616**
-
- A61P 7/04** → (51) **A61K 38/37**
-
- A61P 9/00** → (51) **A61K 31/197**
-
- A61P 9/00** → (51) **A61K 31/351**
-
- A61P 9/00** → (51) **A61K 31/506**
-
- A61P 9/00** → (51) **A61K 39/112**
-
- A61P 9/00** → (51) **A61P 9/10**
-
- A61P 9/04** → (51) **A61K 31/351**
-
- A61P 9/04** → (51) **A61P 9/10**
-
- (51) **A61P 9/10** (11) **4 106 870 A1***
A61P 9/00 **A61P 9/04**
A61K 36/185 **A61K 45/06**
A61P 25/04 **A61K 31/05**
-
- (52) **A61P 9/04; A61K 31/05;**
A61K 31/7052; A61K 36/185;

- A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 25/04**
- (25) En (26) En
(21) 21756726.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IN 2021/050159 19.02.2021
(87) WO 2021/165992 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IN 202021007184
29.03.2020 IN 202021013770
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN VON CANNABIDIOL
• COMPOSITIONS AND THERAPEUTIC USES OF CANNABIDIOL
• COMPOSITIONS ET UTILISATIONS THERAPEUTIQUES DE CANNABIDIOL
- (71) Merchant, Shreema, 15152, Unit 28, 62A Ave., Surrey, British Columbia V3S 1V1, CA
Patel, Mani, 15152, Unit 28, 62A Ave, Surrey, British Columbia V3S 1V1, CA
(72) RUBEN, Peter Charles, Anmore, British Columbia V3H 5H4, CA
FOUDA, Mohamed Amin, Vancouver, BC V6T 0A2, CA
GHOVANLOO, Mohammad-Reza, Vancouver, V7S 3G5, CA
DR. JADHAV, Vishal Anant, Maharashtra Mumbai 400103, IN
DR.PAGE, Dana A, Burnaby, BC V5A 4Y5, CA
CHOUHURY, Koushik, 113 46 Stockholm, SE
RADDA, Rusinova, New York, NY 10040, US
PHATERPEKAR, Tejas, Burnaby, BC V5C 0J2, CA
PATEL, Mani, Surrey, British Columbia V3S 1V1, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61P 9/10** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61P 9/10** → (51) **A61K 47/62**
-
- A61P 11/00** → (51) **A61K 31/444**
-
- A61P 11/00** → (51) **A61K 38/13**
-
- A61P 11/00** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61P 11/00** → (51) **C07K 16/10**
-
- A61P 11/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61P 11/06** → (51) **A61K 31/18**
-
- A61P 13/12** → (51) **A61K 31/395**
-
- A61P 15/02** → (51) **A61K 31/353**
-
- A61P 15/02** → (51) **A61K 36/09**
-
- A61P 15/04** → (51) **A61K 31/616**
-
- A61P 15/08** → (51) **A61B 17/425**
-
- A61P 17/00** → (51) **A61K 8/9789**
-
- A61P 17/00** → (51) **A61K 36/09**
-
- A61P 17/00** → (51) **A61K 36/28**
-
- A61P 17/02** → (51) **A61K 39/00**

- A61P 17/16** → (51) **A61K 8/9789**
-
- A61P 17/18** → (51) **A61K 36/09**
-
- A61P 19/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61P 25/00** (11) **4 106 871 A1***
A61P 35/00 **A61P 37/00**
C07D 249/06 **C07D 401/04**
C07D 405/02 **C07D 405/14**
A61K 31/4192
- (52) **C07D 249/06; A61P 25/00;**
A61P 35/00; A61P 37/00;
C07D 401/04; C07D 405/02;
C07D 405/14
- (25) En (26) En
(21) 20816317.0 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/061136 25.11.2020
(87) WO 2021/165735 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 20200003692
- (54) • BIPHENYLVERBINDUNGEN ALS SOCE-MODULATOREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNGEN
• BIPHENYL COMPOUNDS AS SOCE MODULATORS, COMPOSITIONS AND USES THEREOF
• COMPOSÉS BIPHÉNYLE UTILISÉS COMME MODULATEURS DE L'ECC, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES
- (71) Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Via Duomo 6, 13100 Vercelli, IT
(72) RIVA, Beatrice, 13882 Cerrione (BI), IT
PIRALI, Tracey, 28100 Novara, IT
SERAFINI, Marta, 13045 Gattinara Vercelli (VC), IT
APRILE, Silvio, 28077 Prato Sesia (NO), IT
CORDERO SANCHEZ, Celia, 28100 Novara, IT
GROLLA, Ambra, 20022 Castano Primo (MI), IT
(74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **A61P 25/00** (11) **4 106 872 A1***
A61P 25/28 **C12Q 1/6883**
- (52) **C12Q 1/6883; A61P 25/00;**
A61P 25/28; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 21764344.4 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/019265 23.02.2021
(87) WO 2021/178166 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 US 202062986603 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER WIRKSAMKEIT VON INHIBITOREN VON NEUROTRANSMITTERTRANSPORTERN
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR ASSESSING THE EFFICACY OF INHIBITORS OF NEUROTRANSMITTER TRANSPORTERS
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR ÉVALUER L'EFFICACITÉ D'INHIBITEURS

DE TRANSPORTEURS DE NEUROTRANS-METTEURS

(71) Denovo Biopharma LLC, 10240 Science Center Drive Suite 120, San Diego, CA 92121-6331, US

(72) WHITAKER, John, W., San Diego, CA 92121-6331, US
DHALLI, Zafrin, San Diego, CA 92121-6331, US
SUN, Hong, San Diego, CA 92121-6331, US
LU, Haiping, San Diego, CA 92121-6331, US
LI, Xiaojun, San Diego, CA 92121-6331, US
WU, Wilson, San Diego, CA 92121-6331, US
LUO, Wen, San Diego, CA 92121-6331, US

(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/19**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/46**

A61P 25/00 → (51) **A61K 38/34**

A61P 25/04 → (51) **A61P 9/10**

A61P 25/24 → (51) **A61K 31/46**

(51) **A61P 25/28** (11) **4 106 873 A1***
C07K 14/245 **C07K 16/28**

(52) **A61P 25/28; C07K 14/245;**
C07K 16/2803; C07K 2319/00;
C07K 2319/24; C07K 2319/35;
C07K 2319/50

(25) En (26) En
(21) 21705202.6 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053794 16.02.2021
(87) WO 2021/165273 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157617

(54) • *PRO-MAKROKÖRPER ZUR VERBES-SERUNG DER STRUKTURFORSCHUNG*
• *PRO-MACROBODIES FOR THE ENHANCEMENT OF STRUCTURE RESEARCH*
• *PRO-MACROCORPS POUR L'AMÉLIORATION DE LA RECHERCHE DE STRUC-TURE*

(71) LeadXpro AG, Park Innovaare, 5234 Villigen, CH
(72) SCHENCK, Stephan, 5234 Villigen, CH
BUCHER, Denis, 5234 Villigen, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellinger-strasse 60, 4052 Basel, CH

(51) **A61P 25/28** (11) **4 106 874 A1***
A61K 31/519 **A61K 31/353**
C07D 209/04 **C07D 487/04**
C07D 401/14 **C07C 23/34**

(52) **C07D 519/00; A61K 31/519;**
A61K 31/5377; A61K 45/06;
A61P 25/28; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07B 2200/05

(25) En (26) En
(21) 21757063.9 (22) 22.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/019113 22.02.2021
(87) WO 2021/168446 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980143 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-REN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN UND MITOCHONDRIALEN ER-KRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF USING THE SAME FOR TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE AND MITO-CHONDRIAL DISEASE*
• *COMPOSITIONS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE ET MITOCHONDRIALE*

(71) Mitokinin, Inc., 953 Indiana Street, San Francisco, CA 94107, US

(72) HERTZ, Nicholas, Thomas, San Francisco, CA 94114, US
DITSWORTH, Dara, Pacifica, CA 94044, US
BARTHLOLOMEUS, Johan, Montreal, QC H2S 1Y1, CA
JOHNSTONE, Shawn, QC J7T 0B1, CA
CHIN, Randall, Marcelo, Union City, CA 94587, US
DEVITA, Robert, NY 07090, US
MCGEE, Philippe, Lachine, QC H8T 2A9, CA
DANSEREAU, Julien, QC J0P 1Z0, CA
RAKHIT, Rishi, Berkeley, CA 94703, US

(74) Heath, Abigail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/496**

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/506**

A61P 25/28 → (51) **A61P 25/00**

A61P 27/00 → (51) **A61K 31/4184**

(51) **A61P 27/02** (11) **4 106 875 A1***
C07K 14/47 **A61K 48/00**

(52) **C07K 14/4705; A61K 48/005;**
A61K 48/0058; A61K 48/0075;
A61P 27/02; A01K 2217/075;
A01K 2227/10; A01K 2267/0306;
C12N 2750/14143; C12N 2830/008

(25) En (26) En
(21) 21708325.2 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) GB 2021/050402 18.02.2021
(87) WO 2021/165685 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002202

(54) • *GENTHERAPIE*
• *GENE THERAPY*
• *THERAPIE GÉNIQUE*

(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB

(72) ZIHNI, Ceniz, London Greater London W1T 4TP, GB
BALDA, Maria Susana, London Greater London W1T 4TP, GB
MATTER, Karl, London Greater London W1T 4TP, GB

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

A61P 27/02 → (51) **A61K 31/506**

A61P 27/02 → (51) **A61K 31/728**

A61P 27/02 → (51) **A61K 48/00**

A61P 27/06 → (51) **A61K 9/08**

A61P 29/00 → (51) **A23K 20/10**

A61P 29/00 → (51) **A61K 9/107**

A61P 29/00 → (51) **A61K 31/444**

A61P 29/00 → (51) **A61K 36/09**

A61P 29/00 → (51) **C07D 403/12**

A61P 31/00 → (51) **A61K 36/09**

A61P 31/04 → (51) **A61K 9/00**

A61P 31/04 → (51) **A61K 31/4184**

A61P 31/04 → (51) **A61K 35/76**

A61P 31/04 → (51) **A61K 36/09**

A61P 31/04 → (51) **A61K 39/112**

A61P 31/04 → (51) **C07D 231/22**

(51) **A61P 31/12** (11) **4 106 876 A1***
A61K 31/675 **C07F 9/6561**
C07H 7/06

(52) **C07F 9/6561; A61K 31/706;**
A61P 31/12; C07D 487/04; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21710377.9 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018410 17.02.2021
(87) WO 2021/168004 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978199 P

(54) • *ANTIVIRALE VERBINDUNGEN*
• *ANTIVIRAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTIVIRAUX*

(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US

(72) BYUN, Daniel H., Foster City, California 94404, US
CHIN, Gregory F., Foster City, California 94404, US
CLARKE, Michael O., Foster City, California 94404, US
GOYAL, Bindu, Foster City, California 94404, US
JANSA, Petr, Foster City, California 94404 United States of America, US
MACKMAN, Richard L., Foster City, Cali-fornia 94404, US
MISH, Michael R., Foster City, California 94404, US
SIEGEL, Dustin S., Foster City, California 94404, US

(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patent-anwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE

(51) **A61P 31/12** (11) **4 106 877 A1***
A61P 31/14 **C07F 9/6561**
A61K 31/706

(52) **C07F 9/6561; A61P 31/12;**
A61P 31/14; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21710807.5 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018169 16.02.2021

(87) WO 2021/167882 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978192 P

(54) • *ANTIVIRALE VERBINDUNGEN*

• *ANTIVIRAL COMPOUNDS*

• *COMPOSÉS ANTIVIRAUX*

(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside
Drive, Foster City, California 94404, US

(72) BYUN, Daniel H., Foster City, California
94404, US

CHIN, Gregory F., Foster City, California
94404, US

CHUN, Byoung-Kwon, Foster City, California
94404, US

CLARKE, Michael O., Foster City, California
94404, US

GOYAL, Bindu, Foster City, California 94404,
US

HUI, Hon C., San Mateo, California 94401,
US

JANSA, Petr, Foster City, California 94404,
US

MACKMAN, Richard L., Foster City, Cali-
fornia 94404, US

MISH, Michael R., Foster City, California
94404, US

SIEGEL, Dustin S., Foster City, California
94404, US

SPERANDIO, David, Palo Alto, California
94303, US

YANG, Hai, Foster City, California 94404, US

ZHANG, Lijun, Los Altos Hills, California
94022, US

(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patent-
anwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE

A61P 31/12 → (51) **A61K 31/519**

A61P 31/12 → (51) **C07F 9/6561**

A61P 31/14 → (51) **A61K 31/437**

A61P 31/14 → (51) **A61K 31/519**

A61P 31/14 → (51) **A61K 31/706**

A61P 31/14 → (51) **A61K 31/7088**

A61P 31/14 → (51) **A61K 39/12**

A61P 31/14 → (51) **A61P 31/12**

A61P 31/14 → (51) **C07F 9/6561**

A61P 31/16 → (51) **A61K 9/00**

A61P 31/16 → (51) **A61K 31/519**

A61P 31/18 → (51) **C07D 471/04**

A61P 31/20 → (51) **A61K 31/7088**

(51) **A61P 35/00** (11) **4 106 878 A1***
A61K 38/17 **C07K 14/47**
G01N 33/68 **A61K 38/00**

(52) **C07K 14/4747**; **A61P 35/00**;
G01N 33/68; **A61K 38/00**;
C07K 2319/10

(25) En (26) En

(21) 21707674.4 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054338 22.02.2021

(87) WO 2021/165538 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979819 P

(54) • *VERBESSERTE ANTI-SENESZENZ-VER-
BINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DA-
VON*

• *IMPROVED ANTI-SENESCENCE
COMPOUNDS AND USES THEREOF*

• *COMPOSÉS ANTI-SÉNESCENCE
AMÉLIORÉS ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Cleara Biotech B.V., Yalelaan 62, 3584 CM
Utrecht, NL

(72) DE KEIZER, Peterus, Leonardus, Josephus,
3524WJ Utrecht, NL

TEIFEL, Michael, 64331 Weiterstadt, DE

MADL, Tobias, 8010 Graz, AT

BOURGEOIS, Benjamin, Michel, Rene, 8010
Graz, AT

SPREITZER, Emil, 8051 Graz, AT

ANGELL, Yvonne, Marie, Vista 94070, US

BAAR, Marjolein, Petronella, 3981GA Bun-
nik, NL

(74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert An-
waltpartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse
22, 80336 München, DE

(51) **A61P 35/00** (11) **4 106 879 A1***
C07K 14/71 **C07K 14/705**

(52) **A61P 35/00**

(25) En (26) En

(21) 21757377.3 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018716 19.02.2021

(87) WO 2021/168200 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978776 P

20.05.2020 US 202063027852 P

(54) • *IDENTIFIZIERUNG EINES EGFR-BIN3-
WEGS ZUR AKTIVEN UNTERDRÜCKUNG
DER INVASION UND ZUR REDUZIERUNG
DER TUMORGRÖSSE IN GLIOBLASTOM*

• *IDENTIFICATION OF AN EGFR-BIN3
PATHWAY THAT ACTIVELY
SUPPRESSES INVASION AND REDUCES
TUMOR SIZE IN GLIOBLASTOMA*

• *IDENTIFICATION D'UNE VOIE EGFR-BIN3
SUPPRIMANT ACTIVEMENT L'INVASION
ET RÉDUISANT LA TAILLE DE TUMEURS
DANS UN GLIOBLASTOME*

(71) United States Government as Represented by
The Department of Veterans Affairs, 810
Vermont Avenue, NW, Washington, DC
20420, US

(72) HABIB, Aryn, Dallas, TX 75216, US

(74) CH Kilger Anwaltpartnerschaft mbB, Fasa-
nenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) **A61P 35/00** (11) **4 106 880 A1***
C07K 16/28 **A61K 39/395**

(52) **C07K 16/2878**; **A61P 35/00**;
C07K 2317/24; **C07K 2317/70**;
C07K 2317/74; **C07K 2317/75**

(25) En (26) En

(21) 21757958.0 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018276 17.02.2021

(87) WO 2021/167915 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977658 P

(54) • *HUMANE 4-1BB-AGONIST-ANTIKÖRPER
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
DAVON*

• *HUMAN 4-1BB AGONIST ANTIBODIES
AND METHODS OF USE THEREOF*

• *ANTICORPS AGONISTES DE 4-1BB
HUMAINS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTI-
LISATION*

(71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 W 7th Street, Austin, TX
78701, US

(72) CURRAN, Michael, A., Houston, TX 77030,
US

CHIN, Renee, Houston, TX 77030, US

FORGET, Marie-Andrée, Houston, TX 77030,
US

BERNATCHEZ, Chantale, Houston, TX
77030, US

(74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP
Prinzregentenstraße 68, 81675 München,
DE

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/18**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/355**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/37**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/444**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/496**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/56**

A61P 35/00 → (51) **A61K 35/12**

A61P 35/00 → (51) **A61K 35/17**

A61P 35/00 → (51) **A61K 35/33**

A61P 35/00 → (51) **A61K 38/00**

A61P 35/00 → (51) **A61K 39/395**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/68**

A61P 35/00 → (51) **A61P 25/00**

A61P 35/00 → (51) **C07D 231/22**

A61P 35/00 → (51) **C07D 235/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 405/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 498/22**

A61P 35/00 → (51) **C07D 515/22**

A61P 35/00 → (51) **C07K 14/705**

A61P 35/00 → (51) **C07K 19/00**

A61P 35/00 → (51) **C12N 5/0783**

A61P 35/00 → (51) **G01N 33/53**

A61P 35/02 → (51) **A61K 35/17**

A61P 35/02 → (51) C07D 487/04					
A61P 35/02 → (51) C07K 16/28					
A61P 37/00 → (51) A61P 25/00					
A61P 37/00 → (51) C07D 405/14					
A61P 37/02 → (51) A61K 9/107					
A61P 37/02 → (51) A61K 9/127					
A61P 37/02 → (51) A61K 31/37					
A61P 37/04 → (51) A61K 39/385					
A61P 37/06 → (51) A61K 9/107					
A61P 37/06 → (51) A61K 31/355					
A61P 37/06 → (51) A61K 35/28					
A61P 37/06 → (51) A61K 38/20					
A61P 37/06 → (51) C07K 16/28					
A61P 41/00 → (51) A61K 33/00					
A61P 43/00 → (51) A61K 38/13					
A61Q 1/00 → (51) A61K 8/81					
A61Q 1/02 → (51) A61Q 17/04					
A61Q 1/06 → (51) A61Q 17/04					
A61Q 1/10 → (51) A61Q 17/04					
A61Q 1/12 → (51) A61K 8/02					
A61Q 5/00 → (51) A61K 8/9789					
A61Q 9/02 → (51) A61K 8/04					
A61Q 11/00 → (51) A61K 8/26					
A61Q 11/00 → (51) A61K 8/27					
A61Q 13/00 → (51) A61K 8/34					
A61Q 17/00 → (51) A61K 8/34					
(51) A61Q 17/04 (11) 4 106 881 A1* A61Q 1/02 A61Q 1/06 A61Q 1/10 A61K 8/06 A61K 8/34 A61K 8/37 A61K 8/58 A61K 8/85 A61K 8/89 A61K 8/92 C08G 63/06					
(52) A61Q 17/04; A61K 8/06; A61K 8/342; A61K 8/37; A61K 8/375; A61K 8/585; A61K 8/85; A61K 8/89; A61K 8/922; A61Q 1/02; A61Q 1/06; A61Q 1/10; C08G 63/08					
(25) En (26) En (21) 21711423.0 (22) 19.02.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME _____ KH MA MD TN					
(86) US 2021/018658 19.02.2021					
(87) WO 2021/168170 2021/34 26.08.2021					
(30) 21.02.2020 US 202062979556 P					
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYMILCHSÄUREHARZ VON NIEDRIGEM MOLEKULARGEWICHT					
• COSMETIC COMPOSITIONS CONTAINING LOW MOLECULAR WEIGHT AMORPHOUS GRADE POLYLACTIC ACID RESIN					
• COMPOSITIONS COSMÉTIQUES CONTENANT UNE RÉSINE D'ACIDE POLYLACTIQUE DE QUALITÉ AMORPHE DE FAIBLE POIDS MOLÉCULAIRE					
(71) NatureWorks LLC, 17400 Medina Road, Suite 800, Plymouth, MN 55447, US					
(72) COGGIO, William D., Minnetonka, Minnesota 55345, US					
CHANDLER, John Mark, Newark, Delaware 19713, US					
THOMPSON-BARCLAY, Samantha Leigh, Minnetonka, Minnesota 55345, US					
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR					
(51) A61Q 19/00 (11) 4 106 882 A1* A61K 8/64 A61K 8/41 A61K 8/39					
(52) A61Q 19/00; A61K 8/39; A61K 8/416; A61K 8/64; A61K 2800/596					
(25) PI (26) En (21) 20716916.0 (22) 20.02.2020					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME _____ KH MA MD TN					
(86) IB 2020/051416 20.02.2020					
(87) WO 2021/165724 2021/34 26.08.2021					
(30) 19.02.2020 PL 43295620					
(54) • SELBSTEMULGIERENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERABREICHUNG AUF DIE HAUT MIT EINEM BIOTENSID, EINEM COTENSID UND EINER ÖLPHASE					
• SELF-EMULSIFYING COMPOSITION, INTENDED FOR ADMINISTRATION ONTO THE SKIN, CONTAINING BIOSURFACTANT, COSURFACTANT AND OIL PHASE					
• COMPOSITION AUTO-ÉMULSIFIANTE, DESTINÉE À ÊTRE ADMINISTRÉE SUR LA PEAU, CONTENANT UN BIOTENSIOACTIF, UN COTENSIOACTIF ET UNE PHASE HUILEUSE					
(71) Inventionbio Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz, PL					
(72) LEWINSKA, Agnieszka, 50-539 Wroclaw, PL BAZYLINSKA, Urszula, 50-335 Wroclaw, PL LUKASZEWICZ, Marcin, 51-351 Wroclaw, PL					
(74) Kondrat, Mariusz, Kondrat & Partners Al. Niepodleglosci 223/1, 02-087 Warszawa, PL					
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/19					
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/9789					
A61Q 19/00 → (51) A61K 36/28					
A61Q 19/00 → (51) A61Q 19/08					
(51) A61Q 19/08 (11) 4 106 883 A1* A61K 8/34 A61K 8/9789 A61K 8/60 A61Q 19/00					
(52) A61Q 19/00; A61K 8/345; A61K 8/60; A61K 8/9789					
(25) Fr (26) Fr (21) 21823479.7 (22) 30.11.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME _____ KH MA MD TN					
(86) IL 2021/050204 22.02.2021					
(87) WO 2021/165972 2021/34 26.08.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME _____ KH MA MD TN					
(86) ENNAMANY, Rachid, 33800 Bordeaux, FR					
(74) Powis de Tenbossche, Roland, et al, Cabinet Bede S.A. Boulevard Général Wahis 15, 1030 Bruxelles, BE					
A61Q 19/08 → (51) A61K 8/19					
A61Q 19/08 → (51) A61K 8/9789					
A62B 7/00 → (51) A61F 5/08					
A62B 7/14 → (51) B64D 13/06					
(51) A62B 35/00 (11) 4 106 884 A1* B63C 11/00 B63C 9/08					
(52) B63C 11/22; A62B 35/0006; B63C 2011/2281					
(25) En (26) En (21) 21757949.9 (22) 05.01.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME _____ KH MA MD TN					
(86) IB 2021/050036 05.01.2021					
(87) WO 2021/165752 2021/34 26.08.2021					
(30) 19.02.2020 PL 43294620					
(54) • TAUCHGESCHIRR • DIVING HARNESS • HARNAIS DE PLONGÉE					
(71) XDEEP Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Ogrodnikow 3, 43-227 Gora, PL					
(72) CZERNIK, Piotr, 43-227 Góra, PL					
(74) Hudy, Ludwik, et al, Kancelaria Patentowa PATELHA Dr Ludwik Hudy ul. Parkowa 4, 32-070 Czernichow, Krakow, PL					
A62C 3/00 → (51) F24C 15/20					
A62C 31/28 → (51) A62C 37/11					
(51) A62C 35/64 (11) 4 106 885 A1* A62C 37/36 A62C 37/38 A62C 37/40					
(52) A62C 3/0271; A62C 3/0214; A62C 35/64; A62C 37/40; G08B 17/00; G08B 17/005; G08B 29/188					
(25) En (26) En (21) 21756495.4 (22) 22.02.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME _____ KH MA MD TN					

- (30) 22.02.2020 US 202062980164 P
(54) • **GEMEINSCHAFTSAUSSENBRAND-SCHUTZ**
• **COMMUNITY OUTDOOR FIRE DEFENSE**
• **DEFENSE COMMUNAUTAIRE CONTRE LES INCENDIES EN EXTÉRIEUR**
(71) Water-Dome Ltd, 10 Brosh St., 9979700 Kermei Yosef, IL
(72) SHAVIT, David, 997900 Kermei Yosef, IL
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **A62C 37/11** (11) **4 106 886 A1***
A62C 31/28 **B05B 1/26**
(52) **A62C 37/14; A62C 35/68**

(25) En (26) En
(21) 21758020.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051349 17.02.2021
(87) WO 2021/165854 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978044 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR HOHLE SPRINKLERKNÖPFE MIT RIPPEN**
• **SYSTEMS AND METHODS OF HOLLOW SPRINKLER BUTTONS WITH RIDGES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS À DES BOUTONS GICLÉURS CREUX DOTÉS DE CRÊTES**

- (71) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook Parkway, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
(72) LAPRADE, Alex, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
LUIZ, Patrick, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
SILVA, Manuel R., Jr., Cranston, Rhode Island 02921, US
CUTTING, Sean E., Warwick, Rhode Island 02893, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

A62C 37/36 → (51) **A62C 35/64**

A62C 37/38 → (51) **A62C 35/64**

A62C 37/40 → (51) **A62C 35/64**

(51) **A62D 1/00** (11) **4 106 887 A1***
C11D 7/30 **C11D 7/50**
C11D 11/00 **H01L 21/02**

(52) **C11D 7/5018; A62D 1/0057; C11D 7/30; C11D 7/505; C11D 7/5068; C11D 11/0047**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21710541.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2021/050284 17.02.2021
(87) WO 2021/165618 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001621
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER JOD-FLUORKOHLENSTOFFVERBINDUNG**
• **COMPOSITION COMPRISING AN IODO-FLUOROCARBON COMPOUND**
• **COMPOSITION COMPRENANT UN COMPOSE IODOFLUOROCARBURE**
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR

- (72) WENDLINGER, Laurent, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

(51) **A63B 21/00** (11) **4 106 888 A1***
A63B 22/18 **A63B 26/00**

(52) **A63B 21/0004; A63B 21/4049; A63B 22/18; A63B 26/003; A63B 2208/0204**

(25) It (26) En
(21) 21711962.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051424 19.02.2021
(87) WO 2021/165904 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 202000003389
(54) • **VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN MENSCHLICHER MOTORISCHER FÄHIGKEITEN UND INSBESONDERE ZUR ANPASSUNG AN INSTABILITÄT, KRAFT UND BEWEGLICHKEIT**
• **DEVICE FOR TRAINING HUMAN'S MOTOR SKILLS AND IN PARTICULAR THE ADAPTATION TO INSTABILITY, THE STRENGTH AND MOBILITY**
• **DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DES COMPÉTENCES MOTRICES D'UN HUMAIN ET EN PARTICULIER DE L'ADAPTATION À L'INSTABILITÉ, LA RÉSISTANCE ET LA MOBILITÉ**

- (71) BIOMOOVE SNC, Corso Laghi 81, 10051 Avigliana, IT
RES Olefine S.r.l., Contrada San Michele 14, 63846 Monte Giberto, IT
BIOFORCE SAS, 26a Rue De la Gare, 68730 Blotzheim, FR
(72) TESTA, Mauro, 10051 Avigliana, IT
BENEDETTI, Romeo, Monte Giberto, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

(51) **A63B 22/06** (11) **4 106 889 A1***
A63B 69/20 **A63B 69/32**

(52) **A63B 22/0605; A63B 21/002; A63B 21/0052; A63B 21/225; A63B 21/4034; A63B 69/32; A63B 71/0622; A63B 71/0669; A63B 71/0686; A63B 71/145; A63B 2024/004; A63B 2024/0068; A63B 2024/0081; A63B 2024/0096; A63B 2071/025; A63B 2071/068; A63B 2071/0683; A63B 2071/0694; A63B 2220/30; A63B 2220/801; A63B 2220/806; A63B 2220/808; A63B 2225/107; A63B 2225/20; A63B 2225/50; A63B 2225/54; A63B 2225/74; A63B 2230/062; A63B 2230/75**

(25) En (26) En
(21) 21756909.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051429 19.02.2021
(87) WO 2021/165908 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979677 P
21.02.2020 US 202062979746 P

- (54) • **KAMERA MIT FAHRRAD UND KOORDINIERTER STEMPSELÜBUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **CAMERA EQUIPPED CYCLE AND COORDINATED PUNCH EXERCISE DEVICE AND METHODS**

• **VÉLO ÉQUIPÉ D'UNE CAMÉRA ET PROCÉDÉS ET DISPOSITIF D'EXERCICE DE FRAPPES AU POING COORDONNÉES**

- (71) BRIEL, Louwrens, Jakobus, 313 Remskoene Street Wilderness Heights, Western Cape 6560, ZA
(72) EKSTEEN, Andries Stephanus, 6625 Western Cape, ZA
BRIEL, Louwrens Jakobus, 6560 Western Cape, ZA
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A63B 22/18 → (51) **A63B 21/00**

A63B 23/00 → (51) **A61H 1/00**

A63B 23/035 → (51) **A61H 1/00**

A63B 23/04 → (51) **A61H 1/00**

A63B 23/10 → (51) **A63F 7/06**

A63B 26/00 → (51) **A63B 21/00**

(51) **A63B 41/08** (11) **4 106 890 A1***
A63B 45/02

(52) **A63B 41/08; A63B 45/02; A63B 2243/0025**

(25) En (26) En
(21) 21710851.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018726 19.02.2021
(87) WO 2021/168209 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979715 P
(54) • **SPORTBALL MIT VERSETZTEN OBERFLÄCHENMERKMALEN**
• **SPORTS BALL WITH STAGGERED SURFACE FEATURES**
• **BALLON DE SPORT AVEC ÉLÉMENTS DE SURFACE À GRADINS**

- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) MOLINARI, Arthur Parker, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A63B 43/06 → (51) **B44F 1/08**

A63B 45/02 → (51) **A63B 41/08**

(51) **A63B 69/00** (11) **4 106 891 A1***
A63B 71/06

(52) **A63B 69/002; A63B 24/0075; A63B 63/004; A63B 71/0622; A63B 2024/004; A63B 2220/20; A63B 2220/30; A63B 2220/56; A63B 2220/806; A63B 2225/50; A63B 2225/74**

(25) En (26) En
(21) 21756818.7 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050114 08.02.2021

(87) WO 2021/167564 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 TR 202002600

- (54) • FUSSBALLSCHUSSTRAININGSSYSTEM
- FOOTBALL SHOOTING TRAINING SYSTEM
- SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT AU TIR DE FOOTBALL

(71) Sahintürk, Nevzat Atalay, Mutlukent Mah. 1071 Sk. No:2/16 Altinel Apt. Ümitköy, Çankaya/Ankara, TR

(72) Sahintürk, Nevzat Atalay, Çankaya/Ankara, TR

(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Kavaklidere Mah. Bestekar Cad. No: 12/11, 06680 Cankaya, Ankara, TR

A63B 69/20 → (51) **A63B 22/06**

A63B 69/32 → (51) **A63B 22/06**

A63B 71/04 → (51) **A63F 7/06**

A63B 71/06 → (51) **A63B 69/00**

A63B 71/08 → (51) **B33Y 80/00**

A63C 5/04 → (51) **A63C 7/06**

(51) **A63C 7/06** (11) **4 106 892 A1***
A63C 9/00 **A63C 9/086**
A63C 9/08 **A63C 5/04**

(52) **A63C 7/06; A63C 5/0428;**
A63C 9/005; A63C 9/0807;
A63C 9/086; A63C 2009/008

(25) De (26) De

(21) 22719304.2 (22) 12.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059677 12.04.2022

(87) WO 2022/228882 2022/44 03.11.2022

(30) 26.04.2021 DE 102021110559

- (54) • SKI MIT RÜCKHALTE VORRICHTUNG
- SKI HAVING RETAINING DEVICE
- SKI À DISPOSITIF DE RETENUE

(71) LOIBL-KEIMER, Rudolf, Lehmsberger Str. 12, 94526 Metten, DE
SCHUHBAUM, Thomas, Lehmsberger Str. 5, 94526 Metten, DE

(72) LOIBL-KEIMER, Rudolf, 94526 Metten, DE
SCHUHBAUM, Thomas, 94526 Metten, DE

(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

A63C 9/00 → (51) **A63C 7/06**

A63C 9/08 → (51) **A63C 7/06**

A63C 9/086 → (51) **A63C 7/06**

(51) **A63C 19/02** (11) **4 106 893 A1***
H04N 5/74 **A63C 19/06**

(52) **A63C 19/02; H04N 9/3185;**
H04N 9/3194; A63C 2019/067;
A63C 2203/12; A63C 2203/14;
A63C 2203/18; A63C 2203/24

(25) De (26) De

(21) 21706525.9 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053742 16.02.2021

(87) WO 2021/165246 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 AT 501132020

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VARIABLEN SPIELFELDMARKIERUNG
- SYSTEM AND METHOD FOR VARIABLY MARKING A PLAYING FIELD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MARQUAGE VARIABLE DE TERRAIN DE JEU

(71) Ruff, Siegmund, Haidschwærze 18, 72131 Ofterdingen, DE

(72) Ruff, Siegmund, 72131 Ofterdingen, DE

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A63C 19/06 → (51) **A63C 19/02**

A63F 3/00 → (51) **A63F 9/24**

(51) **A63F 7/06** (11) **4 106 894 A1***
A63F 7/36 **A47B 25/00**
A47B 83/02 **A47B 13/00**
A47B 13/12 **A47C 9/10**
A63B 23/10 **A63B 71/04**
A47C 4/04

(52) **A47C 9/00; A47B 13/12; A47B 25/00;**
A47B 83/02; A47C 4/04; A63B 67/002;
A63B 71/022; A63B 71/04;
A63B 2071/027; A63B 2208/0233;
A63B 2210/50; A63B 2225/09

(25) En (26) En

(21) 21756446.7 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050105 16.02.2021

(87) WO 2021/165573 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 FI 20205162

- (54) • SPIELVORRICHTUNG UND SITZ FÜR EINEN SPIELTISCH
- GAME EQUIPMENT AND A SEAT FOR A GAME TABLE
- ÉQUIPEMENT DE JEU ET SIÈGE POUR TABLE DE JEU

(71) 4 Feet Under OY, Itälähdenkatu 23 A, 00210 Helsinki, FI

(72) SAARINEN, Jarno, 00210 Helsinki, FI

(74) KORHONEN, Mika, 00210 Helsinki, FI

(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130 Helsinki, FI

A63F 7/36 → (51) **A63F 7/06**

(51) **A63F 9/24** (11) **4 106 895 A1***
A63F 3/00

(52) **A63F 9/24; A63F 3/00643;**
A63F 2009/2402; A63F 2009/2433;
A63F 2009/2442; A63F 2009/2444;
A63F 2009/2447; A63F 2009/2482;
A63F 2009/2485; A63H 2200/00

(25) Fr (26) Fr

(21) 21706275.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054239 19.02.2021

(87) WO 2021/165517 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 FR 2001683

- (54) • MOBILER SPIELBOT UND DAMIT VERBUNDENES SYSTEM
- MOBILE GAMING BOT AND SYSTEM ASSOCIATED WITH SAME
- ROBOT MOBILE DE JEU ET SYSTÈME ASSOCIÉ

(71) Ludotech, 1 Sente Saint Etienne, 77100 Mareuil-les Meaux, FR

(72) LEGEAY, Mathieu, 77174 Villeneuve-le-Comte, FR

LEMEY, Alexis, 77100 Mareuil-les Meaux, FR

SILVANI, Nicolas, 78110 Feucherolles, FR

(74) Touroude & Associates, 2 bis Rue Alfred Nobel, 77420 Champs sur Marne, FR

A63G 31/16 → (51) **G06F 3/01**

(51) **A63H 33/08** (11) **4 106 896 A1***
A63H 33/26

(52) **A63H 33/101**

(25) En (26) En

(21) 21756532.4 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050180 18.02.2021

(87) WO 2021/163800 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979016 P

- (54) • BAUSYSTEM MIT VERBINDBAREN ELEMENTEN UND VERFAHREN DAFÜR
- CONSTRUCTION SYSTEM WITH LINKABLE ELEMENTS AND METHOD THEREFOR
- SYSTÈME DE CONSTRUCTION AVEC ÉLÉMENTS POUVANT ÊTRE RELIÉS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Studioweapon Music & Design Ltd., 55 Cranleigh Manor SE, Calgary, Alberta T3M 1G6, CA

(72) MACQUARRIE, Stuart, Calgary, Alberta T3M 1G6, CA

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

A63H 33/26 → (51) **A63H 33/08**

B01D 1/18 → (51) **C02F 1/16**

B01D 1/28 → (51) **C02F 1/16**

B01D 3/00 → (51) **C02F 1/16**

B01D 3/14 → (51) **C10L 5/44**

B01D 5/00 → (51) **C10L 5/44**

B01D 11/02 → (51) **C22B 1/02**

B01D 15/00 → (51) **C07K 1/14**

(51) **B01D 15/08** (11) **4 106 897 A1***
B01D 15/34 **C01B 25/32**
C08L 5/12 **B01J 13/02**

(52) **B01J 13/043; B01D 15/3847;**
B01J 20/286; B01J 20/3204;
B01J 20/321; B01J 20/3212;
B01J 20/3274; B01J 41/20; C08L 5/12;
C08L 89/00; B01D 15/34; C01B 25/32

(25) En (26) En

(21) 20919634.4 (22) 19.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075807 19.02.2020

(87) WO 2021/163910 2021/34 26.08.2021

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
POLYMERGEFÜLLTEM CHROMATOGR-
FIEHARZ
• METHOD OF PREPARING POLYMER-
FILLED CHROMATOGRAPHY RESIN
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE
RÉSINE DE CHROMATOGRAPHIE
REPLIEE DE POLYMÈRES

(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred
Nobel Drive, Hercules, CA 94547-1803, US

(72) XU, James, Wei, Basking Ridge, New Jersey
07920, US

LIAO, Jiali, San Ramon, California 94582,
US

BELISLE, Christopher, Walnut Creek, Cali-
fornia 94598, US

YUAN, Haihui, Nantong, Jiangsu, CN

YOU, Juan, Wuxi, Jiangsu, CN

CAO, Wenli, Wuxi, Jiangsu, CN

BAO, Xiaozhong, Wuxi, Jiangsu, CN

SONG, Fang, Wuxi, Jiangsu, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01D 15/10 → (51) **C07C 7/12**

B01D 15/34 → (51) **B01D 15/08**

B01D 15/36 → (51) **C02F 1/28**

(51) **B01D 19/00** (11) **4 106 898 A1***
G01N 7/14 **H01M 8/04044**
G01N 1/22

(52) **B01D 19/0036; B01D 19/0063;**
G01N 7/14; H01M 8/04029;
H01M 8/04044; H01M 8/04485;
Y02E 60/50

(25) De (26) De
(21) 21706488.0 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053261 11.02.2021

(87) WO 2021/165124 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 102020202024

- (54) • VAKUUMENTGASER MIT EINER MESS-
FUNKTION ZUR ERMITTLUNG DER KON-
ZENTRATION AN GELÖSTEM GAS IN EI-
NEM FLUID UND VERFAHREN ZUM BE-
TREIBEN DES VAKUUMENTGASERS
• VACUUM DEGASIFIER HAVING A
MEASUREMENT FUNCTION FOR DETER-
MINING THE CONCENTRATION OF
DISSOLVED GAS IN A FLUID, AND
METHOD FOR OPERATING THE VACUUM
DEGASIFIER
• DÉGAZEUR SOUS VIDE AYANT UNE
FONCTION DE MESURE POUR DÉTER-
MINER LA CONCENTRATION DE GAZ
DISSOUS DANS UN FLUIDE, ET
PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER
LE DÉGAZEUR SOUS VIDE

(71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH,
Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE

(72) BRODERSEN, Malte, 24114 Kiel, DE

HERZOG, Markus, 24143 Kiel, DE

MECHSNER, Alfred, 24148 Kiel, DE

ZITZMANN, Jörg, 24146 Kiel, DE

KIELMANN, Torben, 24214 Gettorf, DE

VOGLER, Malte, 24211 Lehmkuhlen, DE

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **B01D 19/04** (11) **4 106 899 A1***
C08G 77/16 **C08G 77/18**
C08G 77/00 **C08K 3/36**
C08L 83/04

(52) **C08G 77/16; B01D 19/0404;**
B01D 19/0409; C08G 77/18;
C08G 77/70; C08K 3/36; C08L 83/04

(25) En (26) En

(21) 21704668.9 (22) 19.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/013886 19.01.2021

(87) WO 2021/167728 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062978982 P

- (54) • SCHAUMREGULIERENDE ZUSAMMEN-
SETZUNG
• FOAM CONTROL COMPOSITION
• COMPOSITION DE COMMANDE DE
MOUSSE

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 W.
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,
US

(72) CHAO, Sung-Hsuen, 7180 Seneffe, BE

DEGLAS, Christophe, 7180 Seneffe, BE

THIBAUT, Marc, 7180 Seneffe, BE

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

(51) **B01D 29/35** (11) **4 106 900 A1***
B01D 29/64 **B01D 29/68**

(52) **B01D 29/35; B01D 29/6484;**
B01D 29/684

(25) En (26) En

(21) 21716242.9 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NO 2021/050043 19.02.2021

(87) WO 2021/167469 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 NO 20200216

- (54) • FILTERSYSTEME UND -VERFAHREN
• FILTER SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FILTRAGE

(71) Tenko AS, Smårisevadet 19, 6065
Ulsteinvik, NO

(72) TENFJORD, Runar, 6065 ULSTEINVIK, NO

(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO

B01D 29/64 → (51) **B01D 29/35**

B01D 29/68 → (51) **B01D 29/35**

B01D 35/04 → (51) **E03B 7/07**

B01D 35/30 → (51) **E03B 7/07**

(51) **B01D 46/00** (11) **4 106 901 A1***
B01D 46/24 **B01D 46/42**
B01D 46/52

(52) **B01D 46/0005; B01D 46/0047;**
B01D 46/2414; B01D 46/4236;
B01D 46/521

(25) En (26) En

(21) 20706262.1 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054655 21.02.2020

(87) WO 2021/164885 2021/34 26.08.2021

- (54) • LUFTFILTERGEHÄUSE UND LUFTFILTER-
ELEMENT
• AN AIR FILTER HOUSING AND AN AIR
FILTER ELEMENT
• BOÎTIER DE FILTRE À AIR ET ÉLÉMENT
DE FILTRE À AIR

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Gö-
teborg, SE

(72) RÖNNINGS, Hans, 417 60 GÖTEBORG, SE
LÖWSTEDT, Carl, 439 36 ONSALA, SE
KARLSSON, Mikael, 413 11 GÖTEBORG, SE
GIROLAMI, Sophie, 411 25 GÖTEBORG, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

(51) **B01D 46/00** (11) **4 106 902 A1***
B01D 46/24 **B01D 46/42**
B01D 46/52

(52) **B01D 46/2414; B01D 46/0005;**
B01D 46/4227; B01D 46/521;
B01D 2265/026; B01D 2265/028;
B01D 2279/60

(25) En (26) En

(21) 20706263.9 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054659 21.02.2020

(87) WO 2021/164886 2021/34 26.08.2021

- (54) • LUFTFILTERELEMENT
• AN AIR FILTER ELEMENT
• UN ÉLÉMENT DE FILTRE À AIR

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Gö-
teborg, SE

(72) RÖNNINGS, Hans, 417 60 GÖTEBORG, SE
LÖWSTEDT, Carl, 439 36 ONSALA, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

B01D 46/24 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/42 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 53/02 → (51) **C01C 1/02**

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/047**

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/56**

(51) **B01D 53/047** (11) **4 106 903 A1***
B01D 53/04

(52) **B01D 53/047; B01D 53/0423;**
B01D 2253/1085; B01D 2256/12;
B01D 2257/102; B01D 2259/4533;
B01D 2259/4541

(25) En (26) En

(21) 21704728.1 (22) 05.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052756 05.02.2021

(87) WO 2021/165054 2021/34 26.08.2021

(30) 23.02.2020 US 202062980307 P

- (54) • TRAGBARER SAUERSTOFFKONZENTRA-
TOR
- PORTABLE OXYGEN CONCENTRATOR
- CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE
PORTABLE

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

(72) KOERBER, Achim, 5656 AE Eindhoven, NL
WHITCHER, Douglas, Adam, 5656 AE Eindh-
hoven, NL

DICKERSON, Brian, Edward, 5656 AE Eindh-
hoven, NL

DOLENSKY, Joseph, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL

MURDOCH, Robert, William, 5656 AE Eindh-
hoven, NL

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

(51) **B01D 53/56** (11) **4 106 904 A1***
B01D 53/04 **B01D 53/62**
B01D 53/84 **E01C 1/00**

(52) **B01D 53/84; B01D 53/04;**
B01D 53/56; B01D 53/62; E01C 1/005;
B01D 2253/102; B01D 2253/104;
B01D 2253/108; B01D 2253/1124;
B01D 2253/202; B01D 2255/20707;
B01D 2257/404; B01D 2257/504;
B01D 2257/708; B01D 2258/06;
B01D 2259/40083; B01D 2259/40092;
Y02A 50/20; Y02C 20/40

(25) Fr (26) Fr

(21) 21711009.7 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050287 18.02.2021

(87) WO 2021/165621 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 FR 2001680

- (54) • LUFTREINIGUNGSANLAGE UND -VER-
FAHREN
- AIR PURIFICATION FACILITY AND
METHOD
- INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'ÉPURA-
TION D'AIR

(71) Suez International, 16 Place de l'Iris - Tour
CB 21, 92040 Paris la Défense Cedex, FR

(72) DESCAMPS, Pierre Olivier, 75003 Paris, FR
ROMAND, Clément, 75011 Paris, FR

(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008
Paris, FR

B01D 53/62 → (51) **B01D 53/56**

B01D 53/84 → (51) **B01D 53/56**

B01D 53/94 → (51) **B01J 23/44**

(51) **B01D 61/00** (11) **4 106 905 A1***
C02F 1/44 **B01D 61/02**
B63J 1/00 **B63B 1/12**

(52) **B63J 1/00; B01D 61/20; B63B 1/125;**
C02F 1/441; B01D 2313/06;
B63B 2035/4453; B63J 2003/003;
C02F 1/001; C02F 2103/08;

C02F 2201/008; C02F 2201/009;
Y02A 20/131; Y02A 20/211;
Y02A 20/212; Y02T 70/00

(25) En (26) En

(21) 21770191.1 (22) 31.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/074004 31.08.2021

(87) WO 2022/043579 2022/09 03.03.2022

(30) 31.08.2020 LU 102023

- (54) • SCHWIMMENDES WASSERFAHRZEUG
ZUR TRINKWASSERBEREITUNG
- FLOATING VESSEL FOR THE
PRODUCTION OF POTABLE WATER
- RÉCIPIENT FLOTTANT POUR LA
PRODUCTION D'EAU POTABLE

(71) Barinthus Technologies BV, Rubensstraat
46, 1030 Brussels, BE

(72) DE WACHTER, Joren, 1030 Brussels, BE
VANDAMME, Toon, 1030 Brussels, BE

STEENACKER, Patrick, 1030 Brussels, BE

(74) Harrison, Robert John, Sonnenberg Harrison
Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße
10a, 80331 München, DE

B01D 61/00 → (51) **F03G 7/00**

B01D 61/02 → (51) **B01D 61/00**

B01D 61/02 → (51) **F03G 7/00**

(51) **B01D 61/14** (11) **4 106 906 A1***

B01D 67/00 **B01D 69/02**

B01D 69/06 **B01D 71/56**

(52) **B01D 67/0083; B01D 61/147;**

B01D 67/002; B01D 69/02;

B01D 69/06; B01D 71/56;

B01D 2323/08; B01D 2325/24

(25) En (26) En

(21) 21710659.0 (22) 09.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017211 09.02.2021

(87) WO 2021/167814 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977884 P

- (54) • STERILISIERBARE PORÖSE FILTRATI-
ONSMEDIEN MIT NANOFASERN
- STERILIZABLE POROUS FILTRATION
MEDIA CONTAINING NANOFIBER
- MILIEU DE FILTRATION POREUX STÉRI-
LISABLE CONTENANT DES NANOFIBRES

(71) EMD Millipore Corporation, 400 Summit
Drive, Burlington, MA 01803, US

(72) SATAV, Nitin, Burlington, MA 01803, US
CUDDY, Martin, Burlington, MA 01803, US

ZHOU, Xiaozhu, Burlington, MA 01803, US

CHATTOPADHYAY, Saptarshi, Burlington,
MA 01803, US

TRINH, William, Burlington, MA 01803, US

KAS, Onur Y., Burlington, MA 01803, US

NHIEM, David, Burlington, MA 01803, US

(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

B01D 61/42 → (51) **F03G 7/00**

B01D 61/44 → (51) **F03G 7/00**

(51) **B01D 63/02** (11) **4 106 907 A1***

(52) **B01D 63/02; B01D 2313/44;**

B01D 2313/48; B01D 2313/54;

B01D 2313/56; B01D 2313/58;

B01D 2315/10; B01D 2317/02;

B01D 2321/2083

(25) En (26) En

(21) 21708385.6 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051402 18.02.2021

(87) WO 2021/165885 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978770 P

- (54) • FILTRATIONSSYSTEM FÜR ZELLENT-
FERNUNGSSYSTEME UND VERWEN-
DUNGSVERFAHREN DAFÜR
- FILTRATION SYSTEM FOR CELL
REMOVAL SYSTEMS AND METHODS OF
USING THE SAME
- SYSTÈME DE FILTRATION POUR
SYSTÈMES D'ÉLIMINATION DE
CELLULES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTI-
LISATION

(71) EMD Millipore Corporation, 400 Summit
Drive, Burlington, MA 01803, US

(72) PEPPER, Clinton Boyd, Bend, Oregon
97701, US

HANSEN, David Andrew, Bend, Oregon
97701, US

(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

(51) **B01D 63/02** (11) **4 106 908 A1***

A61M 1/16 **A61M 1/36**

B01D 63/04 **B01D 71/26**

B01D 71/36

(52) **B01D 63/04; A61K 33/00;**

A61M 1/1654; A61M 1/1698;

A61M 1/3687; A61P 7/08; B01D 63/02;

B01D 71/26; B01D 71/36;

A61M 2202/0225; A61M 2205/3324;

B01D 2325/42

(25) De (26) De

(21) 21710192.2 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053800 17.02.2021

(87) WO 2021/165277 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 102020104117

- (54) • VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN EINES
GASES AUS EINER WÄSSRIGEN FLÜS-
SIGKEIT
- DEVICE FOR REMOVING A GAS FROM
AN AQUEOUS LIQUID
- DISPOSITIF POUR RETIRER UNE GAZ
D'UN LIQUIDE AQUEUX

(71) Universität des Saarlandes, Campus Saar-
brücken, 66123 Saarbrücken, DE

(72) OMLOR, Albert, 66424 Homburg, DE

LEPPER, Philipp, 66424 Homburg, DE

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

B01D 63/04 → (51) **B01D 63/02**

B01D 67/00 → (51) **B01D 61/14**

B01D 69/02 → (51) **B01D 61/14**

B01D 69/06 → (51) **B01D 61/14**

B01D 71/26 → (51) **B01D 63/02**

B01D 71/36 → (51) **B01D 63/02**

B01D 71/56 → (51) **B01D 61/14**

B01F 11/00 → (51) **C12P 19/34**

B01F 11/02 → (51) **C12P 19/34**

B01J 2/00 → (51) **B01J 2/02**

(51) **B01J 2/02** (11) **4 106 909 A1***
A61K 9/16 **B01J 2/00**

(52) **B01J 2/02; B01J 2/003; B01J 2/006**

(25) En (26) En
(21) 21708163.7 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054234 19.02.2021
(87) WO 2021/165513 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002325

(54) • **PARTIKELBESCHICHTUNGSVERFAHREN**
• **PARTICLE COATING METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ENROBAGE DE PARTICULES**

(71) University of Limerick, Plassey, Limerick V94 T9PX, IE

(72) PADRELA, Luis, Limerick Plassey Limerick, V94 T9PX, IE
RYAN, Kevin, Limerick Plassey Limerick, V94 T9PX, IE

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) **B01J 6/00** (11) **4 106 910 A1***
C07C 21/00 **C10G 9/00**
B01J 19/20 **B01J 19/12**
B01J 19/30 **B01J 8/08**
B01J 8/10 **C10B 53/07**
C10B 49/16

(52) **B01J 6/008; B01J 8/087; B01J 8/10; B01J 19/126; B01J 19/20; B01J 19/30; B01J 19/305; C07C 17/367; C08J 11/14; C10B 19/00; C10B 53/07; B01J 2208/0038; B01J 2208/00442; B01J 2208/00513; B01J 2208/00805; B01J 2208/00867; B01J 2208/00884; B01J 2219/00141; B01J 2219/185; B01J 2219/30207; B01J 2219/30416; B01J 2219/30425; B01J 2219/31; C08J 2327/12; Y02P 20/143; Y02W 30/62**

(25) En (26) En
(21) 21709104.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051450 19.02.2021
(87) WO 2021/165923 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979767 P

(54) • **UPCYCLING VON PERFLUOROPOLYMEREN IN FLUORIERTE OLEFINE**
• **UPCYCLING PERFLUOROPOLYMERS INTO FLUORINATED OLEFINS**
• **RECYCLAGE VALORISANT DE PERFLUOROPOLYMERES EN OLÉFINES FLUORÉES**

(86) IB 2021/051450 19.02.2021
(87) WO 2021/165923 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979767 P

(54) • **UPCYCLING VON PERFLUOROPOLYMEREN IN FLUORIERTE OLEFINE**
• **UPCYCLING PERFLUOROPOLYMERS INTO FLUORINATED OLEFINS**
• **RECYCLAGE VALORISANT DE PERFLUOROPOLYMERES EN OLÉFINES FLUORÉES**

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

(72) HIRSCHBERG, Markus E., 41453 Neuss, DE
HINTZER, Klaus, 41453 Neuss, DE
KOLBECK, Thomas G., 41453 Neuss, DE
WIELAND, Matthias, 41453 Neuss, DE
BAUER, Peter, 41453 Neuss, DE
SCHMIDT-RODENKIRCHEN, Achim, 95445 Bayreuth, DE
GERDES, Thorsten, 95488 Eckersdorf, DE

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B01J 8/06 → (51) **C01B 3/00**

B01J 8/08 → (51) **B01J 6/00**

B01J 8/10 → (51) **B01J 6/00**

B01J 13/02 → (51) **B01D 15/08**

B01J 13/02 → (51) **B01J 13/04**

(51) **B01J 13/04** (11) **4 106 911 A1***
F28D 20/02 **B01J 13/02**

(52) **B01J 13/04; B01J 13/02**

(25) En (26) En
(21) 21707150.5 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CZ 2021/050019 17.02.2021
(87) WO 2021/164797 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 CZ 20200084

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN MARMOREN**
• **DEVICE AND METHOD FOR PREPARATION OF LIQUID MARBLES**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BILLES LIQUIDES**

(71) Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Technická 1905/5, 160 00 Praha 6, Dejvice, CZ

(72) RYCHECKY, Ondrej, 33824 Brasy, CZ
STEPANEK, Frantisek, 14200 Praha 4, CZ
KROV, Martin, Hodejovice 37008, CZ

(74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52, 17000 Praha 7, CZ

B01J 13/04 → (51) **B01J 13/22**

(51) **B01J 13/22** (11) **4 106 912 A1***
A23P 10/35 **A23P 20/10**
A23P 30/10 **B01J 13/04**

(52) **B01J 13/22; A23P 10/35; A23P 20/11; B01J 13/04**

(25) En (26) En
(21) 21711475.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054238 19.02.2021
(87) WO 2021/165516 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002323

(54) • **BESCHICHTETE MIKROKAPSELN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **COATED MICROCAPSULES AND METHODS FOR THE PRODUCTION THEREOF**

(86) EP 2021/054238 19.02.2021
(87) WO 2021/165516 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002323

(54) • **BESCHICHTETE MIKROKAPSELN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **COATED MICROCAPSULES AND METHODS FOR THE PRODUCTION THEREOF**

• **MICROCAPSULES ENROBÉES ET PROCÉDÉS POUR LEUR DE PRODUCTION**

(71) Anabio Technologies Limited, 11 Herbert Street, Dublin D02, IE

(72) BLEIEL, Sinead, Dublin, 4, IE
KENT, Robert, Cork, IE
SEVERIC, Maja, Cork, T45 RW24, IE

(74) Purduycey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **B01J 19/00** (11) **4 106 913 A1***
B01L 3/00 **C12Q 1/68**
G01N 1/00 **G02B 21/00**

(52) **B01J 19/0046; B01L 3/502707; B01L 3/527; B01L 9/52; G02B 21/34; G02B 27/32; B01J 2219/00317; B01J 2219/005; B01J 2219/0054; B01J 2219/00547; B01J 2219/0059; B01J 2219/00623; B01J 2219/00626; B01J 2219/0063; B01J 2219/00639; B01J 2219/00644; B01J 2219/00648; B01L 2300/021; B01L 2300/069; B01L 2300/0819; B01L 2300/0822**

(25) En (26) En
(21) 21716245.2 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018878 19.02.2021
(87) WO 2021/168326 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979893 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PROBENVERARBEITUNG**
• **COMPOSITIONS, METHODS AND SYSTEMS FOR SAMPLE PROCESSING**
• **COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS**

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US

(72) DAUGHARTHY, Evan, Pleasanton, California 94588-3260, US
TERRY, Richard, Pleasanton, California 94588-3260, US
CHEN, Hong, Pleasanton, California 94588-3260, US
PRUITT, Ben, Pleasanton, California 94588-3260, US
DAIDONE, Gene, Pleasanton, California 94588-3260, US
ASMAN, Vikki, Pleasanton, California 94588-3260, US
TANNER, Adrian, Pleasanton, California 94588-3260, US
EVJE, Eric, Pleasanton, California 94588-3260, US

(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

(25) En (26) En
(21) 21716245.2 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018878 19.02.2021
(87) WO 2021/168326 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979893 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PROBENVERARBEITUNG**
• **COMPOSITIONS, METHODS AND SYSTEMS FOR SAMPLE PROCESSING**
• **COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS**

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US

(72) DAUGHARTHY, Evan, Pleasanton, California 94588-3260, US
TERRY, Richard, Pleasanton, California 94588-3260, US
CHEN, Hong, Pleasanton, California 94588-3260, US
PRUITT, Ben, Pleasanton, California 94588-3260, US
DAIDONE, Gene, Pleasanton, California 94588-3260, US
ASMAN, Vikki, Pleasanton, California 94588-3260, US
TANNER, Adrian, Pleasanton, California 94588-3260, US
EVJE, Eric, Pleasanton, California 94588-3260, US

(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

(86) US 2021/018878 19.02.2021
(87) WO 2021/168326 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979893 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PROBENVERARBEITUNG**
• **COMPOSITIONS, METHODS AND SYSTEMS FOR SAMPLE PROCESSING**
• **COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS**

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US

(72) DAUGHARTHY, Evan, Pleasanton, California 94588-3260, US
TERRY, Richard, Pleasanton, California 94588-3260, US
CHEN, Hong, Pleasanton, California 94588-3260, US
PRUITT, Ben, Pleasanton, California 94588-3260, US
DAIDONE, Gene, Pleasanton, California 94588-3260, US
ASMAN, Vikki, Pleasanton, California 94588-3260, US
TANNER, Adrian, Pleasanton, California 94588-3260, US
EVJE, Eric, Pleasanton, California 94588-3260, US

(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

B01J 19/12 → (51) **B01J 6/00**

B01J 19/12 → (51) **C01C 1/02**

B01J 19/20 → (51) **B01J 6/00**

B01J 19/24 → (51) **C01B 3/00**

B01J 19/30 → (51) **B01J 6/00**

(51) **B01J 20/16** (11) **4 106 914 A1***
B01J 20/20 **B01J 20/26**
B01J 20/28 **C05G 3/90**
C05G 5/40 **A01N 25/10**

- (52) **B01J 20/267; A01N 25/10; B01J 20/165; B01J 20/205; B01J 20/28007; B01J 20/28026; B01J 2220/68; Y02P 60/21**
- (25) En (26) En
(21) 21727955.3 (22) 20.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) TR 2021/050162 20.02.2021
- (87) WO 2021/167577 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 TR 202002652
- (54) • **SUPERABSORBIERENDES MATERIAL AUF DER BASIS EINER POLYMERMATRIX**
• **A POLYMER MATRIX BASED SUPERABSORBENT MATERIAL**
• **MATÉRIAU SUPERABSORBANT À BASE DE MATRICE POLYMÈRE**
- (71) Sabanci Üniversitesi, Orta mah. Üniversite cad. Rektörlük 27 P/1, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
- (72) SEVEN, Merve Senem, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
MENCELOGLU, Yesim, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
RODOP, Ogeday, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
MENCELOGLU, Yusuf Ziya, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
- (74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

B01J 20/18	→ (51) C01C 1/02
B01J 20/20	→ (51) B01J 20/16
B01J 20/26	→ (51) B01J 20/16
B01J 20/28	→ (51) B01J 20/16
B01J 20/28	→ (51) G01N 27/414
B01J 20/30	→ (51) C01C 1/02
B01J 20/34	→ (51) C01C 1/02
B01J 21/02	→ (51) C10G 27/04
B01J 23/00	→ (51) C10G 27/04
B01J 23/08	→ (51) C10G 27/04
B01J 23/14	→ (51) C10G 27/04
B01J 23/18	→ (51) C10G 27/04
B01J 23/34	→ (51) C10G 27/04

- (51) **B01J 23/44** (11) **4 106 915 A1***
B01J 35/00 **B01J 35/04**
B01J 37/02 **B01J 37/03**
- (52) **B01J 23/44; B01D 53/944; B01D 53/9468; B01D 53/9472; B01J 35/0006; B01J 35/04; B01J 37/0215; B01J 37/038; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/2063; B01D 2255/2092; B01D 2255/30; B01D 2255/407; B01D 2255/502; B01D 2255/9022; B01D 2255/9025; B01D 2255/9032; B01D 2258/012; B01J 29/7007; Y02A 50/20; Y02T 10/12**
- (25) En (26) En
(21) 21706538.2 (22) 17.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053807 17.02.2021
- (87) WO 2021/165280 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 EP 20157571
- (54) • **DIESELOXIDATIONSKATALYSATOR**
• **DIESEL OXIDATION CATALYST**
• **CATALYSEUR D'OXYDATION DIESEL**
- (71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
- (72) MUELLER, Elena, 64319 Pfungstadt, DE
HAUPTMANN, Wulf, 63751 Gelnhausen, DE

- (51) **B01J 23/44** (11) **4 106 916 A1***
B01J 23/63 **B01J 23/46**
B01J 35/00 **B01J 37/02**
B01J 35/10 **B01D 53/94**
- (52) **B01J 23/63; B01D 53/945; B01J 23/44; B01J 23/464; B01J 35/0006; B01J 35/1014; B01J 37/0244; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/204; B01D 2255/407; B01D 2255/9022; B01D 2255/9025; B01D 2255/9032; B01D 2255/9035; B01D 2255/908; B01D 2255/9207; B01D 2258/014; Y02T 10/12**
- (25) En (26) En
(21) 21709459.8 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/050420 19.02.2021
- (87) WO 2021/165697 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 CN 202010106141
27.02.2020 US 202062982309 P
- (54) • **NEUARTIGE TWC-KATALYSATOREN FÜR ABGASBEHANDLUNG VON BENZINMOTOREN**
• **NOVEL TWC CATALYSTS FOR GASOLINE ENGINE EXHAUST GAS TREATMENTS**
• **NOUVEAUX CATALYSEURS TWC POUR DES TRAITEMENTS DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR À ESSENCE**
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
Johnson Matthey (Shanghai) Chemicals Limited, 588 Dong Xing Road Song Jiang Industrial Zone, Shanghai 201613, CN
- (72) CHEN, Hai-Ying, Wayne, Pennsylvania 19087, US
JI, Hongyu, Shanghai 201613, CN
QIAO, Dongsheng, Shanghai 201613, CN
TYO, Eric, Wayne, Pennsylvania 19087, US
YAMADA, Takashi, Sakura-Shi Kitsuregawa, Tochigi 329-1412, JP
ZHENG, Xiang, Shanghai 201613, CN
- (74) Wilson, Nicola Ann, Johnson Matthey Public Limited Company Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Road Sonning Common, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB

B01J 23/46	→ (51) B01J 23/44
B01J 23/46	→ (51) C07F 9/11
B01J 23/63	→ (51) B01J 23/44

- (51) **B01J 27/26** (11) **4 106 917 A2***
B01J 37/04 **B01J 37/03**
B01J 31/02 **B01J 31/22**
B01J 31/06 **C08G 65/12**
C08G 65/12
- (52) **B01J 31/2208; B01J 27/26; B01J 31/0202; B01J 31/068; B01J 37/033; B01J 37/04; C08G 65/2609; C08G 65/2663; B01J 2531/26; B01J 2531/845**
- (25) De (26) De
(21) 21705520.1 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053814 17.02.2021
- (87) WO 2021/165283 2021/34 26.08.2021
- (88) 14.10.2021
- (30) 22.02.2020 EP 20158908
15.10.2020 EP 20202031
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DOPPELMETALLCYANID-KATALYSATOREN**
• **PROCESS FOR PREPARING DOUBLE METAL CYANIDE CATALYSTS**
• **PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES CATALYSEURS À BASE DE CYANURE BIMÉTALLIQUE**
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) HOFMANN, Joerg, 47800 Krefeld, DE
GLEIXNER, Maria, 47906 Kempen, DE
ASMA, Thomas, 47918 Tönisvorst, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

- (51) **B01J 29/06** (11) **4 106 918 A1***
B01J 35/04 **C07C 15/04**
C07C 15/08
- (52) **B01J 29/70; B01J 29/40; B01J 37/0215; B01J 37/10; C07C 6/123; B01J 2229/14; B01J 2229/30; B01J 2229/36; C07C 2529/40; C07C 2529/70; Y02P 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 21757038.1 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/017633 11.02.2021
- (87) WO 2021/167834 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 US 202016793527
- (54) • **DISPROPORTIONIERUNG VON TOLUOL UNTER VERWENDUNG EINES VERBESSTERTEN UZM-39-ALUMINOSILIKAT-ZEOLITHS**
• **TOLUENE DISPROPORTIONATION USING AN ENHANCED UZM-39 ALUMINOSILICATE ZEOLITE**
• **DISMUTATION DU TOLUÈNE À L'AIDE D'UNE ZÉOLITE D'ALUMINOSILICATE UZM-39 AMÉLIORÉE**
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
- (72) BOLDINGH, Edwin P., Charlotte, North Carolina 28202, US
NICHOLAS, Christopher P., Charlotte, North Carolina 28202, US
ABRAMS, Martha Leigh, Charlotte, North Carolina 28202, US

B01J 29/06	→ (51) B01J 29/06
B01J 35/04	→ (51) C07C 15/04
C07C 15/08	→ (51) C07C 15/08

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

B01J 29/06 → (51) **C07C 5/27**

B01J 31/02 → (51) **B01J 27/26**

B01J 31/06 → (51) **B01J 27/26**

B01J 31/22 → (51) **B01J 27/26**

B01J 35/00 → (51) **B01J 23/44**

B01J 35/04 → (51) **B01J 23/44**

B01J 35/04 → (51) **B01J 29/06**

B01J 35/10 → (51) **B01J 23/44**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/44**

B01J 37/03 → (51) **B01J 23/44**

B01J 37/03 → (51) **B01J 27/26**

B01J 37/04 → (51) **B01J 27/26**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 106 919 A1***

(52) **B01L 3/502746; B01L 3/502738;**
B01L 2200/0605; B01L 2200/0621;
B01L 2200/0684; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0867; B01L 2400/0406;
B01L 2400/0677; B01L 2400/0688;
B01L 2400/086

(25) En (26) En

(21) 21705561.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054166 19.02.2021

(87) WO 2021/165473 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 EP 20158276

(54) • **MIKROFLUIDISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER PROBENFLÜSSIGKEIT MIT EINEM VORBESTIMMTEN PROBENVOLUMEN**
• **A MICROFLUIDIC SYSTEM AND A METHOD FOR PROVIDING A SAMPLE FLUID HAVING A PREDETERMINED SAMPLE VOLUME**
• **SYSTÈME MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE AYANT UN VOLUME D'ÉCHANTILLON PRÉDÉTERMINÉ**

(71) miDiagnostics NV, Philipssite 5 PB 11, 3001 Heverlee, BE

(72) JONES, Benjamin, 3001 Leuven, BE
MIKAELIAN, David, 3001 Leuven, BE

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

(51) **B01L 3/00** (11) **4 106 920 A1***

G02B 26/00

(52) **G02B 26/005; B01L 3/502792;**
G02B 1/18; G09G 3/348;
B01L 2300/161; G02B 2207/115;
G09G 2300/0417; G09G 2300/0809;
G09G 2320/0223; G09G 2320/0252

(25) En (26) En

(21) 21757249.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018642 19.02.2021

(87) WO 2021/168162 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978367 P

(54) • **VERRASTETER TRANSISTORANTRIEB FÜR HOCHFREQUENZ-WECHSELSTROMANSTEUERUNG VON EWOD-ANORDNUNGEN**
• **LATCHED TRANSISTOR DRIVING FOR HIGH FREQUENCY AC DRIVING OF EWOD ARRAYS**
• **PILOTAGE DE TRANSISTOR VERROUILLE POUR L'ATTAQUE DE AC À HAUTE FRÉQUENCE DE RÉSEAUX EWOD**

(71) Nuclera Nucleics Ltd, 137 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GD, GB

(72) BISHOP, Seth J., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US

PAOLINI, Richard J., Jr., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US

(74) Barnes, Colin Lloyd, Nuclera Nucleics Ltd 137 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GD, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 106 921 A1***

(52) **G02B 1/18; G02B 26/005;**
G09G 3/348; G02B 2207/115;
G09G 2310/0205; G09G 2310/0267;
G09G 2310/0275; G09G 2310/08;
G09G 2320/0252

(25) En (26) En

(21) 21757532.3 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018602 18.02.2021

(87) WO 2021/168131 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977924 P

(54) • **ADAPTIVE GATEANSTEUERUNG FÜR HOCHFREQUENTE WECHSELSTROMANSTEUERUNG VON EWOD-ARRAYS**
• **ADAPTIVE GATE DRIVING FOR HIGH FREQUENCY AC DRIVING OF EWOD ARRAYS**
• **COMMANDE DE GRILLE ADAPTATIVE POUR COMMANDE À COURANT ALTERNATIF HAUTE FRÉQUENCE DE RÉSEAUX D'EWOD**

(71) Nuclera Nucleics Ltd, 137 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GD, GB

(72) FRENCH, Ian, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US

(74) Barnes, Colin Lloyd, Nuclera Nucleics Ltd 137 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GD, GB

B01L 3/00 → (51) **B01J 19/00**

B01L 3/00 → (51) **C12M 3/00**

(51) **B01L 3/02** (11) **4 106 922 A1***

B01L 9/00

(52) **B01L 3/0275; B01L 3/0227;**
B01L 2200/146; B01L 2200/148;
B01L 2400/0487

(25) De (26) De

(21) 21706556.4 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053921 17.02.2021

(87) WO 2021/165341 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020104422

(54) • **VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG EINER PIPETTIERSPITZE ZU EINER PIPETTIERSPITZENKLASSE AUFGRUND IHRES PNEUMATISCHEN VERHALTENS**
• **METHOD FOR ASSIGNING A PIPETTE TIP TO A PIPETTE TIP CLASS ON THE BASIS OF THE PNEUMATIC BEHAVIOUR THEREOF**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNE POINTE DE PIPETTE À UNE CLASSE DE POINTES DE PIPETTE SUR LA BASE DU COMPORTEMENT PNEUMATIQUE DE CELLE-CI**

(71) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH

(72) HILTI, Jonas, 9496 Balzers, LI

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

B01L 9/00 → (51) **B01L 3/02**

(51) **B02C 4/02** (11) **4 106 923 A1***

G01N 3/00 **B02C 25/00**
B02C 4/32

(52) **G01N 3/08; B02C 4/02; B02C 4/28;**
B02C 4/32; B02C 4/42; B02C 25/00;
G01N 33/24; G01N 2203/0087;
G01N 2203/0284

(25) En (26) En

(21) 20734636.2 (22) 18.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2020/050100 18.02.2020

(87) WO 2020/136309 2020/27 02.07.2020

(54) • **TESTANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN DES BRECHENS UND DER MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN VON GESTEINSPARTIKELN**
• **TEST ARRANGEMENT AND METHOD FOR TESTING BREAKAGE AND MECHANICAL PROPERTIES OF ROCK PARTICLES**
• **AGENCEMENT ET PROCÉDÉ D'ESSAI D'ESSAI DE PROPRIÉTÉS DE RUPTURE ET MÉCANIQUES DE PARTICULES DE ROCHE**

(71) Geopyörä Oy, c/o Marcos de Paiva Bueno Toppilansaarentie 3 B 39, 90510 Oulu, FI

(72) DE PAIVA BUENO, Marcos, 90570 Oulu, FI
TORVELA, Janne, 90570 Oulu, FI

CHANDRAMOHAN, Rajiv, 90570 Oulu, FI

(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) **B02C 4/02** (11) **4 106 924 A1***

B02C 4/28 **B02C 23/02**

(52) **B02C 4/283; B02C 4/02; B02C 4/286;**
B02C 2201/02; Y02P 40/10;
Y02W 30/91

(25) De (26) De

(21) 20829843.0 (22) 14.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/085954 14.12.2020

(87) WO 2021/164919 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 DE 102020104526

- (54) • HOCHDRUCK-WALZENPRESSE
• HIGH-PRESSURE ROLLER PRESS
• PRESSE À CYLINDRES HAUTE PRES-
SION

(71) Maschinenfabrik Köppern GmbH. & Co. KG,
Königsteiner Strasse 2, 45529 Hattingen, DE

(72) DE WELDIGE, Eggert, 42555 Velbert Lan-
genberg, DE

(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechts-
anwälte Partnerschaft mbB, An der Reichs-
bank 8, 45127 Essen, DE

B02C 4/28 → (51) **B02C 4/02**

B02C 4/32 → (51) **B02C 4/02**

(51) **B02C 15/00** (11) **4 106 925 A1***
B02C 25/00

(52) **B02C 15/006; B02C 15/00;**
B02C 25/00

(25) De (26) De

(21) 21704178.9 (22) 19.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051058 19.01.2021

(87) WO 2021/164970 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 EP 20158007

- (54) • MAHLWERK, VERFAHREN ZUM BETRIEB
• GRINDER, METHOD FOR OPERATION
• BROUYEUR ET PROCÉDÉ POUR LE FAIRE
FONCTIONNER

(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Strasse 77,
46395 Bocholt, DE

(72) BACK, Bruno, 47661 Issum, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-
anwälte mbB, Kaisstraße 16A, 40221 Düssel-
dorf, DE

B02C 23/02 → (51) **B02C 4/02**

B02C 25/00 → (51) **B02C 4/02**

B02C 25/00 → (51) **B02C 15/00**

(51) **B04B 1/08** (11) **4 106 926 A1***
B04B 11/02

(52) **B04B 1/08; B04B 11/02**

(25) En (26) En

(21) 21703492.5 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053327 11.02.2021

(87) WO 2021/165137 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978142 P

25.02.2020 EP 20159355

- (54) • ZENTRIFUGALSEPARATOR ZUM TREN-
NEN EINES FLÜSSIGEN GEMISCHS
• CENTRIFUGAL SEPARATOR FOR
SEPARATING A LIQUID MIXTURE
• SÉPARATEUR CENTRIFUGE POUR LA
SÉPARATION D'UN MÉLANGE LIQUIDE

(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221
00 Lund, SE

(72) OSMAN, Douglas, NEWTOWN SQ, Penn-
sylvania 19073, US
LARSSON, Per-Gustaf, 133 33 SALTSJÖBA-
DEN, SE

THORWID, Peter, 172 66 SUNDBYBERG, SE
KÖNIGSSON, Staffan, 147 31 TUMBA, SE

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate
AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00
Lund, SE

B04B 5/04 → (51) **C12M 3/00**

B04B 11/02 → (51) **B04B 1/08**

B05B 1/16 → (51) **E03B 7/07**

B05B 1/18 → (51) **E03B 7/07**

B05B 1/26 → (51) **A62C 37/11**

B05B 1/30 → (51) **B05B 7/08**

B05B 7/00 → (51) **B05B 7/08**

B05B 7/04 → (51) **B05B 15/55**

B05B 7/06 → (51) **B05B 7/08**

(51) **B05B 7/08** (11) **4 106 927 A1***

B05B 7/06 **B05B 7/12**

B05B 1/30 **B05B 7/00**

(52) **B05B 7/0815; B05B 1/306;**
B05B 7/0081; B05B 7/066;
B05B 7/0838; B05B 7/1245;
B05B 7/1263

(25) It (26) En

(21) 21714005.2 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051312 17.02.2021

(87) WO 2021/165835 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 IT 20200000761 U

- (54) • KOPF FÜR FARBSPRITZPISTOLE
• HEAD FOR PAINT GUN
• TÊTE POUR PISTOLET À PEINTURE

(71) Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022
Castelfranco Di Sotto PI, IT

AIRCOM SRL, Viale America, 12 Z.I., 10081
Castellamonte (TO), IT

(72) ORLANDI, Andrea, 56022 Castelfranco di
Sotto PI, IT

(74) Romano, Giuseppe, Società Italiana Brevetti
S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

B05B 7/12 → (51) **B05B 7/08**

B05B 7/12 → (51) **B05B 15/55**

B05B 11/00 → (51) **B65D 83/40**

B05B 12/08 → (51) **G01B 11/08**

B05B 12/14 → (51) **B05B 15/55**

(51) **B05B 15/55** (11) **4 106 928 A1***

B05B 7/04 **B05B 7/12**

B05B 12/14

(52) **B05B 15/557; B05B 7/0483;**
B05B 7/1263; B05B 12/149

(25) De (26) De

(21) 21701959.5 (22) 22.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051452 22.01.2021

(87) WO 2021/164982 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020104325

- (54) • SPÜLVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN
MIT EINEM APPLIKATIONSMITTEL-
HAUPTKANAL EINES APPLIKATIONS-
MITTELWECHSLERS
• RINSING APPARATUS FOR CONNECTION
TO AN APPLICATION-AGENT MAIN
CHANNEL OF AN APPLICATION-AGENT
CHANGEVER UNIT
• APPAREIL DE RINÇAGE DESTINÉ À ÊTRE
RACCORDÉ À UN CANAL PRINCIPAL
D'AGENT D'APPLICATION D'UNE UNITÉ
DE CHANGEMENT D'AGENT D'APPLICA-
TION

(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(72) MELCHER, Rainer, 71720 Oberstenfeld, DE
APPEL, Thomas, 74357 Bönnigheim, DE
ERHARDT, Markus, 71691 Freiberg am Ne-
ckar, DE

MICHELFFELDER, Manfred, 71711 Stein-
heim, DE

HERRE, Frank, 71739 Oberriexingen, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B05C 5/02 → (51) **G01B 11/08**

(51) **B05C 11/10** (11) **4 106 929 A1***
A24D 3/02

(52) **B05C 11/1042; B05C 11/1007;**
A24C 5/24; B05C 5/001; B05C 5/02

(25) En (26) En

(21) 21709594.2 (22) 10.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017404 10.02.2021

(87) WO 2021/167823 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202016797965

- (54) • HEIZNAHTPUMPE
• HEATED SEAM PUMP
• POMPE DE JONCTION CHAUFFÉE

(71) Santa Fe Natural Tobacco Company, Inc.,
401 North Main Street, Winston-Salem, NC
27101-3804, US

(72) KING, Daniel, S., Winston-Salem, North
Carolina 27101, US

(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **B06B 1/02** (11) **4 106 930 A1***
A61B 8/00

(52) **B06B 1/0292; A61B 8/4483**

(25) En (26) En

(21) 21757236.1 (22) 09.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017199 09.02.2021

(87) WO 2021/167812 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202016792447

- (54) • KAPAZITIVER MIKROBEARBEITETER
WANDLER

- CAPACITIVE MICROMACHINED TRANSDUCER
 - TRANSDUCTEUR MICRO-USINÉ CAPACITIF
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US
- (72) BARDHAN ROY, Rupak, 06200 Nice, FR
LANTERI, Frederic, 06110 Le Cannet, FR
DA CRUZ, Edouard, 06000 Nice, FR
HAIDER, Bruno, Rehoboth Beach, Delaware 19971, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **B06B 1/06** (11) **4 106 931 A1***
A61B 5/145 **A61B 5/1473**
A61B 5/1455

(52) **B06B 1/0648; A61B 5/0028;**
A61B 5/0031; A61B 5/076;
A61B 5/14552; A61B 5/1459;
H02N 2/181; H02N 2/186;
A61B 2560/0219

(25) En (26) En
(21) 21757055.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/018751 19.02.2021
(87) WO 2021/168229 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978703 P
- (54) • TIEFENGEWEBE-IMPLANTIERBARER ULTRASCHALL-LUMINESZENZ-SAUERSTOFFSENSOR
• A DEEP TISSUE ULTRASONIC IMPLANTABLE LUMINESCENCE OXYGEN SENSOR
• CAPTEUR D'OXYGÈNE PAR LUMINESCENCE IMPLANTABLE ULTRASONORE DE TISSU PROFOND

- (71) Chan Zuckerberg Biohub, Inc., 499 Illinois Street 14th Floor, San Francisco, CA 94158, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) MAHARBIZ, Michel, M., Oakland, CA 94607-5200, US
SONMEZUGLU, Soner, Oakland, CA 94607-5200, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B06B 1/06 → (51) **H01L 41/083**

(51) **B07B 1/04** (11) **4 106 932 A1***
B07B 13/16

(52) **B07B 13/16; B07B 1/04**

(25) En (26) En
(21) 21708313.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) GB 2021/050390 18.02.2021
(87) WO 2021/165673 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002391

(54) • FEINKOHPLETTENNORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• SLACK SEPARATION APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE FINES

- (71) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood Drive Woodgate Business Park, Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB
- (72) VINE, Lee, Poole Dorset BH16 6EL, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B07B 13/16 → (51) **B07B 1/04**

B21B 37/00 → (51) **G05B 19/418**

(51) **B21C 3/02** (11) **4 106 933 A1***
B21C 3/04 **B21C 9/00**

(52) **B21C 3/02; B21C 3/04; B21C 9/005**

(25) It (26) En
(21) 21711642.5 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051362 18.02.2021
(87) WO 2021/165862 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IT 202000003464

(54) • GEWINDESCHNEIDBACKE ZUM KALTZIEHEN EINES METALLDRAHTES
• THREADING DIE FOR COLD-DRAWING A METAL WIRE
• FILIÈRE POUR L'ÉTIRAGE À FROID D'UN FIL MÉTALLIQUE

- (71) Vassena Filiere S.R.L., Via Paradiso, 5, 23864 Malgrate, IT
- (72) VASSENSA, Davide, 23864 Malgrate (LC), IT
- (74) Rausa, Mario Alberto Manlio, Ing. Corradini & C. S.r.l. Piazza Luigi di Savoia, 24, 20124 Milano, IT

B21C 3/04 → (51) **B21C 3/02**

B21C 9/00 → (51) **B21C 3/02**

B21C 23/00 → (51) **C22C 21/00**

B21D 47/01 → (51) **B62D 21/15**

B22C 9/04 → (51) **C23G 1/00**

B22C 9/10 → (51) **C23G 1/00**

B22D 29/00 → (51) **C23G 1/00**

(51) **B22D 41/13** (11) **4 106 934 A1***
B22D 41/13

(25) En (26) En
(21) 21707136.4 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053854 17.02.2021
(87) WO 2021/165299 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157812

(54) • ROBOTISIERTES PFANNENDREHTURMSYSTEM
• ROBOTIZED LADLE TURRET SYSTEM
• SYSTÈME DE TOURELLE DE POCHE ROBOTISÉ

- (71) Vesuvius Group S.A, Rue de Douvrain, 17, 7011 Ghlin, BE
- (72) DELSINE, Damien, 7330 Saint-Ghislain, BE
RENARD, Jean-Luc, 7030 Saint-Symphorien, BE
FAN, Xingqi, SUZHOU, Jiangu 215008, CN

- (74) Brohez, Véronique, Vesuvius Group S.A IPD 17 rue de Douvrain, 7011 Ghlin, BE

B22F 3/12 → (51) **B22F 3/22**

(51) **B22F 3/22** (11) **4 106 935 A1***
B22F 10/20 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00 **B22F 3/12**
B22F 5/00

(52) **B22F 10/20; B22F 3/1021;**
B22F 3/1258; B22F 3/225; B22F 5/007;
B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
C22C 1/0408; C22C 1/0416;
C22C 1/0425; C22C 1/0433;
C22C 1/045; C22C 1/0458; C22C 9/00;
C22C 9/01; C22C 9/02; C22C 9/04;
C22C 9/06; C22C 9/08; C22C 9/10;
C22C 14/00; C22C 19/03; C22C 19/05;
C22C 19/051; C22C 19/055;
C22C 19/056; C22C 19/057;
C22C 19/07; C22C 21/00; C22C 21/06;
C22C 21/12; C22C 23/00; C22C 23/02;
C22C 27/06; C22C 29/08;
C22C 32/0052; C22C 33/02;
C22C 38/00; C22C 38/001;
C22C 38/002; C22C 38/02;
C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/10;
C22C 38/105; C22C 38/12;
C22C 38/16; C22C 38/20; C22C 38/22;
C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28;
C22C 38/30; C22C 38/38; C22C 38/40;
C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48;
C22C 38/50; C22C 38/52; C22C 38/58;
B22F 2003/247; B22F 2003/248;
B22F 2998/10; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 21707676.9 (22) 22.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054352 22.02.2021
(87) WO 2021/165545 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 ES 202030153
15.06.2020 ES 202030581
05.08.2020 ES 202030839
29.01.2021 ES 202130077

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOSTENGÜNSTIGEN GEOMETRISCH KOMPLEXEN TEILEN
• METHOD FOR THE OBTAINING OF COST EFFECTIVE GEOMETRICALLY COMPLEX PIECES
• PROCÉDÉ D'OBTENTION DE PIÈCES GÉOMÉTRIQUEMENT COMPLEXES ET ÉCONOMIQUES

- (71) Rovalma, S.A., Carrer de la Collita 1-3, 08191 Rubí, ES
- (72) VALLS ANGLÉS, Isaac, 08091 Rubí, ES
- (74) Elizaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

B22F 5/00 → (51) **B22F 3/22**

B22F 10/00 → (51) **B22F 12/41**

B22F 10/20 → (51) **B22F 3/22**

(51) **B22F 10/28** (11) **4 106 936 A1***
B22F 10/31

(52) **B22F 10/28; B22F 10/31;**
B33Y 30/00; B33Y 50/02; Y02P 10/25

(25) De (26) De
(21) 21705167.1 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053375 11.02.2021

(87) WO 2021/165145 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 DE 102020201952

- (54) • KALIBRIERUNG EINER ANLAGE ZUM SELEKTIVEN PULVERSCHMELZEN
• CALIBRATION OF A SYSTEM FOR SELECTIVE POWDER MELTING
• ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE FUSION SÉLECTIVE DE POUDRE

(71) Realizer GmbH, Hauptstraße 35, 33178 Borchen, DE

(72) REDLER, Andreas, 33104 Paderborn, DE
TEPPER, Meinolf, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE

ISENBERG, Daniel, 33098 Paderborn, DE

(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B22F 10/28** (11) **4 106 937 A1***
B22F 10/322 **B22F 10/366**
B22F 12/45 **B29C 64/153**
B29C 64/277 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B33Y 80/00**

(52) **B22F 10/28; B22F 10/322;**
B22F 10/366; B29C 64/153;
B29C 64/364; B29C 64/393;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B33Y 80/00; B22F 2999/00;
Y02P 10/25

(25) De (26) De

(21) 21706253.8 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053864 17.02.2021

(87) WO 2021/165305 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 102020201995

- (54) • LASERZENTRUMSABHÄNGIGE BELICHTUNGSSTRATEGIE
• LASER-CENTER-DEPENDENT EXPOSURE STRATEGY
• STRATÉGIE D'EXPOSITION DÉPENDANTE DU CENTRE LASER

(71) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE

(72) BRANDT, Sarah, 81475 München, DE

FREY, Alexander, 80634 München, DE

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

(51) **B22F 10/28** (11) **4 106 938 A1***
B22F 10/36 **B33Y 10/00**
G02F 1/29

(52) **B33Y 30/00; B22F 10/36;**
B22F 12/45; B22F 12/90; B29C 64/268;
B33Y 10/00; B22F 10/28; B22F 12/20;
Y02P 10/25

(25) En (26) En

(21) 21756823.7 (22) 02.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016143 02.02.2021

(87) WO 2021/167781 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978111 P

12.11.2020 US 202063113103 P

- (54) • SYSTEME ZUR ADDITIVEN HERSTELLUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER OPTISCHEN PHASENGESTEUERTEN GRUPPENSTRAHLENKUNUNG
• ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEMS AND RELATED METHODS UTILIZING OPTICAL PHASED ARRAY BEAM STEERING
• SYSTÈMES DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS UTILISANT UNE ORIENTATION DE FAISCEAU DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE OPTIQUE

(71) Vulcanforms Inc., 20 North Avenue, Burlington MA 01803, US

(72) FELDMANN, Martin C., Somerville, MA 02144, US

(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B22F 10/31 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/322 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/36 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/366 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/85 → (51) **B22F 12/41**

B22F 12/00 → (51) **B22F 12/41**

B22F 12/20 → (51) **B22F 12/41**

(51) **B22F 12/41** (11) **4 106 939 A1***

B22F 10/85 **B22F 12/00**

B22F 10/00 **B22F 12/82**

B33Y 10/00 **B33Y 30/00**

B22F 12/20 **B29C 64/25**

B29C 64/379

(52) **B22F 12/41; B22F 10/00;**
B22F 12/00; B22F 12/20; B22F 12/22;
B22F 12/224; B22F 12/38; B22F 12/82;
B29C 64/153; B29C 64/25;
B29C 64/268; B29C 64/364;
B29C 64/379; B33Y 10/00;
B33Y 30/00; Y02P 10/25

(25) De (26) De

(21) 21707920.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054237 19.02.2021

(87) WO 2021/165515 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020104381

- (54) • ELEKTRONENSTRAHLANLAGE UND VERFAHREN ZUR ADDITIVEN HERSTELLUNG EINES WERKSTÜCKS
• ELECTRON BEAM SYSTEM, AND METHOD FOR THE ADDITIVE MANUFACTURE OF A WORKPIECE
• SYSTÈME À FAISCEAU D'ÉLECTRONS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE D'UNE PIÈCE

(71) pro-beam GmbH & Co. KGaA, Zeppelinstr. 26, 82205 Gilching, DE

(72) LÖWER, Thorsten, 80339 München, DE
SANSONETTI, Leonardo, 82256 Fürstfeldbruck, DE

KLASSEN, Alexander, 81241 München, DE

(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

B22F 12/45 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/82 → (51) **B22F 12/41**

(51) **B23B 31/26** (11) **4 106 940 A1***
B23Q 1/70 **F16C 32/06**

(52) **F16C 32/0622; B23B 31/265;**
B23Q 1/70; F16C 32/0696;
F16C 2322/39

(25) De (26) De

(21) 21713568.0 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100156 17.02.2021

(87) WO 2021/164826 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020104409

- (54) • AEROSTATISCHES LAGER FÜR EINEN ROTOR, INSBESONDERE IN EINER AUSWUCHTMASCHINE
• AEROSTATIC BEARING FOR A ROTOR, IN PARTICULAR IN A BALANCING MACHINE
• PALIER AÉROSTATIQUE CONÇU POUR UN ROTOR, EN PARTICULIER DANS UNE MACHINE À ÉQUILIBRER

(71) Schenck RoTec GmbH, Landwehrstrasse 55, 64293 Darmstadt, DE

(72) THELEN, Dieter, 64397 Modautal, DE

PEITER, Dieter, 64380 Roßdorf, DE

(74) Haarpatent Patentanwälte Krämer Meyer, Goethestraße 2, 61231 Bad Nauheim, DE

B23H 3/00 → (51) **B23H 7/26**

(51) **B23H 7/26** (11) **4 106 941 A1***
B23H 9/10 **B23H 3/00**

(52) **B23H 7/26; B23H 9/10; B23H 3/00;**
B23H 2300/10

(25) De (26) De

(21) 21707152.1 (22) 10.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/000024 10.02.2021

(87) WO 2021/164802 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 DE 102020202236

- (54) • BEARBEITUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ELEKTROCHEMISCHEN ABTRAGEN VON BAUTEILSCHICHTEN EINES BAUTEILS
• MACHINING APPARATUS AND METHOD FOR ELECTROCHEMICALLY REMOVING COMPONENT LAYERS OF A COMPONENT
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'USINAGE POUR L'ÉLIMINATION ÉLECTROCHIMIQUE DE COUCHES CONSTITUTIVES D'UN COMPOSANT

(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE

(72) HUTTNER, Roland, 80995 München, DE

DOLL, Christian, 80995 München, DE
HILLMANN, Matthias, 80995 München, DE

B23H 9/10 → (51) **B23H 7/26**

(51) **B23K 20/12** (11) **4 106 942 A1***
B23K 20/227 **B23K 101/04**

(52) **B23K 20/1255; B23K 20/122;**
B23K 20/227; B23K 2101/04;
B23K 2103/04

(25) De (26) De

(21) 21704166.4 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060035 01.02.2021
(87) WO 2021/163742 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 AT 501252020
(54) • RÜHRREIBSCHWEIßWERKZEUG SOWIE
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SOLCHEN
• FRICTION STIR WELDING TOOL AND
METHOD FOR PRODUCING SAME
• OUTIL DE SOUDAGE PAR FRICTION-
MALAXAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN TEL OUTIL

(71) Stirtec GmbH, Industriestrasse 41, 8141
Premstätten, AT
(72) FIGNER, Gunter, 8043 Graz, AT
CALISKANOGU, Ozan, 8010 Graz, AT
OPPEINEIGER, Lucas, 8020 Graz, AT
PFEIFFER, Christian, 8010 Graz, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

B23K 20/227 → (51) **B23K 20/12**

B23K 26/00 → (51) **F16M 1/00**

(51) **B23K 26/02** (11) **4 106 943 A1***
B25H 1/00 **B25B 11/00**
(52) **B25H 1/0064; B25B 11/005;**
E06B 3/67386

(25) En (26) En
(21) 21703028.7 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052875 05.02.2021
(87) WO 2021/165065 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158585
(54) • VORRICHTUNG ZUR LÖSBAREN BEFES-
TIGUNG AN EINER MONTIERTEN VER-
GLASUNGSPLATTE UND ZUGEHÖRIGES
VERFAHREN
• APPARATUS TO BE DETACHABLY FIXED
ON A MOUNTED GLAZING PANEL AND
ASSOCIATED METHOD
• APPAREIL DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ DE
MANIÈRE AMOVIBLE SUR UN PANNEAU
VITRÉ MONTÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4,
1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., Shin Marunouchi Building, 1-5-1
Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405,
JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175
Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-
1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda, Estrada
Municipal Fazenda São Pedro, 500 Jardim
Vista Alegre, CEP 12523-671 Guaratinguetá
São Paulo, BR
(72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

B23K 26/03 → (51) **B23K 26/244**

(51) **B23K 26/08** (11) **4 106 944 A1***
(52) **B23K 26/0884**
(25) En (26) En
(21) 21706312.2 (22) 24.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054528 24.02.2021
(87) WO 2021/204456 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 EP 20168254
(54) • LASERBEARBEITUNGSMASCHINE
• LASER MACHINING TOOL
• MACHINE D'USINAGE LASER
(71) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21,
3362 Niederönz, CH
(72) BÜRGI, Fabian, 3185 Schmitten, CH
BERGAMIN, Marco, 8712 Stäfa, CH
KÄHR, Christian, 5034 Suhr, CH
(74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, Euro-
pean Patent and Trademark Attorneys
Wendl-Dietrich-Straße 14, 80634 München,
DE

B23K 26/08 → (51) **F16M 1/00**

(51) **B23K 26/244** (11) **4 106 945 A1***
B23K 26/03 **B23K 31/02**
B23K 31/12 **B23K 101/38**
B23K 103/10 **B23K 103/12**
(52) **B23K 26/244; B23K 26/032;**
B23K 26/034; B23K 31/125;
B23K 2101/38; B23K 2103/10;
B23K 2103/12

(25) De (26) De
(21) 21706560.6 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053993 18.02.2021
(87) WO 2021/165380 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104462
(54) • VERFAHREN ZUM ANALYSIEREN EINER
SCHWEIßVERBINDUNG BEIM LASER-
SCHWEIßEN VON WERKSTÜCKEN
• METHOD FOR ANALYSING A WELD
DURING LASER WELDING OF WORK-
PIECES
• PROCÉDÉ PERMETTANT D'ANALYSER
UNE SOUDURE LORS D'UN SOUDAGE
AU LASER DE PIÈCES À TRAVAILLER

(71) Precitec GmbH & Co. KG, Draisstraße 1,
76571 Gaggenau-Bad Rotenfels, DE
(72) REISER, Jens, 76287 Rheinstetten, DE
KÖNIG, Lutz, 76473 Iffezheim, DE
SCHAUER, Erich, 76456 Kuppenheim, DE
LORENZ, Thorsten, 76473 Iffezheim, DE
NOLTE, Jonas, 76137 Karlsruhe, DE
DONKE, Alexis, 75181 Pforzheim, DE
GRAU, Sascha, 76135 Karlsruhe, DE
MOSER, Rüdiger, 76316 Malsch, DE
DUONG, Wei Quang, 76437 Rastatt, DE
STREBEL, Matthias, 76571 Gaggenau, DE
STEFAN, Birmanns, 8462 Rheinau, CH
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

B23K 26/324 → (51) **A61M 25/00**

B23K 26/352 → (51) **C22C 21/00**

B23K 26/354 → (51) **C22C 21/00**

B23K 26/36 → (51) **B29C 33/56**

B23K 26/38 → (51) **F16M 1/00**

B23K 31/02 → (51) **B23K 26/244**

B23K 31/12 → (51) **B23K 26/244**

(51) **B23K 35/28** (11) **4 106 946 A1***
C22C 21/00 **C22C 21/10**
C22F 1/04 **C22F 1/053**

(52) **C22C 21/00; B23K 35/286;**
C22C 21/10; C22F 1/04; C22F 1/053;
C21D 2211/004

(25) En (26) En
(21) 21706529.1 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053781 16.02.2021
(87) WO 2021/165264 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 SE 2050175
21.02.2020 SE 2050197

(54) • ALUMINIUMLEGIERUNG MIT HOHER
KORROSIONS- UND HITZEBESTÄNDIG-
KEIT
• HIGH CORROSION AND HEAT
RESISTANT ALUMINIUM ALLOY
• ALLIAGE D'ALUMINIUM HAUTEMENT
RÉSISTANT À LA CORROSION ET À LA
CHALEUR
(71) Hydro Extruded Solutions AS, 0240 Oslo,
NO
(72) ESPEDAL, Arvid, 8320 Mårslet, DK
JIANG, Xiao-Jun, 5535 Haugesund, NO
LI, Minxia, Suzhou, Jiangsu Province, CN

B23K 37/02 → (51) **F16M 1/00**

B23K 101/04 → (51) **B23K 20/12**

B23K 101/38 → (51) **B23K 26/244**

B23K 103/04 → (51) **B23K 20/12**

B23K 103/10 → (51) **B23K 26/244**

B23K 103/12 → (51) **B23K 26/244**

B23P 15/00 → (51) **F16C 32/04**

B23Q 1/01 → (51) **F16M 1/00**

B23Q 1/70 → (51) **B23B 31/26**

B23Q 3/06 → (51) **F01D 5/30**

B23Q 15/22 → (51) **B25H 1/04**

(51) **B24B 27/00** (11) **4 106 947 A1***
B24B 49/00 **B25J 11/00**

(52) **B25J 13/088; B24B 27/0038;**
B24B 27/0084; B25J 11/0065;
B25J 13/086; B25J 17/0208;
B25J 19/021; B24B 49/10; B24B 49/12

(25) En (26) En
(21) 21703562.5 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050061 01.02.2021
(87) WO 2021/167445 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 NL 2024933
(54) • SCHLEIF- ODER POLIERVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EI-
NES WERKSTÜCKS

- GRINDING OR POLISHING DEVICE AND METHOD FOR TREATING OF A WORKPIECE
 - DISPOSITIF DE MEULAGE OU DE POLIS-SAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE PIÈCE
- (71) Tollenaar Industries B.V., Hoekerweg 2, 8042 PH Zwolle, NL
 (72) TOLLENAAR, Roland Wilhelm Anton, 8042 PH Zwolle, NL
 (74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

B24B 49/00 → (51) **B24B 27/00**

- (51) **B24C 3/06** (11) **4 106 948 A1***
B29C 73/10 **B29C 73/26**
 (52) **B24C 3/32; B24C 3/065;**
B24C 7/0053; B29C 73/10;
B29C 73/26; B29C 2073/262;
B29C 2073/264
 (25) De (26) De
 (21) 21707663.7 (22) 22.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/054274 22.02.2021
 (87) WO 2021/165521 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 DE 102020104689
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN MATERIALABTRAG AN FASER-VERBUNDWERKSTOFFEN, INSBESONDERE ZUM SCHÄFTEN
 • DEVICE AND METHOD FOR REMOVING MATERIAL FROM FIBRE-COMPOSITE MATERIALS, IN PARTICULAR FOR SCARFING
 • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ENLEVER DE LA MATIÈRE À PARTIR DE MATÉRIAUX COMPOSITES À FIBRES, EN PARTICULIER POUR UN BISEAUTAGE
 (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein, Hansastraße 27c, 80686 München, DE
 (72) BRIESKORN, Leander, 28359 Bremen, DE
 HINTZE, Wolfgang, 28359 Bremen, DE
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

- (51) **B25B 1/24** (11) **4 106 949 A2***
B25J 15/08 **B25J 15/10**
B25J 15/04
 (52) **B25B 1/2421; B25J 15/0475;**
B25J 15/083; B25J 15/106
 (25) En (26) En
 (21) 21706571.3 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/054051 18.02.2021
 (87) WO 2021/165412 2021/34 26.08.2021
 (88) 03.02.2022
 (30) 20.02.2020 US 202062978943 P
 15.07.2020 US 202063052005 P
 14.10.2020 US 202063091585 P
 (54) • WERKSTÜCKHALTEVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
 • WORKPIECE HOLDING DEVICES AND ASSOCIATED METHODS
 • DISPOSITIFS DE MAINTIEN DE PIÈCE À TRAVAILLER ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

- (71) Norgren Automation Solutions, LLC, 1325 Woodland Drive, Saline, MI 48176, US
 (72) STILSON, Scott Alexander, Rochester Hills, Michigan 48309, US
 NGUYEN, Tom T., Rochester Hills, Michigan 48309, US
 HALL, Nicolas Alexander, Rochester Hills, Michigan 48309, US
 MERKELBACH, Stephan, Rochester Hills, Michigan 48309, US
 REINSCHMIDT, Kurt Wyatt, Rochester Hills, Michigan 48309, US
 SEVILLA, Oscar Arturo Arellano, Rochester Hills, Michigan 48309, US
 SHIDLER, Corey, R., Rochester Hills, Michigan 48309, US
 (74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B25B 11/00 → (51) **B23K 26/02**

- (51) **B25B 23/14** (11) **4 106 950 A1***
B25B 23/147
 (52) **B25B 23/147; B25B 23/141**
 (25) De (26) De
 (21) 21702430.6 (22) 26.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/051751 26.01.2021
 (87) WO 2021/164996 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 DE 102020201947
 03.06.2020 DE 102020206936
 (54) • HANDWERKZEUGMASCHINE MIT EINER DREHMOMENTEINSTELLVORRICHTUNG
 • HAND-HELD POWER TOOL HAVING A TORQUE SETTING DEVICE
 • OUTIL ÉLECTRIQUE À MAIN DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE COUPLE
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) LEUPERT, Markus, 71540 Murrhardt, DE
 WURST, Achim, 71540 Murrhardt, DE

B25B 23/147 → (51) **B25B 23/14**

B25C 7/00 → (51) **B25D 17/02**

B25C 9/00 → (51) **B25D 17/02**

- (51) **B25D 17/02** (11) **4 106 951 A1***
B25C 7/00 **B25C 9/00**
 (52) **B25C 7/00; B25D 17/02**
 (25) En (26) En
 (21) 21756658.7 (22) 17.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/051345 17.02.2021
 (87) WO 2021/165852 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 AU 2020900449
 (54) • TREIBER FÜR NAGELANKER
 • DRIVER FOR NAIL ANCHOR
 • OUTIL DE POSE POUR ANCRAGE À CLOU
 (71) Valdezate, Steven Scott, 7 Freedom Circuit, Kellyville Ridge NSW 2155, AU
 (72) Valdezate, Steven Scott, Kellyville Ridge NSW 2155, AU
 (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

- (51) **B25F 5/00** (11) **4 106 952 A1***
G05B 19/19 **H01H 13/14**
G06F 1/3228 **G06F 1/3221**
H02P 27/08

- (52) **B25B 23/147; B25F 5/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21757666.9 (22) 16.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/018166 16.02.2021
 (87) WO 2021/167880 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 US 202062977596 P
 (54) • ELEKTRONISCHES SPINDELSCHLOSS FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG
 • ELECTRONIC SPINDLE LOCK FOR A POWER TOOL
 • VERROUILLAGE DE BROCHE ÉLECTRONIQUE POUR UN OUTIL ÉLECTRIQUE
 (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
 (72) MUECKL, Gareth, Milwaukee, WI 53210, US
 STANKE, Zachary G., Wausau, WI 54401, US
 EBNER, Jeremy R., Troy, WI 53120, US
 OBERMANN, Timothy R., Waukesha, WI 53186, US
 JIPP, Ryan B., Brookfield, WI 53045, US
 (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B25H 1/00 → (51) **B23K 26/02**

- (51) **B25H 1/04** (11) **4 106 953 A1***
B23Q 15/22
 (52) **B25H 1/10; B25H 1/04**
 (25) En (26) En
 (21) 21757064.7 (22) 17.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/070160 17.02.2021
 (87) WO 2021/168475 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 US 202062977979 P
 (54) • SYSTEM UND ARBEITSSTATION ZUM AUSFÜHREN EINER AUFGABE AUF EINEM WERKSTÜCK
 • SYSTEM AND WORKSTATION FOR PERFORMING A TASK ON A WORKPIECE
 • SYSTÈME ET POSTE DE TRAVAIL POUR EFFECTUER UNE TÂCHE SUR UNE PIÈCE À TRAVAILLER
 (71) Shaper Tools, Inc., 724 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
 (72) BERKOWITZ-MITCHELL, Noah Paden, San Francisco, California 94103, US
 HOWE, Gregory William, San Francisco, California 94103, US
 RAO, Aditya, San Francisco, California 94103, US
 WALKER, Nico, 73236 WENDLINGEN, DE
 HEBENSTREIT, Joseph J., San Francisco, California 94103, US
 KIRSCH, Shawn Mitchell, San Francisco, California 94103, US
 KUBBA, Michael Raj, San Francisco, California 94103, US
 MOYER, Ilan Ellison, San Francisco, California 94103, US
 (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 106 954 A1***
G06F 9/54
(52) **G06F 9/4843; G05B 19/0426;**
G06F 9/52; G05B 2219/13144;
G05B 2219/23258; G05B 2219/32128;
G06F 11/3013; G06F 11/3055;
G06F 11/362; G06F 11/3664;
G06F 11/3668

- (25) En (26) En
(21) 20919806.8 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/063921 09.12.2020
(87) WO 2021/167678 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793064
10.08.2020 US 202016989003
(54) • **AUTOMATISIERUNGSFENSTER FÜR RO-**
BOTERGESTÜTZTE PROZESSAUTOMATI-
SIERUNG
• **AUTOMATION WINDOWS FOR ROBOTIC**
PROCESS AUTOMATION
• **FENÊTRES D'AUTOMATISATION POUR**
AUTOMATISATION DE PROCESSUS
ROBOTIQUE
(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor,
New York, NY 10016, US
(72) HALL, Andrew, New York, NY 10016, US
(74) Fresh IP, WeWork, 50-60 Station Road,
Cambridge CB1 2JH, GB

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 106 955 A1***
G06F 9/54
(52) **H04L 67/12; H04L 67/02;**
H04L 67/141; H04L 67/133

- (25) En (26) En
(21) 20920390.0 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/063964 09.12.2020
(87) WO 2021/167680 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793064
13.05.2020 US 202015930906
(54) • **INTERSITZUNGSAUTOMATISIERUNG**
FÜR ROBOTERPROZESSAUTOMATIONS
(RPA)-ROBOTER
• **INTER-SESSION AUTOMATION FOR**
ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)
ROBOTS
• **AUTOMATISATION INTER-SESSIONS**
POUR ROBOTS D'AUTOMATISATION DE
PROCESSUS ROBOTIQUES (RPA)
(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor,
New York, NY 10016, US
(72) HALL, Andrew, New York, NY 10016, US
TAI, Alison, New York, NY 10016, US
(74) Fresh IP, WeWork, 50-60 Station Road,
Cambridge CB1 2JH, GB

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 106 956 A1***
G05B 19/418 G05B 19/16
(52) **G05B 19/41875; B25J 9/1679;**
B25J 9/1697; G05B 2219/39109;
Y02P 90/02

- (25) It (26) En
(21) 21705612.6 (22) 05.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/050938 05.02.2021
(87) WO 2021/165777 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 IT 202000003083
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
QUALITÄTSKONTROLLE VON VER-
PACKUNGEN
• **A METHOD AND APPARATUS FOR**
PERFORMING QUALITY CONTROLS ON
PACKAGES
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFEC-**
TUER DES CONTRÔLES DE QUALITÉ
SUR DES EMBALLAGES
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bolo-
gna (BO), IT
(72) TODERINI, Paola, 40133 Bologna, IT
FORTINI, Massimo, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
(74) Frontoni, Stefano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 106 957 A1***
(52) **B25J 9/1679; B25J 9/1697;**
G05B 2219/39109

- (25) It (26) En
(21) 21706034.2 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/050934 05.02.2021
(87) WO 2021/165776 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 IT 202000003086
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
DURCHFÜHRUNG VON QUALITÄTSKON-
TROLLEN AN VERPACKUNGEN VON
RAUCHARTIKELN
• **A METHOD AND APPARATUS FOR**
PERFORMING QUALITY CONTROLS ON
PACKAGES OF SMOKING ARTICLES
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFEC-**
TUER DES CONTRÔLES DE QUALITÉ
SUR DES EMBALLAGES D'ARTICLES À
FUMER
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bolo-
gna (BO), IT
(72) CESARINI, Maria Eleonora, 40133 Bologna,
IT
DEGLI ESPOSTI, Matteo, 40133 Bologna, IT
FORTINI, Massimo, 40133 Bologna, IT
TENAGLIA, Marcello, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
(74) Frontoni, Stefano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 106 958 A1***
G05B 19/406
(52) **B25J 9/1676; B25J 9/1633;**
G05B 19/406; G05B 2219/39338;
G05B 2219/39339; G05B 2219/39342;
G05B 2219/39343; G05B 2219/40198;
G05B 2219/40201

- (25) De (26) De
(21) 21709341.8 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053124 10.02.2021
(87) WO 2021/165105 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104364
(54) • **STEUERUNG EINES ROBOTERMANIPU-**
LATORS BEI KONTAKT MIT EINER PER-
SON
• **CONTROL OF A ROBOT MANIPULATOR**
UPON CONTACT WITH A PERSON
• **COMMANDE DE MANIPULATEUR ROBO-**
TISÉ LORS D'UN CONTACT AVEC UNE
PERSONNE
(71) Franka Emika GmbH, Frei-Otto-Str. 20,
80797 München, DE
(72) SPENNINGER, Andreas, 85757 Karlsfeld, DE
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bo-
denseestraße 18, 81241 München, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 106 959 A1***
(52) **B25J 9/1605; G05B 2219/32015;**
G05B 2219/32085; G05B 2219/36167;
Y02P 90/02

- (25) De (26) De
(21) 21709344.2 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053132 10.02.2021
(87) WO 2021/165106 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104356
(54) • **AUFSTELLORT EINES ROBOTERMANI-**
PULATORS
• **INSTALLATION SITE OF A ROBOT**
MANIPULATOR
• **SITE D'INSTALLATION D'UNE STRUC-**
TURE MÉCANIQUE
(71) Franka Emika GmbH, Frei-Otto-Str. 20,
80797 München, DE
(72) SPENNINGER, Andreas, 85757 Karlsfeld, DE
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bo-
denseestraße 18, 81241 München, DE

B25J 11/00 → (51) **B24B 27/00**

- (51) **B25J 15/00** (11) **4 106 960 A1***
B25J 15/02 F17C 1/00
(52) **B25J 15/0052; B25J 15/0038;**
B25J 15/0266; F17C 2209/236;
Y02E 60/32

- (25) En (26) En
(21) 21720177.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054052 18.02.2021
(87) WO 2021/165413 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157848
(54) • **GREIFER FÜR ZYLINDER MIT EINEM AN-**
GEBRACHTEN VENTIL MIT ODER OHNE
SCHUTZ
• **GRIPPER OF CYLINDERS WITH A VALVE**
ATTACHED, WITH OR WITHOUT GUARD
MOUNTED
• **DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE CYLIN-**
DRES COMPORTANT UNE SOUPAPE
FIXÉE, AVEC OU SANS PROTECTION
MONTEE
(71) TM Norway AS, Haugsliå 17B, 3712 Skien,
NO
(72) RAHBÆK, Thyge Nyborg, 6400 Sønderborg,
DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK

B25J 15/00	→ (51) B65G 47/90
B25J 15/00	→ (51) H01L 21/687
B25J 15/02	→ (51) B25J 15/00
B25J 15/02	→ (51) B65G 47/90
B25J 15/04	→ (51) B25B 1/24
B25J 15/06	→ (51) B65G 49/06
B25J 15/08	→ (51) B25B 1/24
B25J 15/08	→ (51) B65G 47/90

(51) B25J 15/10	(11) 4 106 961 A1*
(52) B25J 15/10	
(25) NI	(26) En
(21) 21711023.8	(22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/051170	12.02.2021
(87) WO 2021/165800	2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 BE 202005112	
(54) • ROBOTERARM MIT GREIFER • ROBOT ARM WITH GRIPPER • BRAS DE ROBOT MUNI D'UN PRÉHENSEUR	
(71) RoboJob N.V., Industriepark 12 Zone B, 2220 Heist-op-den-Berg, BE	
(72) DE ROOVERE, Helmut, 3140 Keerbergen, BE WAUTERS, Kwinten, 3000 Leuven, BE	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	

B25J 15/10	→ (51) B25B 1/24
B25J 15/10	→ (51) B65G 47/90
B25J 17/02	→ (51) B60L 53/35

(51) B26B 21/52	(11) 4 106 962 A1*
(52) B26B 21/521	
(25) En	(26) En
(21) 21705788.4	(22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/014489	22.01.2021
(87) WO 2021/167744	2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978880 P	
12.03.2020 EP 20162579	
(54) • RASIERERGRIF • RAZOR HANDLE • MANCHE DE RASOIR	
(71) Edgewell Personal Care Brands, LLC, 1350 Timberlake Manor Parkway, Chesterfield MO 63017, US	
(72) CRISP, Nicola, Discovery Bay North, HK	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	

B26D 1/08	→ (51) B65H 31/30
B26D 1/09	→ (51) B65H 31/30
(51) B26D 5/02	(11) 4 106 963 A1*
B26F 1/38	B26F 3/00

(52) B26D 5/02; B23K 26/0876; B23K 26/38; B23K 37/006; B23K 37/0235; B23K 37/0408; B26D 5/007; B26D 7/22; B26F 1/3813; B26F 3/004	
(25) It	(26) En
(21) 20716915.2	(22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/051338	18.02.2020
(87) WO 2021/165720	2021/34 26.08.2021
(54) • SCHNEIDMASCHINE MIT VERBESSERTER STRUKTUR • CUTTING MACHINE HAVING AN IMPROVED STRUCTURE • MACHINE DE COUPE AYANT UNE STRUCTURE AMÉLIORÉE	
(71) Comelz S.p.A., Viale Indipendenza 55, 27029 Vigevano, IT	
(72) CORSICO PICCOLINO, Alessandro, 27029 Vigevano (PV), IT	
(74) Botti, Mario, Botti & Ferrari S.p.A. Via Capellini, 11, 20124 Milano, IT	

B26D 7/06	→ (51) B65H 31/30
------------------	--------------------------

(51) B26D 7/22	(11) 4 106 964 A1*
B26F 1/38	
(52) B26D 7/22; B26F 1/3813	
(25) It	(26) En
(21) 20716914.5	(22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/051337	18.02.2020
(87) WO 2021/165719	2021/34 26.08.2021
(54) • SCHNEIDMASCHINE MIT NEUEN SICHERHEITSMASSNAHMEN • CUTTING MACHINE EQUIPPED WITH NEW SAFETY MEASURES • MACHINE DE COUPE ÉQUIPÉE DE NOUVELLES MESURES DE SÉCURITÉ	
(71) Comelz S.p.A., Viale Indipendenza 55, 27029 Vigevano, IT	
(72) CORSICO PICCOLINO, Alessandro, 27029 Vigevano (PV), IT	
(74) Botti, Mario, Botti & Ferrari S.p.A. Via Capellini, 11, 20124 Milano, IT	

B26F 1/38	→ (51) B26D 5/02
------------------	-------------------------

B26F 1/38	→ (51) B26D 7/22
------------------	-------------------------

B26F 3/00	→ (51) B26D 5/02
------------------	-------------------------

(51) B27D 1/04	(11) 4 106 965 A1*
B27M 3/06	E04F 15/02
(52) B27N 1/003; B27N 1/00; B27N 1/006; B27N 3/002; B27N 3/04; C09J 189/00; C09J 199/00; E04F 15/102	
(25) En	(26) En
(21) 21756914.4	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018577	18.02.2021
(87) WO 2021/168114	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979961 P	

(54) • HOLZWERKSTOFFKLEBSTOFFE UND HOLZWERKSTOFF DARAUS • ENGINEERED WOOD ADHESIVES AND ENGINEERED WOOD THEREFROM • ADHÉSIFS DE BOIS D'INGÉNIEURIE ET BOIS D'INGÉNIEURIE À PARTIR DE CES DERNIERS	
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US	
(72) ANDERSON, Kevin, Cedar Rapids, Iowa 52405, US	
MARKLAND, JR., Flave Eugene, Atkins, Iowa 52206, US	
ZHOU, Shuang, Marion, Iowa 52302, US	
(74) Morariu Radu, Mihai Dorin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE	

B27M 3/06	→ (51) B27D 1/04
------------------	-------------------------

(51) B27N 3/08	(11) 4 106 966 A2*
G06N 3/02	
(52) G05B 19/401; B27N 1/00; B27N 1/029; B30B 15/26; B27N 3/203; B27N 3/24; G05B 2219/37537; G05B 2219/37546; G06N 3/02; Y02P 90/02; Y02P 90/80	
(25) De	(26) De
(21) 21711471.9	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/054076	18.02.2021
(87) WO 2021/165428	2021/34 26.08.2021
(88) 14.10.2021	
(30) 18.02.2020 DE 102020104287	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER PRODUKTIONSANLAGE • METHOD AND DEVICE FOR OPERATING A PRODUCTION FACILITY • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION DE PRODUCTION	
(71) DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND ANLAGENBAU, Heilbronner Strasse 20, 75031 Eppingen, DE	
(72) WOLL, Jürgen, 75031 Eppingen, DE BÄR, Jan, 75031 Eppingen, DE STEGER, Manuel, 75031 Eppingen, DE STÖRNER, Patrick, 75031 Eppingen, DE SCHLEISSINGER, Florian, 75031 Eppingen, DE	
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE	

B27N 3/14	→ (51) G05B 13/02
------------------	--------------------------

(51) B29B 7/48	(11) 4 106 967 A1*
B29B 7/72	B29B 7/74
B29C 48/525	
(52) B29B 7/484; B29B 7/488; B29B 7/728; B29B 7/7495; B29C 48/402; B29C 48/41; B29C 48/525; B29B 7/726; B29B 7/823	
(25) It	(26) En
(21) 21711031.1	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/051374	18.02.2021

- (87) WO 2021/165871 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IT 202000003515
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MISCHEM ELASTOMERER MATERIALIEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MIXING ELASTOMERIC MATERIALS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR MÉLANGER DES MATÉRIAUX ÉLASTOMÈRES*
(71) POMINI Rubber & Plastics S.r.l., Via Bonvesin de la Riva, 43, 20027 Rescaldina (MI), IT
(72) REGALIA, Roberto, 20027 Rescaldina (MI), IT
LIMPER, Andreas Albert, 20027 Rescaldina (MI), IT
(74) Stucovitz, Alessandro, et al, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

B29B 7/48 → (51) **B29B 7/72**

B29B 7/60 → (51) **B29B 7/72**

- (51) **B29B 7/72** (11) **4 106 968 A1***
B29B 7/48 **B29B 7/60**
B29B 7/74 **B29C 48/525**
(52) **B29B 7/484; B29B 7/488; B29B 7/60;**
B29B 7/726; B29B 7/7495;
B29C 48/402; B29C 48/41;
B29C 48/525

- (25) It (26) En
(21) 21711030.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051372 18.02.2021
(87) WO 2021/165870 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IT 202000003461
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MISCHEM ELASTOMERER MATERIALIEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MIXING ELASTOMERIC MATERIALS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR MÉLANGER DES MATÉRIAUX ÉLASTOMÈRES*
(71) POMINI Rubber & Plastics S.r.l., Via Bonvesin de la Riva, 43, 20027 Rescaldina (MI), IT
(72) REGALIA, Roberto, 20027 Rescaldina (MI), IT
(74) Stucovitz, Alessandro, et al, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

B29B 7/72 → (51) **B29B 7/48**

B29B 7/74 → (51) **B29B 7/48**

B29B 7/74 → (51) **B29B 7/72**

B29B 17/04 → (51) **C08J 11/16**

B29C 31/00 → (51) **B29C 43/34**

B29C 31/00 → (51) **B29C 45/18**

B29C 31/02 → (51) **B29C 45/18**

B29C 33/38 → (51) **B29C 64/118**

B29C 33/40 → (51) **A61M 37/00**

B29C 33/42 → (51) **A61M 37/00**

- (51) **B29C 33/56** (11) **4 106 969 A1***
B29C 45/37 **B23K 26/36**
B29L 11/00 **C23C 18/32**

- (52) **B29C 45/372; B23K 26/0624;**
B23K 26/08; B23K 26/362;
B23K 26/40; B29C 33/56;
C23C 18/1692; C23C 18/182;
C23C 18/1868; C23C 18/204;
C23C 18/36; B23K 2101/20;
B23K 2103/04; B23K 2103/10;
B23K 2103/12; B29L 2011/00
(25) En (26) En
(21) 20706657.2 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/054018 17.02.2020
(87) WO 2021/164841 2021/34 26.08.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER FORM ZUM SPRITZGIESSEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING A MOULD FOR INJECTION MOULDING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOULE POUR MOULAGE PAR INJECTION*
(71) HELLA GMBH & CO. KGAA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) HAUT, Dietmar, 59558 Lippstadt, DE

(51) **B29C 33/56** (11) **4 106 970 A1***
B29C 45/37 **B29L 11/00**

- (52) **B29C 45/37; B29C 33/56;**
B29L 2011/0083
(25) En (26) En
(21) 20706658.0 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/054022 17.02.2020
(87) WO 2021/164842 2021/34 26.08.2021
(54) • *FORM ZUM SPRITZGIESSEN*
• *MOULD FOR INJECTION MOULDING*
• *MOULE POUR MOULAGE PAR INJECTION*
(71) HELLA GMBH & CO. KGAA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) HAUT, Dietmar, 59558 Lippstadt, DE LAKENBRINK, Michael, 59302 Oelde, DE

B29C 33/58 → (51) **C08J 7/04**

B29C 35/02 → (51) **B29D 30/06**

B29C 39/00 → (51) **A61F 9/02**

- (51) **B29C 41/00** (11) **4 106 971 A1***
C08L 23/08
(52) **B29C 41/06; B29C 41/003;**
C08L 23/0815; B29K 2023/06;
C08L 2201/08

- (25) En (26) En
(21) 21705617.5 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051084 10.02.2021
(87) WO 2021/165790 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977549 P
(54) • *ROTATIONSFORMUNGZUSAMMENSETZUNG*
• *ROTOMOLDING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE ROTOMOULAGE*

- (71) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) D'AGOSTINO, Carmine, Mississauga, Ontario L5R 1V4, CA
ARNOULD, Gilbert, Calgary, Alberta T3A 6B6, CA
BELLEHUMEUR, Celine, Calgary, Alberta T2N 1N1, CA
HAY, Henry, Calgary, Alberta T3K 4C8, CA
DANG, Van, Calgary, Alberta T3H 5Y8, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29C 41/38 → (51) **G06K 19/06**

B29C 43/02 → (51) **B29D 30/06**

B29C 43/32 → (51) **B29D 30/06**

- (51) **B29C 43/34** (11) **4 106 972 A1***
B29C 31/00

- (52) **B29C 31/048; B29C 43/34;**
B29C 48/277; B29C 48/362;
B29C 48/375; B29C 48/40;
B29C 48/44; B29C 43/08;
B29C 48/0011; B29C 49/04;
B29C 2043/3405; B29C 2043/3433;
B29K 2105/26; Y02P 70/10;
Y02W 30/62

- (25) It (26) En
(21) 21707032.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051444 19.02.2021
(87) WO 2021/165917 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 202000003383
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEGENSTÄNDEN AUS RECYCLING-POLYMERMATERIAL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MAKING OBJECTS FROM RECYCLED POLYMERIC MATERIAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJETS À PARTIR DE MATÉRIAU POLYMÈRE RECYCLÉ*

- (71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) PARRINELLO, Fiorenzo, 40059 Medicina (Bologna), IT
PUCCI, Fabrizio, 40023 Castel Guelfo Di Bologna (Bologna), IT
(74) Colò, Chiara, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

B29C 45/00 → (51) **A61F 9/02**

B29C 45/00 → (51) **A61M 37/00**

B29C 45/00 → (51) **C08J 5/04**

B29C 45/03 → (51) **B29C 45/18**

- (51) **B29C 45/18** (11) **4 106 973 A1***
B29C 31/02 **B29C 31/00**
B29C 45/03

- (52) **B29C 45/1816; B29C 2045/1833**
(25) En (26) En
(21) 21757604.0 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018310 17.02.2021

(87) WO 2021/167937 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977527 P

- (54) • TRICHTER FÜR EINE SPRITZGUSS-
MASCHINE
- HOPPER FOR INJECTION MOLDING
MACHINE
- TRÉMIE POUR MACHINE DE MOULAGE
PAR INJECTION

(71) HALKEY-ROBERTS CORPORATION, 2700
Halkey-Roberts Place North, St. Petersburg,
FL 33716, US

(72) WALL, Dennis Glen, Clearwater, FL 33756,
US

TORRES, Ismael, Land O Lakes, FL 34638,
US

(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside
Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

B29C 45/37 → (51) **B29C 33/56**

B29C 48/525 → (51) **B29B 7/48**

B29C 48/525 → (51) **B29B 7/72**

(51) **B29C 57/04** (11) **4 106 974 A1***

B29C 57/12

(52) **B29C 57/04**; B29C 57/12

(25) En (26) En

(21) 21706244.7 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053779 16.02.2021

(87) WO 2021/165263 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 GB 202002134

- (54) • VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINES
GEROLLTEN RÜCKSEITENENDES
- APPARATUS FOR CREATING A ROLLED
BACK END
- APPAREIL DE CRÉATION D'UNE EXTRÊ-
MITÉ ROULÉE

(71) Bio Optimal Limited, 97 Leigh Road,
Eastleigh, Hampshire SO50 9DR, GB

(72) WATSON, Hugh John, Hampshire PO10
7TE, GB

(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St.
Catherine's Road, Littlehampton, West
Sussex BN17 5HS, GB

B29C 57/12 → (51) **B29C 57/04**

B29C 64/112 → (51) **B29C 64/141**

(51) **B29C 64/118** (11) **4 106 975 A1***

B29C 33/38

B33Y 30/00

B33Y 10/00

B63B 5/00

(52) **B29C 64/118**; B29C 33/3857;

B33Y 10/00; B33Y 30/00;

B29L 2031/307

(25) En (26) En

(21) 21710819.0 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018294 17.02.2021

(87) WO 2021/167929 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202016796366

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUM PRO-
DUZIEREN VON BOOTSFORMEN DURCH
GENERATIVE FERTIGUNG
- METHODS AND SYSTEMS FOR
PRODUCING BOAT MOLDS BY ADDITIVE
MANUFACTURING
- PROCÉDES ET SYSTÈMES DE PRODUC-
TION DE MOULES DE BATEAU PAR
FABRICATION ADDITIVE

(71) Thermwood Corporation, 904 Dale-Buffer-
loville Road, Dale, IN 47523, US

(72) SUSNJARA, Kenneth J., Dale, IN 47523-
9057, US

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 64/118 → (51) **B29D 11/00**

(51) **B29C 64/124** (11) **4 106 976 A1***

B33Y 80/00

B33Y 10/00

A46B 3/00

(52) **B29C 64/124**; **A46B 3/00**;
A46B 3/005; **B33Y 10/00**; **B33Y 80/00**;
A46B 2200/1046; **A46B 2200/1053**

(25) En (26) En

(21) 20811012.2 (22) 26.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/083528 26.11.2020

(87) WO 2021/164910 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 EP 20157929

- (54) • KOSMETIKAPPLIKATOR AUS UNTER-
SCHIEDLICHEN FORMSCHLÜSSIG MIT-
EINANDER VERANKERTEN APPLIKATOR-
ABSCHNITTEN

• COSMETIC APPLICATOR CONSISTING OF
DIFFERENT APPLICATOR SECTIONS
ANCHORED TO EACH OTHER IN A FORM-
FITTING MANNER

• APPLICATEUR DE PRODUIT COSMÉ-
TIQUE COMPRENANT DIFFÉRENTES
SECTIONS D'APPLICATEUR ANCRÉES
L'UNE À L'AUTRE PAR COMPLÉMENTA-
RITÉ DE FORME

(71) GEKA GmbH, Waizendorf 3, 91572 Bechho-
fen, DE

(72) VON JAN, Erika, 91572 Bechhofen, DE

(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und
Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingol-
stadt, DE

(51) **B29C 64/124** (11) **4 106 977 A1***

B29C 64/223

B29C 64/245

B33Y 40/00

B29C 64/241

B29C 64/245

B33Y 30/00

(52) **B29C 64/124**; **B29C 64/223**;

B29C 64/241; **B29C 64/245**;

B29C 64/171; **B29C 64/232**;

B33Y 30/00; **B33Y 40/00**

(25) It (26) En

(21) 21713486.5 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050038 22.02.2021

(87) WO 2021/166006 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 IT 202000003647

- (54) • 3D-DRUCKVORRICHTUNG VOM TYP
LICHTHÄRTUNG VON UNTEN NACH
OBEN MIT ROTIERENDEM GLAS MIT

VARIABLEM BRECHUNGSINDEX UND
ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG

- 3D PRINTING APPARATUS OF THE
BOTTOM-UP PHOTO-CURING TYPE
WITH VARIABLE REFRACTION INDEX
ROTARY GLASS AND RELATIVE
METHOD OF USE

- APPAREIL D'IMPRESSION 3D DU TYPE À
PHOTOPOLYMERISATION DE BAS EN
HAUT DOTÉ D'UN VERRE ROTATIF À
INDICE DE RÉFRACTION VARIABLE ET
PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ

(71) Aextra3 Incorporation, 8 The Green, Ste.A,
Dover, DE 19901, US

Zitelli, Gianni, Corso Garibaldi, 18, 35122
Padova (PD), IT

(72) ZITELLI, Gianni, 35122 PADOVA (PD), IT

(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

B29C 64/124 → (51) **B29C 64/241**

(51) **B29C 64/129** (11) **4 106 978 A1***

B29C 64/268

B29C 64/277

B29C 64/393

B33Y 10/00

B33Y 30/00

B33Y 50/02

(52) **B29C 64/129**; **B29C 64/268**;

B29C 64/277; **B29C 64/393**;

B33Y 10/00; **B33Y 30/00**; **B33Y 50/02**

(25) It (26) En

(21) 21713485.7 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050037 22.02.2021

(87) WO 2021/166005 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 IT 202000003653

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ISOTROPEN STEREOLITHOGRAFISCHEN
3D-DRUCKEN MIT VARIABLER GE-
SCHWINDIGKEIT UND HYBRIDER LICHT-
QUELLE

• METHOD AND APPARATUS FOR
ISOTROPIC STEREOLITHOGRAPHIC 3D
PRINTING WITH A VARIABLE SPEED
AND POWER HYBRID LIGHT SOURCE

• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPRESSION
3D STÉRÉOLITHOGRAPHIQUE ISOTROPE
À VITESSE VARIABLE ET SOURCE DE
LUMIÈRE À ÉNERGIE HYBRIDE

(71) Aextra3 Incorporation, 8 The Green, Ste.A,
Dover, DE 19901, US

Zitelli, Gianni, Corso Garibaldi, 18, 35122
Padova (PD), IT

(72) ZITELLI, Gianni, 35122 Padova (PD), IT

(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

(51) **B29C 64/141** (11) **4 106 979 A1***

B29C 64/188

B33Y 10/00

B33Y 30/00

B29C 64/112

B29C 64/40

B29C 64/218

(52) **B29C 64/141**; **B29C 64/112**;

B29C 64/188; **B29C 64/218**;

B29C 64/40; **B33Y 10/00**; **B33Y 30/00**;

Y02P 10/25

(25) De (26) De

(21) 21706937.6 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054222 19.02.2021

(87) WO 2021/165503 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020001068

- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DREIDIMENSIONALEN FORMGEGENSTANDS MITTELS SCHICHTWEISEM MATERIALAUFTRAG
- METHOD OF PRODUCING A MOLDED THREE-DIMENSIONAL OBJECT BY MEANS OF A LAYER-BY-LAYER MATERIAL APPLICATION
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL MOULÉ AU MOYEN D'UNE APPLICATION COUCHE PAR COUCHE DE MATÉRIAU

(71) dp polar GmbH, Daimlerstraße 32A, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE

(72) MATHEA, Hans, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE

(74) Huwer, Andreas, Huwer & Partner Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Guntherstraße 3, 76185 Karlsruhe, DE

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/188 → (51) **B29C 64/141**

B29C 64/218 → (51) **B29C 64/141**

B29C 64/223 → (51) **B29C 64/124**

(51) **B29C 64/241** (11) **4 106 980 A1***
B29C 64/255 **B29C 64/364**
B29C 64/124

(52) **B29C 64/124; B29C 64/241;**
B29C 64/255; B29C 64/364;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00;
B33Y 50/02; B29C 64/393

(25) En (26) En

(21) 21711644.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051386 18.02.2021

(87) WO 2021/165878 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 20206297974 P
12.02.2021 US 20211714513

- (54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER OBJEKTE DURCH SAUERSTOFFPERMEATION EINER GASDURCHLÄSSIGEN MEMBRAN
- DEVICES AND METHODS FOR MANUFACTURING THREE DIMENSIONAL OBJECTS VIA OXYGEN PERMEATION OF A GAS PERMEABLE MEMBRANE
- DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS PAR PERMÉATION D'OXYGÈNE D'UNE MEMBRANE PERMÉABLE AUX GAZ

(71) Calt Dynamics Ltd, Unit D3 Network Enterprise Park, Kilcoole Co., Wicklow A63P110, IE

(72) LAWLESS, Ross, Wicklow Newtownmountkennedy, A63KC85, IE
VILLAFANE, Irene, Wicklow Newtownmountkennedy, A63KC85IE, IE

(74) Marturano, Pasqualino, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B29C 64/241 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/245 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/25 → (51) **B22F 12/41**

B29C 64/255 → (51) **B29C 64/241**

B29C 64/268 → (51) **B29C 64/129**

B29C 64/277 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/277 → (51) **B29C 64/129**

B29C 64/364 → (51) **B29C 64/241**

B29C 64/379 → (51) **B22F 12/41**

(51) **B29C 64/393** (11) **4 106 981 A1***
B29C 64/40 **B33Y 10/00**

(52) **B29C 64/393; B29C 64/40;**
B33Y 10/00; B33Y 50/02; Y02P 10/25

(25) En (26) En

(21) 20714355.3 (22) 20.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/019014 20.02.2020

(87) WO 2021/167611 2021/34 26.08.2021

- (54) • MEHRMATERIALABTASTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
- MULTI-MATERIAL SCANNING FOR ADDITIVE FABRICATION
- BALAYAGE MULTIMATÉRIAU POUR FABRICATION ADDITIVE

(71) Inkbit, LLC, 200 Boston Ave, Suite 1875, Medford MA 02155, US

(72) MATUSIK, Wojciech, Lexington, MA 02420, US

WEBER, Aaron, Arlington, MA 02474, US
CHEN, Desai, Arlington, MA 02476, US

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B29C 64/393 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/129**

B29C 64/40 → (51) **B29C 64/141**

B29C 64/40 → (51) **B29C 64/393**

B29C 65/10 → (51) **F24H 3/04**

B29C 65/16 → (51) **A61M 25/00**

B29C 65/16 → (51) **F16L 47/02**

B29C 65/70 → (51) **B64C 1/06**

(51) **B29C 70/20** (11) **4 106 982 A1***
B32B 37/12 **C09D 5/16**
D06N 3/04 **D06N 5/00**
E04D 1/28 **E04D 12/00**

(52) **E04D 7/00; D06M 15/55;**
D06M 15/564; D06M 15/643;
D06N 3/042; D06N 3/128; D06N 5/00;
E04D 13/1407; D06N 3/14;
D06N 2209/142

(25) En (26) En

(21) 21757817.8 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018360 17.02.2021

(87) WO 2021/167967 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978032 P

- (54) • MATRIXUNTERSTÜTZTES ZWEI-KOMPONENTEN-DACHBESCHICHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
- MATRIX ASSISTED TWO COMPONENT ROOF COATING SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE TOIT À DEUX COMPOSANTS ASSISTÉ PAR MATRICE

(71) BMIC LLC, 2600 Singleton Blvd., Dallas, TX 75212, US

(72) ZHENG, Yan, Livingston, NJ 07039, US
XIAO, Yixi, Edison, NJ 08820, US
BOSS, Daniel, E., Morris Township, NJ 07960, US

CHICH, Adem, Kearney, NJ 07032, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B29C 70/34 → (51) **B64C 1/06**

B29C 70/38 → (51) **B64C 1/06**

B29C 70/48 → (51) **C08J 5/04**

B29C 70/88 → (51) **F03D 1/06**

B29C 73/10 → (51) **B24C 3/06**

B29C 73/26 → (51) **B24C 3/06**

B29C 73/30 → (51) **F01D 5/30**

B29D 7/01 → (51) **B32B 27/08**

(51) **B29D 11/00** (11) **4 106 983 A1***
B29C 64/118 **B33Y 10/00**
B29L 11/00 **B33Y 70/00**
B33Y 80/00

(52) **B29D 11/00009; B29C 64/118;**
B29D 11/00317; B29D 11/00326;
B29D 11/00432; B29D 11/0073;
B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
G02C 7/10; G02C 7/102;
B29L 2011/0016

(25) En (26) En

(21) 21716185.0 (22) 31.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/058511 31.03.2021

(87) WO 2021/198374 2021/40 07.10.2021

(30) 31.03.2020 EP 20167150

- (54) • FUNKTIONELLE WAFER DURCH 3D-DRUCKEN
- FUNCTIONAL WAFERS BY 3D PRINTING
- PLAQUETTES FONCTIONNELLES PAR IMPRESSION 3D

(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR

(72) CHIU, Hao Wen, DALLAS, TEXAS 75234, US
JALLOULI, Aref, DALLAS, TEXAS 75234, US
SHAN, Haifeng, DALLAS, TEXAS 75234, US

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

(51) **B29D 12/02** (11) **4 106 984 A1***
A61B 3/11 **G06T 13/40**
(52) **G02C 13/003; G06T 11/60;**
G06T 17/00; G06V 10/751;
G06V 40/171; G06T 2200/24;
G06V 2201/12

(25) En (26) En
(21) 21757059.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018891 19.02.2021
(87) WO 2021/168336 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979968 P
(54) • *MONTAGE VON BRILLENGESTELLEN MIT
LIVE-ANPASSUNG*
• *FITTING OF GLASSES FRAMES
INCLUDING LIVE FITTING*
• *RACCORD DE MONTURES DE LUNETTES
COMPRENANT UN RACCORD EN DIRECT*

(71) Ditto Technologies, Inc., 1611 Telegraph
Ave. Ste. 600, Oakland, CA 94612, US
(72) MERCER, Cliff, Oakland, CA 94612, US
ANIZOR, Ebube, Oakland, CA 94612, US
CILINGIROGLU, Tenzile, Berkin, Oakland, CA
94612, US
HOWARTH, Trevor, Noel, Oakland, CA
94612, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **B29D 30/06** (11) **4 106 985 A1***
B29C 35/02 **B29C 43/02**
B29C 43/32 **B30B 15/34**
(52) **B29D 30/0662; B29C 43/04;**
B29C 43/52; B30B 15/34;
B29D 2030/067; B29D 2030/0674;
Y02E 60/50

(25) De (26) De
(21) 21705428.7 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100109 04.02.2021
(87) WO 2021/164817 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020104231
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ENERGIEVERSORGUNG EINER HEIZ-
PRESSE SOWIE HEIZPRESSE MIT EINER
ENERGIEVERSORGUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPLYING
A HEATING PRESS WITH ENERGY AND
HEATING PRESS HAVING AN ENERGY
SUPPLY DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR
ALIMENTER UNE PRESSE CHAUFFANTE
EN ÉNERGIE ET PRESSE CHAUFFANTE
COMPORANT UN DISPOSITIF D'ALI-
MENTATION EN ÉNERGIE*

(71) Harburg-Freudenberger Maschinenbau
GmbH, Schlachthofstraße 22, 21079 Ham-
burg, DE
(72) SEEVERS, Jörn, 21357 Barum - St. Dionys,
DE
ERDMANN, Fokko, 21365 Adendorf, DE
(74) Klickow & Wetzels PartGmbH, Jessenstraße
4, 22767 Hamburg, DE

B29D 30/06 → (51) **C08J 7/04**

B29D 30/24 → (51) **B29D 30/28**

(51) **B29D 30/28** (11) **4 106 986 A1***
B29D 30/62 **B65G 47/90**
B29D 30/24

(52) **B29D 30/28; B29D 30/62;**
B29D 2030/241
(25) En (26) En
(21) 21706408.8 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050097 15.02.2021
(87) WO 2021/167448 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 NL 2024951
(54) • *APPLIKATORWALZE, REIFENKOM-
PONENTENVERWALTER UND VERFAH-
REN ZUM ANBRINGEN EINES STREIFENS
AN EINER TROMMEL*
• *APPLICATOR ROLL, TIRE COMPONENT
SERVICER AND METHOD FOR APPLYING
A STRIP TO A DRUM*
• *ROULEAU APPLICATEUR, DISPOSITIF
D'ENTRETIEN DE COMPOSANT DE
PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ D'APPLI-
CATION D'UNE BANDE SUR UN
TAMBOUR*

(71) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK
Epe, NL
(72) SLOTS, Antonie, 8161 RK EPE, NL
POSTHUMUS, Henrick Theodoor, 8161 RK
EPE, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp
& Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB
Den Haag, NL

B29D 30/62 → (51) **B29D 30/28**

B29D 99/00 → (51) **B64C 1/06**

B29D 99/00 → (51) **B64C 11/26**

B29L 11/00 → (51) **B29C 33/56**

B29L 11/00 → (51) **B29D 11/00**

(51) **B30B 9/30** (11) **4 106 987 A1***
A01F 15/04
(52) **B30B 9/3096; B30B 9/3014;**
A01F 15/04

(25) De (26) De
(21) 21702497.5 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052207 29.01.2021
(87) WO 2021/165021 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104515
(54) • *PRESSVORRICHTUNG, PRESSSYSTEM
UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN
EINES AUS PFLANZENGUT GEPRESSTEN
BALLENS*
• *PRESSING DEVICE, PRESSING SYSTEM
AND METHOD FOR PROVIDING A BALE
PRESSED FROM PLANT MATERIAL*
• *ENSEMBLE PRESSE, SYSTÈME DE
PRESSE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE
UNE BALLE PAR COMPRESSION DE
PRODUITS VÉGÉTAUX*

(71) Dreher, Ingo, Schwarzenweg 2, 78582
Balgheim, DE

(72) Dreher, Ingo, 78582 Balgheim, DE

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneken-
bühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8,
80539 München, DE

B30B 9/30 → (51) **A01F 15/04**

B30B 11/00 → (51) **B30B 15/02**

(51) **B30B 15/02** (11) **4 106 988 A1***
B30B 11/00
(52) **B33Y 80/00; B22F 5/007;**
B30B 11/001; B30B 11/002;
B30B 15/024; B22F 2999/00

(25) De (26) De
(21) 21713566.4 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100148 15.02.2021
(87) WO 2021/164824 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104440
(54) • *PRESSWERKZEUG UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES KUGELIGEN
GRÜNLINGS*
• *PRESSING TOOL AND METHOD FOR
PRODUCING A SPHERICAL GREEN BODY*
• *OUTIL DE PRESSAGE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION D'UN COMPACT CRU
SPHÉRIQUE*

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, In-
dustriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach,
DE
(72) BALLMES, Heiko, 91083 Baiersdorf, DE
ARNET, Horst, 91207 Lauf a.d. Pegnitz, DE

B30B 15/34 → (51) **B29D 30/06**

B31D 1/02 → (51) **H01L 21/67**

(51) **B32B 1/08** (11) **4 106 989 A1***
B32B 3/06 **B32B 5/06**
B32B 5/26 **B32B 7/09**
B32B 19/02

(52) **B32B 1/08; B32B 3/06; B32B 5/073;**
B32B 5/26; B32B 7/09; B32B 19/02;
B32B 2260/046; B32B 2262/105;
B32B 2262/106; B32B 2262/14;
B32B 2307/536; B32B 2307/734;
B32B 2605/00; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20719241.0 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/019017 20.02.2020
(87) WO 2021/167612 2021/34 26.08.2021
(54) • *ARTIKEL MIT 2D- UND 3D-FASER-
STRUKTUR*
• *ARTICLE WITH 2D AND 3D FIBER
STRUCTURE*
• *ARTICLE À STRUCTURE DE FIBRES 2D
ET 3D*

(71) Aerojet Rocketdyne, Inc., P.O. Box 13222,
Sacramento, CA 95813-6000, US

(72) ELLIS, Russell A., Sacramento, California
95813-6000, US
HAYNES, Jeffrey D., Sacramento, California
95813-6000, US

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

B32B 3/02 → (51) **D05C 17/02**

B32B 3/06 → (51) **B32B 1/08**

(51) **B32B 3/26** (11) **4 106 990 A1***
B32B 5/26 **B32B 7/02**
F41H 5/04 **A41D 13/002**

(52) **B32B 5/26; B32B 3/266; B32B 7/02;**
A41D 13/0056; A41D 31/125;
B32B 2262/0253; B32B 2262/0261;
B32B 2262/103; B32B 2262/106;
B32B 2307/302; B32B 2307/726;
B32B 2437/00

(25) En (26) En
(21) 20707027.7 (22) 19.02.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/054313 19.02.2020
(87) WO 2021/164860 2021/34 26.08.2021

(54) • **GEWEBESTRUKTUR**
• **FABRIC STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE TISSU**

(71) Geox S.p.A., Via Feltrina Centro, 16, 31044
Montebelluna, Frazione Biadene, IT

(72) POLEGATO MORETTI, Mario, 31035 Cro-
cetta Del Montello, IT
BRUNO, Marco, 10015 Ivrea, IT
MARCON, Christian, 31050 Povegliano, Fra-
zione Camalò, IT
POLONI, Livio, 31031 Caerano Di San Mar-
co, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Par-
tners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B32B 5/06 → (51) **B32B 1/08**

B32B 5/18 → (51) **B32B 27/08**

B32B 5/26 → (51) **B32B 1/08**

B32B 5/26 → (51) **B32B 3/26**

B32B 7/02 → (51) **B32B 3/26**

(51) **B32B 7/06** (11) **4 106 991 A1***
B32B 37/12 **C09J 7/24**
C09J 7/30 **C09J 201/02**
E04D 11/02

(52) **E04D 5/10; B32B 5/028; B32B 7/06;**
B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/10;
B32B 27/12; B32B 27/20;
B32B 27/302; B32B 27/304;
B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/327;
B32B 27/36; C09J 7/24; C09J 7/30;
E04D 5/06; E04D 11/02; B32B 37/12;
B32B 2250/04; B32B 2250/05;
B32B 2255/10; B32B 2255/12;
B32B 2255/26; B32B 2270/00;
B32B 2274/00; B32B 2307/3065;
B32B 2307/732; B32B 2307/748;
B32B 2419/06; C09J 2203/346;
C09J 2433/00; C09J 2451/006

(25) En (26) En
(21) 21756852.6 (22) 22.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/019027 22.02.2021
(87) WO 2021/168404 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979781 P

(54) • **SELBSTKLEBENDE DACHBAHNKOM-
POSITE**
• **SELF-ADHERING ROOFING MEMBRANE
COMPOSITES**
• **COMPOSITES MEMBRANAIRES AUTO-
ADHÉSIFS DE TOITURE**

(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10,
6300 Zug, CH

(72) HUBBARD, Michael J., Murfreesboro,
Tennessee 37128, US
YANG, Yuzhen, Brentwood, Tennessee
37027, US

(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Part-
nerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7,
80331 München, DE

B32B 7/09 → (51) **B32B 1/08**

B32B 7/12 → (51) **E06B 9/24**

B32B 7/12 → (51) **H01L 31/048**

B32B 9/00 → (51) **D21H 27/18**

B32B 13/02 → (51) **D21H 27/18**

B32B 17/06 → (51) **E06B 9/24**

(51) **B32B 17/10** (11) **4 106 992 A1***
(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10504;**
B32B 17/10532; B32B 17/10761;
B32B 17/1077; B32B 17/10788

(25) De (26) De
(21) 21703930.4 (22) 09.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053045 09.02.2021
(87) WO 2021/165093 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158129

(54) • **VERBUNDSCHIEBE MIT MEHREREN
FUNKTIONSELEMENTEN UND SAMMEL-
SCHIEBE AUF SPERRFOLIE**
• **LAMINATED PANE COMPRISING
MULTIPLE FUNCTIONAL ELEMENTS AND
A BUS BAR ON A BARRIER FILM**
• **VITRE EN VERRE FEUILLETÉ COMPRE-
NANT DE MULTIPLES ÉLÉMENTS FONC-
TIONNELS ET UNE BARRE-BUS SUR UN
FILM BARRIÈRE**

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie,
FR

(72) KLEIN, Marcel, 52499 Baesweiler, DE

(74) Hermanns, Ellen, Saint-Gobain Sekurit
Deutschland GmbH SGR-Germany, Patent-
abteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath,
DE

(51) **B32B 17/10** (11) **4 106 993 A1***
(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10192;**
B32B 17/1022; B32B 17/10348;
B32B 17/10889; B32B 17/10981;
B32B 2605/08

(25) En (26) En
(21) 21705532.6 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053922 17.02.2021
(87) WO 2021/165342 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158295

(54) • **VERFAHREN ZUR SAMMELSCHIENEN-
VERBERGUNG EINER VERBUNDGLAS-
SCHEIBE**
• **METHOD FOR BUSBAR HIDING OF A
LAMINATED GLAZING**
• **PROCÉDÉ POUR DISSIMULER UNE
BARRE OMNIBUS D'UN VITRAGE FEUIL-
LETÉ**

(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4,
1348 Louvain-La-Neuve, BE

(72) GILLARD, Quentin, 4500 Huy, BE
FABIEN, Descamps, 6041 Gosselies, BE
RAZZINI, Charley, 6041 Gosselies, BE
DEFOY, Pierre, 6041 Gosselies, BE
MARTINASSO, Arthur, 6041 Gosselies, BE

(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

B32B 17/10 → (51) **H01L 31/048**

B32B 19/02 → (51) **B32B 1/08**

B32B 27/06 → (51) **A61F 9/02**

B32B 27/06 → (51) **C09J 7/30**

(51) **B32B 27/08** (11) **4 106 994 A1***
B29D 7/01 **B32B 27/32**
B65D 65/02 **B65D 65/40**
C08L 23/06 **C08L 23/08**

(52) **B32B 7/02; B29C 48/0018;**
B29C 48/08; B29C 48/21; B29C 48/92;
B29D 7/01; B32B 27/08; B32B 27/32;
B32B 27/327; B65D 65/02;
B65D 65/40; B29C 2948/92152;
B29C 2948/92647; B32B 2250/03;
B32B 2250/04; B32B 2250/05;
B32B 2250/40; B32B 2270/00;
B32B 2307/514; B32B 2307/54;
B32B 2307/558; B32B 2307/5825;
B32B 2307/72; B32B 2553/00

(25) En (26) En
(21) 21705775.1 (22) 21.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/014372 21.01.2021
(87) WO 2021/167739 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977795 P

(54) • **DEHNBARER FILM MIT HOHER FESTIG-
KEIT FÜR VERBESSERTE PALETTENSTA-
BILITÄT**
• **HIGH TENACITY HANDWRAP STRETCH
FILM FOR IMPROVED PALLET STABILITY**
• **FILM ÉTIRABLE MANUEL EN DÉROU-
LEUR À HAUTE TÉNACITÉ POUR UNE
STABILITÉ DE PALETTE AMÉLIORÉE**

(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US

(72) LAUWERS, Bart, 2223 Antwerp, BE
VAN DER SANDEN, Dirk, 3140 Keerbergen,
BE

(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) **B32B 27/08** (11) **4 106 995 A1***
B32B 27/20 **B32B 5/18**

(52) **B32B 5/18**

(25) En (26) En
(21) 21757250.2 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018678 19.02.2021
(87) WO 2021/168181 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979577 P
(54) • **PVDF-EXTRUSIONSMITTEL MIT GRENZ-
FLÄCHENMITTEL**
• **PVDF EXTRUSION AGENT CONTAINING
INTERFACIAL AGENT**
• **AGENT D'EXTRUSION DE PVDF CONTE-
NANT UN AGENT INTERFACIAL**

(71) Arkema, Inc., 900 First Avenue, King of
Prussia, PA 19406, US

(72) HENRY, James, Downingtown, Pennsylvania
19335, US
O'BRIEN, Gregory S., Downingtown, Penn-
sylvania 19335, US

(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

B32B 27/08 → (51) **C09J 7/30**

B32B 27/10 → (51) **D21H 21/16**

B32B 27/20 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/28 → (51) **C09J 7/30**

B32B 27/30 → (51) **C09J 7/30**

B32B 27/32 → (51) **A01G 9/14**

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/32 → (51) **C09J 7/30**

(51) **B32B 29/00** (11) **4 106 996 A1***
D21H 27/10 **D21H 19/82**
D21H 19/02 **B65D 65/42**

(52) **B32B 29/002; D21H 19/02;**
D21H 19/40; D21H 19/82; D21H 21/52;
D21H 27/10; B32B 2255/12;
B32B 2255/205; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2307/538;
B32B 2307/7244; B32B 2307/7246;
B32B 2307/7248; B32B 2307/7265;
B32B 2307/75; B32B 2439/70

(25) En (26) En
(21) 21706247.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053833 17.02.2021
(87) WO 2021/165290 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157788
(54) • **MEHRSCICHTIGES FLEXIBLES VER-
PACKUNGSMATERIAL**
• **A MULTI-LAYER FLEXIBLE PACKAGING
MATERIAL**
• **MATÉRIAU D'EMBALLAGE FLEXIBLE
MULTICOUCHE**

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(72) VISHTAL, Alexey, 1143 Apples, CH
SOH, Hock, Seng, Gordon, Singapur 828796,
SG

B32B 29/00 → (51) **D21H 21/16**

(51) **B32B 37/00** (11) **4 106 997 A1***
B32B 38/18 **B32B 43/00**

(52) **B29C 63/02; G06F 1/1626;**
B29C 2063/0008; B29L 2031/3437;
G06F 2200/1634

(25) En (26) En
(21) 21757830.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018889 19.02.2021
(87) WO 2021/168334 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978812 P
(54) • **ÜBERLAGERUNGSAAPLIKATORMASCHI-
NEN UND VERFAHREN ZU DEREN BE-
REITSTELLUNG**
• **OVERLAY APPLICATOR MACHINES AND
METHODS OF PROVIDING THE SAME**
• **MACHINES D'APPLICATION DE REVÊTE-
MENT ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE
DE CELLES-CI**

(71) Belkin International, Inc., 12045 East
Waterfront Drive, Playa Vista, CA 90094, US

(72) LEE, Eric, Vista, California 90094, US
CHEUNG, Stanley, Vista, California 90094,
US
LANE, Steven, Vista, California 90094, US
OTANI, Kazuyoshi Raijin, Vista, California
90094, US
KLEEMAN, David A., Vista, California 90094,
US
WADSWORTH, John F., Vista, California
90094, US
POON, Aaron Ka Hoo, Vista, California
90094, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B32B 37/12 → (51) **B29C 70/20**

B32B 37/12 → (51) **B32B 7/06**

B32B 38/18 → (51) **B32B 37/00**

B32B 43/00 → (51) **B32B 37/00**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 3/22**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 12/41**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/141**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/393**

B33Y 10/00 → (51) **B29D 11/00**

B33Y 10/00 → (51) **B33Y 80/00**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 12/41**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/141**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/141**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/393**

B33Y 10/00 → (51) **B29D 11/00**

B33Y 10/00 → (51) **B33Y 80/00**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 12/41**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/141**

B33Y 40/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 50/02 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 50/02 → (51) **B29C 64/129**

B33Y 50/02 → (51) **B29C 64/393**

B33Y 70/00 → (51) **B22F 3/22**

B33Y 70/00 → (51) **B29D 11/00**

(51) **B33Y 80/00** (11) **4 106 998 A1***
A63B 71/08 **B33Y 10/00**
B29C 64/386; B33Y 50/00;
B33Y 80/00; G06T 17/20; G06T 19/00;
A41D 13/0015; A41D 13/05;
A63B 2071/1258; B29C 64/118;
B33Y 10/00; G06T 2219/021

(25) En (26) En
(21) 21757672.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018674 19.02.2021
(87) WO 2021/168179 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978642 P
07.10.2020 US 202063088722 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG INDI-
VIDUALISIERTER SCHUTZKLEIDUNG
AUSGEHEND AUS KÖRPERSCANS UND
DARAUS RESULTIERENDE PRODUKTE**
• **METHODS FOR MANUFACTURING INDI-
VIDUALIZED PROTECTIVE GEAR FROM
BODY SCAN AND RESULTING
PRODUCTS**
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDI-
DUALISÉ À PARTIR D'UN BALAYAGE
CORPOREL ET PRODUITS RÉSULTANTS**

(71) Auburn University, 570 Devall Drive, Suite
102, Auburn, AL 36832, US

(72) ZABALA, Michael Edgar, Auburn, Alabama
36832, US
CASTELLANO, Vitale Kyle, Auburn, Alabama
36832, US
LARSON, Jacob Stuart, Auburn, Alabama
36832, US
HARRIS, Austin J., Auburn, Alabama 36832,
US

(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6
9HJ, GB

B33Y 80/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 80/00 → (51) **B29D 11/00**

B33Y 80/00 → (51) **H02K 5/128**

(51) **B41F 16/00** (11) **4 106 999 A1***
G09F 3/04 **H01B 13/34**
H01B 13/344; B41F 16/0046;
B41F 16/008; B41F 16/0086

(25) De (26) De
(21) 21704587.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053866 17.02.2021

(87) WO 2021/165307 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 BE 202005099
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LEITERKENNZEICHNUNG*
• *DEVICE FOR LABELLING CONDUCTORS*
• *DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE DE CONDUCTEURS*
(71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG,
Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) RUPPERT, Jens, 32839 Steinheim, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte
PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687
München, DE

(51) **B41F 17/18** (11) **4 107 000 A1***
B41F 17/28

(52) **B41J 3/40733; B41J 3/40731;**
B41J 3/543; B41J 11/0021;
B41J 11/00218; B41J 3/4073

(25) En (26) En
(21) 20920384.3 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/034823 28.05.2020
(87) WO 2021/167637 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978817 P

(54) • *VORRICHTUNG ZUM DEKORIEREN VON
BEHÄLTERN MIT MEHREREN UNABHÄN-
GIGEN DRUCKARBEITSSTATIONEN*
• *CONTAINER DECORATING MACHINE
HAVING A PLURALITY OF INDEPENDENT
PRINT WORKSTATIONS*
• *MACHINE DE DÉCORATION DE RÉCI-
PIENT COMPRENANT UNE PLURALITÉ
DE POSTES DE TRAVAIL D'IMPRESSION
INDÉPENDANTS*

(71) Lsinc Corporation, 490 Discovery Drive,
NW, Huntsville, AL 35806, US
(72) BULLINGTON, James, Richard, Athens, AL
35611, US
CURRY, Christopher, Shea, Fayetteville, TN
37334, US
DEVON, Michael, Hunter, Huntsville, AL
35824, US

(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B41F 17/28 → (51) **B41F 17/18**

(51) **B41F 33/00** (11) **4 107 001 A1***
G01J 3/46 **H04N 1/00**
H04N 1/60

(52) **H04N 1/603; B41F 33/0036;**
H04N 1/6047

(25) De (26) De
(21) 21706288.4 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054340 22.02.2021
(87) WO 2021/165539 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158525

(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERNAHME ANALO-
GER VORLAGEN IN DEN DEKORDRUCK*
• *METHOD FOR ADOPTING ANALOGUE
TEMPLATES IN DECOR PRINTING*
• *PROCÉDÉ D'ADOPTION DE MODÈLES
ANALOGIQUES EN IMPRESSION DÉCO-
RATIVE*

(71) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta
SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara
SCM1001, MT

(72) DICKE, Sebastian, 16868 Bantikow, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

B41F 33/00 → (51) **B41J 2/21**

B41J 2/005 → (51) **B41J 2/21**

B41J 2/01 → (51) **B41J 2/21**

(51) **B41J 2/21** (11) **4 107 002 A1***
B41J 29/393 **B41J 25/304**
B41J 2/005 **G06K 5/00**
G01N 21/01 **B41F 33/00**
B41J 3/407 **B41J 25/00**
B41J 2/01

(52) **B41J 2/2142; B41J 2/0057;**
B41J 25/304; B41J 29/17;
B41J 29/393; H04N 1/00021;
H04N 1/00034; H04N 1/00063;
H04N 1/00087; B41J 2002/012;
B41J 2025/008; B41J 2029/3935

(25) En (26) En
(21) 21710623.6 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/005589 16.02.2021
(87) WO 2021/166867 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002208

(54) • *TESTVORRICHTUNG*
• *TEST APPARATUS*
• *APPAREIL DE TEST*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MOULE, Dave, Telford, Shropshire TF29NS,
GB
SMITH, Mark, Telford, Shropshire TF29NS,
GB

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

B41J 3/28 → (51) **B41J 3/54**

(51) **B41J 3/407** (11) **4 107 003 A1***
B41J 17/00

(52) **B41J 3/40733; B41J 3/40731;**
B41J 3/543; B41J 11/0021;
B41J 11/00218; B41J 3/4073

(25) En (26) En
(21) 20919955.3 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/037324 11.06.2020
(87) WO 2021/167642 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978817 P
28.05.2020 US 202016885608

(54) • *VERFAHREN ZUM DEKORIEREN EINES
BEHÄLTERS UNTER VERWENDUNG EI-
NER DEKORATIONSMASCHINE MIT
MEHREREN UNABHÄNGIG GESTEUER-
TEN DRUCKARBEITSSTATIONEN*
• *METHOD OF DECORATING A CONTAINER
USING A DECORATING MACHINE
HAVING A PLURALITY OF INDEPEN-
DENTLY CONTROLLED PRINT WORK-
STATIONS*
• *PROCÉDÉ DE DÉCORATION D'UN RÉCI-
PIENT À L'AIDE D'UNE MACHINE DE
DÉCORATION AYANT UNE PLURALITÉ*

*DE POSTES DE TRAVAIL D'IMPRESSION
COMMANDES INDÉPENDAMMENT*

(71) Lsinc Corporation, 490 Discovery Drive,
NW, Huntsville, AL 35806, US

(72) BULLINGTON, James, Richard, Athens, AL
35611, US
CURRY, Christopher, Shea, Fayetteville, TN
37334, US
DEVON, Michael, Hunter, Huntsville, AL
35824, US

(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B41J 3/407 → (51) **B41J 2/21**

(51) **B41J 3/54** (11) **4 107 004 A2***
B41J 3/28 **B41J 11/06**
H05K 3/12

(52) **B41J 3/54; B41J 3/28; B41J 11/06;**
H05K 3/1216; H05K 2203/0126

(25) De (26) De
(21) 20725090.3 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/061038 21.04.2020
(87) WO 2020/229098 2020/47 19.11.2020
(88) 21.04.2022
(30) 16.05.2019 DE 102019207185

(54) • *DRUCKEINRICHTUNG, DRUCKERSYS-
TEM UND VERFAHREN ZUM BEDRU-
CKEN EINES GEGENSTANDS*
• *PRINTING APPARATUS, PRINTER
SYSTEM AND METHOD FOR PRINTING
ON AN OBJECT*
• *ÉQUIPEMENT D'IMPRESSION, SYSTÈME
D'IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ D'IMPRES-
SION D'UN OBJET*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MENSING, Matthias, 12045 Berlin, DE

B41J 11/06 → (51) **B41J 3/54**

B41J 17/00 → (51) **B41J 3/407**

B41J 25/00 → (51) **B41J 2/21**

B41J 25/304 → (51) **B41J 2/21**

(51) **B41J 29/377** (11) **4 107 005 A1***
B41J 29/377

(52) En (26) En
(21) 21756957.3 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051485 22.02.2021
(87) WO 2021/165937 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IN 20201007362

(54) • *THERMISCHER TINTENSTRAHLDRU-
CKER MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG*
• *THERMAL INKJET PRINTER WITH INTE-
GRATED COOLING*
• *IMPRIMANTE THERMIQUE À JET
D'ENCRE AVEC REFRROIDISSEMENT
INTÉGRÉ*

(71) Control Print Limited, C-106, Hind Saur-
ashtra Indl. Estate Andheri Kurla Road Marol
Naka, Andheri (East), Maharashtra Mumbai
400059, IN
(72) KABRA, Shiva Basant, Mumbai 400059,
Maharashtra, IN

WAKADE, Sunil Sadanand, Mumbai 400059, Maharashtra, IN
CHOUHDARY, Rajender, Mumbai 400059, Maharashtra, IN
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

B41J 29/393 → (51) **B41J 2/21**

B41M 1/36 → (51) **D21C 5/02**

B41M 5/00 → (51) **D21C 5/02**

B41M 7/00 → (51) **D21C 5/02**

(51) **B42D 25/328** (11) **4 107 006 A1***

B42D 25/346 **B42D 25/351**

B42D 25/36 **B42D 25/373**

B42D 25/378 **B42D 25/382**

B42D 25/387 **B42D 25/41**

B42D 25/455 **B42D 25/46**

(52) **B42D 25/328; B42D 25/346;**

B42D 25/351; B42D 25/36;

B42D 25/373; B42D 25/378;

B42D 25/382; B42D 25/387;

B42D 25/41; B42D 25/455; B42D 25/46

(25) En (26) En

(21) 21704908.9 (22) 04.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050241 04.02.2021

(87) WO 2021/165640 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 GB 202002395

(54) • **SICHERHEITSFOLIE**

• **A SECURITY SHEET**

• **FEUILLE DE SÉCURITÉ**

(71) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB

(72) SUGDON, Matthew, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB

DHILLON, Baljeet, Basingstoke Hampshire

RG22 4BS, GB

QUAINTON, Simon, Basingstoke Hampshire

RG22 4BS, GB

BOBAT, Shireen, Basingstoke Hampshire

RG22 4BS, GB

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

B42D 25/346 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/351 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/36 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/378 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/382 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/387 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/41 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/455 → (51) **B42D 25/328**

B42D 25/46 → (51) **B42D 25/328**

(51) **B44F 1/08** (11) **4 107 007 A1***

G02B 1/06 **G02B 5/26**

G02B 5/28 **A41D 27/08**

A43B 1/00 **A43B 3/00**

A63B 43/06

(52) **G02B 5/26; A41D 27/08;**

A43B 1/0027; A43B 3/0078;

A43B 5/02; A43B 13/12; B44F 1/08;

G02B 5/285; G02B 5/287

(25) En (26) En

(21) 21743601.3 (22) 28.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034781 28.05.2021

(87) WO 2021/243167 2021/48 02.12.2021

(30) 29.05.2020 US 202063032052 P

29.05.2020 US 202063032061 P

29.05.2020 US 202063032064 P

29.05.2020 US 202063032067 P

29.05.2020 US 202063032076 P

29.05.2020 US 202063032081 P

29.05.2020 US 202063032084 P

29.05.2020 US 202063032090 P

15.07.2020 US 202063052135 P

15.07.2020 US 202063052143 P

(54) • **STRUKTURGEFÄRBTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON STRUKTURGEFÄRBTEN ARTIKELN**

• **STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES AND METHODS FOR MAKING AND USING STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES**

• **ARTICLES STRUCTURELLEMENT COLORÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'ARTICLES STRUCTURELLEMENT COLORÉS**

(71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US

(72) GANTZ, Jeremy, Beaverton, Oregon 97005, US

KOVEL, Kim, Beaverton, Oregon 97005, US

WANG, Yuanmin, Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B60B 27/02 → (51) **B60C 23/00**

(51) **B60C 1/00** (11) **4 107 008 A1***

C08K 7/02 **C08L 1/00**

(52) **C08L 1/04; B60C 1/00; B60C 1/0016;**

C08L 23/283; C08K 2201/006

(25) En (26) En

(21) 21715000.2 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018564 18.02.2021

(87) WO 2021/168103 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978397 P

(54) • **NANOCELLULOSE-DISPERSIONSZUSAMMENSETZUNGEN MIT RUSS FÜR REIFENANWENDUNGEN**

• **NANOCELLULOSE DISPERSION COMPOSITIONS CONTAINING CARBON BLACK FOR TIRE APPLICATIONS**

• **COMPOSITIONS DE DISPERSION DE NANOCELLULOSE CONTENANT DU NOIR DE CARBONE POUR DES APPLICATIONS DE PNEUMATIQUES**

(71) Birla Carbon U.S.A., Inc., 1800 West Oak Commons Court, Marietta, GA 30062, US

GranBio Intellectual Property Holdings, LLC, Thomaston Biorefinery 300 McIntosh Parkway, Thomaston, GA 30286, US

(72) HERD, Charles R., Woodstock, Georgia 30188, US

COMBS, Zachary A., Smyrna, Georgia 30082, US

TUNNICLIFFE, Lewis B., Woodstock, Georgia 30189, US

NELSON, Kimberly, Atlanta, Georgia 30317, US

PAN, Shaobo, Atlanta, Georgia 30318, US

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

(51) **B60C 9/00** (11) **4 107 009 A1***

B60C 9/08 **B60C 9/18**

B60C 13/00

(52) **B60C 9/08; B60C 9/0007;**

B60C 13/00; B60C 2009/0416;

B60C 2009/0425; B60C 2009/2016;

B60C 2009/2019; B60C 2013/007;

B60C 2200/06

(25) Fr (26) Fr

(21) 21707334.5 (22) 02.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050183 02.02.2021

(87) WO 2021/165594 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 FR 2001653

(54) • **REIFEN MIT NIEDRIGER SEITENWANDHÖHE**

• **TIRE HAVING A LOW SIDEWALL HEIGHT**

• **PNEUMATIQUE A FAIBLE HAUTEUR DE FLANC**

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) SALLAZ, Gilles, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR

DELFOSE, Florent, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR

FOUCHER, Benoit, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR

EDMOND-DE-BOUSSIERES, Philippe, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR

(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin DCJ/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) **B60C 9/00** (11) **4 107 010 A1***

B60C 9/08 **B60C 13/00**

(52) **B60C 9/08; B60C 9/0007;**

B60C 13/00; B60C 2009/0416;

B60C 2009/0425; B60C 2009/2016;

B60C 2009/2019; B60C 2200/06

(25) Fr (26) Fr

(21) 21707335.2 (22) 02.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050184 02.02.2021

(87) WO 2021/165595 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 FR 2001656

(54) • **REIFEN MIT NIEDRIGER SEITENWANDHÖHE**

• **TIRE HAVING A LOW SIDEWALL HEIGHT**

• **PNEUMATIQUE A FAIBLE HAUTEUR DE FLANC**

- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) SALLAZ, Gilles, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FOUCHER, Benoit, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
DELFOSSÉ, Florent, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin DCJ/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) **B60C 9/00** (11) **4 107 011 A1***
B60C 9/08 **B60C 13/00**
B60C 9/04 **B60C 9/20**
(52) **B60C 9/0007; B60C 9/08;**
B60C 13/00; B60C 2009/0416;
B60C 2009/0425; B60C 2009/2016;
B60C 2009/2019; B60C 2200/06

(25) Fr (26) Fr
(21) 21707336.0 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050185 02.02.2021
(87) WO 2021/165596 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001658
(54) • REIFEN MIT NIEDRIGER SEITENWAND-HÖHE
• TIRE HAVING A LOW SIDEWALL HEIGHT
• PNEUMATIQUE A FAIBLE HAUTEUR DE FLANC

- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) SALLAZ, Gilles, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FOUCHER, Benoit, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
DELFOSSÉ, Florent, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin DCJ/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 9/04 → (51) **B60C 9/00**

B60C 9/08 → (51) **B60C 9/00**

B60C 9/18 → (51) **B60C 9/00**

B60C 9/20 → (51) **B60C 9/00**

(51) **B60C 11/24** (11) **4 107 012 A1***
(52) **B60C 11/246; B60C 11/243;**
B60C 2019/004

(25) En (26) En
(21) 21706549.9 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053834 17.02.2021
(87) WO 2021/165291 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 NO 20200210
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN DES VERSCHLEISSES EINER REIFENS

- METHOD AND DEVICE FOR DETECTING WEAR OF A TIRE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE L'USURE D'UN PNEU

(71) Fyster, As, Bjørnerudveien 24, 1266 Oslo, NO
(72) ECKHOFF, Rolf, 0260 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B60C 13/00 → (51) **B60C 9/00**

(51) **B60C 19/00** (11) **4 107 013 A1***
(52) **B60C 5/22; A41D 13/1184;**
B60C 17/01; B60C 19/00

(25) En (26) En
(21) 21757385.6 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019123 22.02.2021
(87) WO 2021/168453 2021/34 26.08.2021
(30) 22.02.2020 US 202062979439 P
26.08.2020 US 202063070267 P
(54) • KONSTANTSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR DIE RECHTFEDER OHNE HAKEN
• NON-HOOKE'S LAW SPRING CONSTANT SYSTEMS AND METHODS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES À CONSTANCE D'ÉLASTICITÉ NE SATISFAISANT PAS À LA LOI DE HOOKE

(71) Klotzer, Daniel, 4579 Laclede Ave., 210, Saint Louis MO 63130, US
(72) Klotzer, Daniel, Saint Louis MO 63130, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'E-cho 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B60C 19/00 → (51) **B60C 23/06**

(51) **B60C 23/00** (11) **4 107 014 A1***
F16C 41/00 **F16C 19/54**
F16C 33/80 **F16L 27/087**
B60B 27/02 **F16C 33/78**

(52) **F16C 19/543; B60B 27/0073;**
B60C 23/00345; B60C 23/00363;
F16C 33/805; F16C 41/005;
F16C 19/364; F16C 33/7876;
F16C 2326/02

(25) De (26) De
(21) 21703818.1 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100063 21.01.2021
(87) WO 2021/164810 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104042
(54) • RADNABEN-WÄLZLAGERANORDNUNG MIT EINER ABGEDICHTETEN DREHDURCHFÜHRUNG EINER DRUCKLUFTVERSORGUNGSLÉITUNG EINES KRAFTFAHRZEUGREIFENS
• WHEEL HUB ROLLING BEARING ARRANGEMENT WITH A SEALED ROTARY LEADTHROUGH OF A COMPRESSED AIR SUPPLY LINE OF A MOTOR VEHICLE TYRE
• AGENCEMENT DE PALIER À ROULEMENT DE MOYEU DE ROUE DOTÉ D'UNE TRAVERSÉE ROTATIVE ÉTANCHE D'UNE CONDUITE D'ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ D'UN PNEUMATIQUE DE VÉHICULE À MOTEUR

- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) SCHÄFER, Marc-André, 97532 Üchtelhausen, DE
BARTHEL, Bernd, 97508 Grettstadt, DE

B60C 23/04 → (51) **B60C 23/06**

(51) **B60C 23/06** (11) **4 107 015 A1***
B60C 23/04 **G01L 9/00**
G01B 7/16 **G01P 15/125**
B60C 19/00

(52) **B60C 23/064; G01B 5/0025;**
G01B 7/22; G01P 1/023; G01P 15/125;
B60C 2019/004

(25) En (26) En
(21) 21712308.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018825 19.02.2021
(87) WO 2021/168286 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979882 P
24.04.2020 US 202063015368 P
29.07.2020 US 202063058098 P
14.08.2020 US 202063065817 P
25.11.2020 US 202063118561 P

(54) • REIFEN UND REIFENSSENSOR
• TIRE AND TIRE SENSOR
• PNEU ET CAPTEUR DE PNEU
(71) Nitto, Inc., 400 Frank W. Burr Blvd., 2nd Flr. Ste. 66, Teaneck, New Jersey 07666, US
Nitto Denko Corporation, Grand Front Osaka 33rd Floor 4-20 Ofuka-cho Kita-ku, Osaka 530-0011, JP

BEND LABS, INC., 1649 West 1700 South, Ste 100, Salt Lake City, Utah 84104, US
(72) OMOTE, Toshihiko, San Jose, California 95110, US
DELOS SANTOS, Benedicto, San Jose, California 95110, US
MCCASLIN, Martin John, San Jose, California 95110, US
BORTELL, John, San Jose, California 95110, US
SOUSA, Sean, San Jose, California 95110, US

OTTLEY, Colton Allen, Salt Lake City, Utah 84104, US
JONAS, Jared K., Salt Lake City, Utah 84104, US
EICHINGER, Colin D., Salt Lake City, Utah 84104, US
BRIGGS, Nathan C., Salt Lake City, Utah 84104, US

(74) Zabel, Julia Elisabeth, Einsel Attorney at Law und Rechtsanwälte PartmbB Große Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE

B60G 7/04 → (51) **F16F 9/58**

(51) **B60G 17/015** (11) **4 107 016 A1***
B60G 17/019 **B60W 40/11**
B60W 40/12

(52) **B60G 17/019; B60G 17/015;**
B60W 40/11; B60W 40/112;
B60G 2400/0511; B60G 2400/0512;
B60G 2400/0531; B60G 2400/0532;
B60G 2400/102; B60G 2400/252;
B60G 2600/12

(25) De (26) De
(21) 21701512.2 (22) 21.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051380 21.01.2021

(87) WO 2021/164976 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020202154

- (54) • *ERMITTELN VON DYNAMIKGRÖßEN EINER FAHRZEUGS MIT VERTEILT ANGEORDNETEN SENSOREN*
- *ASCERTAINING DYNAMIC VARIABLES OF A VEHICLE USING SENSORS ARRANGED IN DISTRIBUTED FASHION*
- *DÉTERMINATION DE GRANDEURS DYNAMIQUES D'UN VÉHICULE AU MOYEN DE CAPTEURS AGENCÉS DE MANIÈRE RÉPARTIE*

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

(72) GREISER, Steffen, 38106 Braunschweig, DE
SCHLEGEL, Jan-Rickmer, 38179 Groß Schwülper, DE

BERKNER, Stefan, 38518 Gifhorn, DE

B60G 17/019 → (51) **B60G 17/015**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 107 017 A1***
B60H 1/14 **B60H 1/22**

(52) **B60H 1/00392; B60H 1/00278;**
B60H 1/00885; B60H 1/143;
B60H 1/2221; B60H 2001/00307

(25) En (26) En

(21) 21766635.3 (22) 25.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073471 25.08.2021

(87) WO 2022/078661 2022/16 21.04.2022

(30) 15.10.2020 EP 20202113

- (54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG MIT DEM WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM*
- *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND AN ELECTRIC VEHICLE INCLUDING THE THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE COMPRENANT LE SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*

(71) Ymer Technology AB, Östhammarsgatan 68, 6 tr, 115 28 Stockholm, SE

(72) GRAUBMANN, Josef, 86926 Greifenberg am Ammersee, DE

(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

B60H 1/14 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/22 → (51) **B60H 1/00**

(51) **B60H 1/26** (11) **4 107 018 A1***
B60J 1/00 **B63J 2/04**
B62J 17/04

(52) **B60H 1/267; B60J 1/002; B62J 17/04**

(25) En (26) En

(21) 21711416.4 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018469 18.02.2021

(87) WO 2021/168045 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977898 P

(54) • *ENTLÜFTUNG EINER LAMINIERTEN WINDSCHUTZSCHEIBE*

• *LAMINATED WINDSHIELD VENT*

• *ÉVENT DE PARE-BRISE STRATIFIÉ*

(71) TAYLOR MADE GROUP, LLC, 93 South Boulevard, Gloversville, NY 12078, US

(72) MULVANE, Curtis, Gloversville, NY 12078, US
CASTLEMAN, Brian, Gloversville, NY 12078, US

(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

B60J 1/00 → (51) **B60H 1/26**

B60J 5/04 → (51) **B62D 21/15**

(51) **B60K 1/00** (11) **4 107 019 A1***
B60K 11/02

(52) **B60K 1/00; B60K 11/02;**
B60K 2001/001; B60K 2001/003;
B60K 2001/006; B60Y 2400/61

(25) De (26) De

(21) 21706550.7 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053843 17.02.2021

(87) WO 2021/165294 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 DE 102020202203

- (54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG MIT SELBSTGESTEUERTER KÜHLUNG*
- *DRIVE DEVICE WITH SELF-CONTROLLED COOLING*
- *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT À REFROIDISSEMENT AUTONOME*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) HENKEL, Achim, 70563 Stuttgart, DE
WARWEL, Manuel, 71636 Ludwigsburg, DE

B60K 1/04 → (51) **B62D 21/15**

B60K 6/26 → (51) **F02N 15/04**

B60K 6/36 → (51) **B60K 6/445**

B60K 6/365 → (51) **B60K 6/445**

(51) **B60K 6/387** (11) **4 107 020 A1***
F16D 11/10 **F16D 25/10**

(52) **B60K 6/387; F16D 11/10;**
F16D 25/10; F16D 2011/004

(25) De (26) De

(21) 21703706.8 (22) 05.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052827 05.02.2021

(87) WO 2021/165061 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020202138

- (54) • *HYBRID-ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT TRENNELEMENT*
- *HYBRID DRIVETRAIN FOR A MOTOR VEHICLE WITH SEPARATING ELEMENT*
- *GROUPE MOTOPROPULSEUR HYBRIDE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE SÉPARATION*

(71) Magna PT B.V. & Co. KG, Hermann-Hagenmeyer-Strasse 1, 74199 Untergruppenbach, DE

(72) HERDLE, Lothar, 74629 Pfedelbach, DE

(74) Rausch, Gabriele, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

B60K 6/387 → (51) **B60K 6/445**

(51) **B60K 6/445** (11) **4 107 021 A1***
B60K 6/36 **B60K 6/365**

B60K 6/387 **B60K 6/547**
F16H 3/00

(52) **B60K 6/445; B60K 6/36; B60K 6/365;**
B60K 6/387; B60K 6/547; F16H 3/006;
Y02T 10/62

(25) Cs (26) En

(21) 21722376.7 (22) 10.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CZ 2021/050028 10.03.2021

(87) WO 2021/239167 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 CZ 20200306

- (54) • *ELEKTROMECHANISCHES LEISTUNGSVERTEILUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN*
- *ELECTROMECHANICAL POWER-SPLIT SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
- *SYSTÈME DE DIVISION DE PUISSANCE ÉLECTROMÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CE DERNIER*

(71) Winning Steel s.r.o., Krizikova 2960/72, 61200 Brno, CZ

(72) LUKÁS, Jan, 66411 Zbýšov, CZ
POSPÍŠIL, Jakub, 67963 Velké Opatovice, CZ

LUKES, Miroslav, 62800 Brno, CZ
NEMEC, Petr, 66463 Prisnotice, CZ

KRÁTKÝ, Martin, 60200 Brno, CZ

(74) Kendereski, Dusan, Turanka 115a, 627 00 Brno, CZ

B60K 6/547 → (51) **B60K 6/445**

B60K 11/02 → (51) **B60K 1/00**

B60K 11/06 → (51) **B60K 11/08**

(51) **B60K 11/08** (11) **4 107 022 A1***
B60K 11/06 **B62D 53/08**

(52) **B62D 53/0864; B60K 1/00;**
B60K 11/04; B60K 2001/001;
B60K 2001/005; B60K 2001/006;
B60Y 2200/145

(25) En (26) En

(21) 20706660.6 (22) 17.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054061 17.02.2020

(87) WO 2021/164845 2021/34 26.08.2021

(54) • *ROLLWAGEN*

• *DOLLY*

• *CHARIOT À SELLETTE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) BLOMSTRAND, Jesper, 438 92 Härryda, SE
WIKLUND, Torbjörn, 461 41 Trollhättan, SE
NIKLISSON, Marcus, 426 77 Goteborg, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60K 17/04** (11) **4 107 023 A1***
F16H 3/50

(52) **B60K 17/046**; F16H 3/50;
F16H 2048/368; F16H 2200/0034

(25) It (26) En
(21) 21713739.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051437 19.02.2021
(87) WO 2021/165913 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IT 20200003485

(54) • FAHRZEUGACHSE MIT VERBESSERTEM
INTEGRIERTEM UNTERSETZUNGS-
GETRIEBESYSTEM
• VEHICLE AXLE COMPRISING AN
IMPROVED INTEGRATED REDUCING
GEAR SYSTEM
• ESSIEU DE VÉHICULE COMPRENANT UN
SYSTÈME D'ENGRÉNAGE RÉDUCTEUR
INTÉGRÉ AMÉLIORÉ

(71) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino,
IT

(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo,
Bairro Sao Geraldo Sete Lagoas MG, BR

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

B60K 20/06 → (51) **F16H 59/02**

B60K 20/06 → (51) **F16H 59/08**

B60K 20/08 → (51) **F16H 59/02**

B60K 20/08 → (51) **F16H 59/08**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 107 024 A1***
B60K 37/04 **B60Q 3/12**

(52) **B60K 37/04**; **B60K 35/00**; **B60Q 3/12**;
B60K 2370/21; B60K 2370/334;
B60K 2370/349; B60K 2370/48;
B60K 2370/586; B60K 2370/5905;
B60K 2370/771

(25) En (26) En
(21) 21703491.7 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053323 11.02.2021
(87) WO 2021/165133 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001632

(54) • VERFAHREN ZUR PROJEKTION VON
LICHT IM INNENRAUM EINES FAHR-
ZEUGS, LICHTPROJEKTOR FÜR KRAFT-
FAHRZEUGE UND LICHTANORDNUNG
FÜR KRAFTFAHRZEUGE
• METHOD FOR PROJECTING LIGHT IN
THE INTERIOR OF A VEHICLE, AUTO-
MOTIVE LIGHT PROJECTOR AND AUTO-
MOTIVE LIGHT ASSEMBLY
• PROCÉDÉ POUR PROJETER UNE
LUMIÈRE À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHI-
CULE, PROJECTEUR DE LUMIÈRE D'AU-
TOMOBILE ET ENSEMBLE DE LUMIÈRE
D'AUTOMOBILE

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) CORBOLIOU, Vincent, 93012 Bobigny -
Cedex, FR

(74) GOSSELE, Frederic, 93012 Bobigny - Cedex,
FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Indus-
trielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André,
93012 Bobigny, FR

B60K 37/04 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60L 1/00** (11) **4 107 025 A1***

B60L 58/00 **H02J 7/00**
H02J 5/00 **H02M 1/10**
H02M 7/72 **H02M 7/219**
H02M 7/493 **H02M 3/28**
H02J 3/32

(52) **B60L 1/003**; **B60L 1/006**; **B60L 1/20**;
B60L 58/00; **H02J 1/082**; **H02J 7/0063**;
H02J 7/0068; **H02J 2310/48**;
H02M 1/007; **H02M 1/008**

(25) De (26) De
(21) 21706215.7 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053640 15.02.2021
(87) WO 2021/165199 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 10202021902

(54) • STROMVERTEILEREINHEIT FÜR EIN
NUTZFAHRZEUG SOWIE NUTZFAHR-
ZEUG MIT DIESER
• POWER DISTRIBUTOR UNIT FOR A
UTILITY VEHICLE AND UTILITY VEHICLE
COMPRISING SAID POWER
DISTRIBUTOR UNIT
• UNITÉ DE DISTRIBUTEUR DE PUIS-
SANCE POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE
ET VÉHICULE UTILITAIRE COMPRENANT
LADITE UNITÉ DE DISTRIBUTEUR DE
PUISSANCE

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse
20, 88046 Friedrichshafen, DE

(72) SEEMANN, Frank, 97502 Euerbach, DE
EHRSAM, Andre, 97493 Bergrheinfeld, DE
MACH, Martin, 30100 Plzen 3, CZ
ZBYNEK, Stepan, 30100 Plzen 3, CZ
DVORAK, Vladimír, 30100 Plzen 3, CZ
SCHERER, Gabriel, 88693 Deggenhausertal,
DE

B60L 3/00 → (51) **B60L 58/10**

(51) **B60L 13/00** (11) **4 107 026 A1***

B60L 13/04 **B60L 13/10**
H02K 41/00 **H02K 41/02**
H02N 15/00 **B65G 54/00**
B65G 54/02

(52) **H01L 21/67742**; **H01L 21/67161**;
H01L 21/67196; **H01L 21/67248**;
H01L 21/67253; **H01L 21/67259**;
H01L 21/67709; **H01L 21/67715**;
H01L 21/67727; **H02K 41/025**;
H02K 2201/18

(25) En (26) En
(21) 21756921.9 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018998 22.02.2021
(87) WO 2021/168397 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979195 P
19.02.2021 US 202117180298

(54) • SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS

• APPAREIL DE TRAITEMENT DE
SUBSTRAT

(71) Brooks Automation US, LLC, 15 Elizabeth
Drive, Chelmsford, MA 01824, US

(72) MOURA, Jairo T., Marlborough, MA 01752,
US

BOTEV, Roumen, Groton, MA 01450, US

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

B60L 13/04 → (51) **B60L 13/00**

B60L 13/10 → (51) **B60L 13/00**

(51) **B60L 53/35** (11) **4 107 027 A2***

B60L 53/37 **B25J 17/02**
H01R 43/26

(52) **B60L 53/35**; **B25J 9/0069**;
B25J 17/0208; **B60L 53/37**;
B60L 53/14; H01R 43/26; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14

(25) En (26) En
(21) 21708081.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050115 19.02.2021
(87) WO 2021/167462 2021/34 26.08.2021
(88) 21.10.2021

(30) 20.02.2020 NL 2024952
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
LADEINFRASTRUKTUR
• METHOD FOR CONTROLLING A
CHARGING INFRASTRUCTURE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE
INFRASTRUCTURE DE CHARGE

(71) ROCSYS B.V., Delftweg 65, 2289 BA Rijs-
wijk, NL

(72) VAN DER WEIJDE, Johannes Oosten, 2289
BA Rijswijk, NL

VAN DEURZEN, Kanter, 2289 BA Rijswijk,
NL

BOUMAN, Crijn, 2289 BA Rijswijk, NL

(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerka-
pelle, NL

B60L 53/37 → (51) **B60L 53/35**

B60L 53/51 → (51) **H02S 30/20**

B60L 53/52 → (51) **H02S 30/20**

B60L 58/00 → (51) **B60L 1/00**

(51) **B60L 58/10** (11) **4 107 028 A1***

B60L 3/00
B60L 58/10; **B60L 3/0046**;
B60L 2240/545; B60L 2240/70;
Y02T 10/70; Y02T 10/72; Y02T 90/16

(25) Fr (26) Fr
(21) 21704853.7 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050031 11.01.2021
(87) WO 2021/165589 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001588

(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER
NUTZUNG EINER TRAKTIONSBATTERIE
• METHOD FOR MONITORING THE USE OF
A TRACTION BATTERY

• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'UTILISATION D'UNE BATTERIE DE TRACTION*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LEVARD, Hugo, 75016 Paris 16, FR

B60L 58/10 → (51) **A61B 1/00**

(51) **B60L 58/12** (11) **4 107 029 A1***
(52) **B60L 58/12**; B60L 2250/16; Y02T 10/70
(25) It (26) En
(21) 21708074.6 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051290 16.02.2021
(87) WO 2021/165825 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 202000003395

(54) • *VISUELLE LADEANZEIGE FÜR ELEKTRISCHE FAHRZEUGE*
• *CHARGE VISUAL DISPLAY FOR ELECTRIC VEHICLES*
• *AFFICHAGE VISUEL DE CHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(71) Automobili Pininfarina GmbH, Dingolfinger Strasse, 9 - Tower D, 81673 Muenchen, DE
(72) BABUIN, Roberto, 10020 Andezeno (Torino), IT
AMANTEA, Davide Loris, 10133 Torino, IT
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **B60N 2/005** (11) **4 107 030 A1***
B60N 2/01 **B60N 2/02**
B60N 2/30 **B60N 2/856**
B60N 2/874 **B60R 16/037**

(52) **B60N 2/0224**; **B60N 2/0232**; **B60N 2/0248**; **B60N 2/0296**; B60N 2002/0272; B60R 16/037

(25) En (26) En
(21) 21730330.4 (22) 30.04.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/030047 30.04.2021
(87) WO 2021/222677 2021/44 04.11.2021
(30) 01.05.2020 US 202063018856 P

(54) • *ERWEITERTE ELEKTRONISCHE STEUER-EINHEIT FÜR MOTORGETRIEBENE FAHRZEUGSITZE*
• *ADVANCED ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR POWER AUTOMOTIVE SEATS*
• *UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE AVANCÉE POUR SIÈGES AUTOMOBILES MOTORISÉS*
(71) Magna Seating Inc., 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) YANG, Hanlong, Novi, MI 48375, US
PRASANNA KUMAR, Pragathi, Farmington Hills, MI 48335, US
CHITTA, Balasaranya, Farmington Hills, MI 48335, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B60N 2/01 → (51) **B60N 2/005**
B60N 2/02 → (51) **B60N 2/005**

B60N 2/02 → (51) **B64D 11/00**

B60N 2/02 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/14 → (51) **B62D 1/18**

B60N 2/30 → (51) **B60N 2/005**

B60N 2/42 → (51) **F41G 3/22**

B60N 2/856 → (51) **B60N 2/005**

B60N 2/874 → (51) **B60N 2/005**

B60N 2/90 → (51) **A61H 9/00**

B60P 1/28 → (51) **B62D 33/027**

B60P 1/52 → (51) **B62D 33/027**

B60P 1/64 → (51) **B62D 33/027**

B60Q 3/12 → (51) **B60K 35/00**

B60Q 3/12 → (51) **H04N 9/31**

(51) **B60Q 9/00** (11) **4 107 031 A1***
B62D 6/00 **B66F 9/075**
B60W 30/12 **B62D 15/02**
B66F 17/00 **G05D 1/02**
(52) **B66F 17/003**; **B60W 30/12**; **B60W 50/14**; **B62D 15/029**; **B66F 9/0755**; **B66F 9/07568**; **B60Q 2400/50**; **B60Q 2800/20**; **B60W 2300/121**

(25) En (26) En
(21) 21710818.2 (22) 17.02.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/018291 17.02.2021
(87) WO 2021/167928 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979916 P

(54) • *ÄNDERUNG EINES FAHRZEUGPARAMETERS AUF DER GRUNDLAGE VON FAHRZEUGPOSITIONSINFORMATIONEN*
• *MODIFY VEHICLE PARAMETER BASED ON VEHICLE POSITION INFORMATION*
• *MODIFICATION DE PARAMÈTRE DE VÉHICULE EN FONCTION D'INFORMATIONS DE POSITION DE VÉHICULE*
(71) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) THEOS, Sebastian, New Bremen, OH 45869, US
SIMON, Andreas, New Bremen, OH 45869, US
BUCHMANN, Juergen, New Bremen, OH 45869, US
KONZACK, Rene, New Bremen, OH 45869, US
MOLNAR, Christian, New Bremen, OH 45869, US
COSTAS, Alfonso, New Bremen, OH 45869, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B60Q 9/00 → (51) **B66F 17/00**

(51) **B60R 1/00** (11) **4 107 032 A1***
(52) **B60R 1/00**; B60R 2011/0085
(25) En (26) En
(21) 20706671.3 (22) 18.02.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2020/054231 18.02.2020
(87) WO 2021/164851 2021/34 26.08.2021

(54) • *BILDERFASSUNGSANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG MIT EINER BILDERFASSUNGSANORDNUNG*
• *AN IMAGE CAPTURING ARRANGEMENT FOR A MOTOR VEHICLE AND A MOTOR VEHICLE COMPRISING AN IMAGE CAPTURING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CAPTURE D'IMAGE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR ET VÉHICULE À MOTEUR COMPRENANT UN AGENCEMENT DE CAPTURE D'IMAGE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BERNE, Nicolas, 38540 Heyrieux, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B60R 1/072 → (51) **B60R 1/074**

(51) **B60R 1/074** (11) **4 107 033 A1***
F16H 1/22 **F16H 1/20**
F16H 55/22 **H02K 7/116**
F16D 13/30 **F16D 13/44**
B60R 1/072

(52) **F16H 1/225**; **B60R 1/074**; **F16H 1/203**; **F16H 55/22**; **H02K 7/1166**; **H02K 7/14**; F16D 13/44

(25) En (26) En
(21) 21789630.7 (22) 01.10.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/077170 01.10.2021
(87) WO 2022/069737 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086746 P

(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG ZUM FALTEN UND EINSTELLEN*
• *ACTUATOR FOR FOLDING AND ADJUSTMENT*
• *ACTIONNEUR POUR LE PLIAGE ET LE RÉGLAGE*
(71) Motherson Innovations Company Ltd., 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) BEECHER, Stephen, Hampshire PO 16 9SD, GB
HARRIS, Tom, Hampshire PO 16 9SD, GB
ASPDEN, Gareth, Hampshire PO 16 9SD, GB
KERSHAW, David, Hampshire PO 16 9SD, GB
KURTI, Levente, Hampshire PO 16 9SD, GB
PARK, Dong, Myeong, Hampshire PO 16 9SD, GB
JONES, Warwick, Hampshire PO 16 9SD, GB

(74) Weber-Bruls, Dorothee, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60R 7/06 (11) **4 107 034 A1***
(52) **B60R 7/06**
(25) En (26) En
(21) 20708442.7 (22) 19.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054360 19.02.2020

(87) WO 2021/164862 2021/34 26.08.2021

- (54) • *MODULARE AUFBEWAHRUNGSVOR-
RICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGKABINE*
• *A MODULAR STORAGE DEVICE FOR A
VEHICLE CAB*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE MODULAIRE
POUR UNE CABINE DE VÉHICULE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Gö-
teborg, SE

(72) ALLIO, Stephane, 69680 Chassieu, FR

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

(51) **B60R 13/02** (11) **4 107 035 A1***
B62D 1/04

(52) **B60R 13/02; B60R 13/0206;
B62D 1/04**

(25) De (26) De

(21) 21706893.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053941 18.02.2021

(87) WO 2021/165351 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 DE 202020100955 U

- (54) • *LENKRADBAUGRUPPE SOWIE ABDECK-
ELEMENT FÜR EINE SOLCHE LENKRAD-
BAUGRUPPE*
• *STEERING WHEEL ASSEMBLY AND
COVER ELEMENT FOR A STEERING
WHEEL ASSEMBLY OF THIS KIND*
• *ENSEMBLE VOLANT DE DIRECTION ET
ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT POUR UN
TEL ENSEMBLE VOLANT DE DIRECTION*

(71) ZF Automotive Safety Germany GmbH,
Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE

(72) HAAS, Markus, 64760 Oberzent, DE

(74) FUCHS, Michael, 63825 Westerngrund, DE
BATHON, Michael, 63766 Mömbris, DE
ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive
Germany GmbH Office Aschau Wernher-
von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn,
DE

B60R 13/02 → (51) **B60R 13/08**

(51) **B60R 13/08** (11) **4 107 036 A1***
F16B 5/06 **B60R 13/02**
F16B 19/00 **F16B 21/08**
F16B 19/10

(52) **B60R 13/08; B60R 13/0815;**
F16B 5/0642; F16B 5/0657;
F16B 5/0664; F16B 21/065;
F16B 21/084

(25) De (26) De

(21) 21702372.0 (22) 15.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/050876 15.01.2021

(87) WO 2021/164962 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 DE 102020104489

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EI-
NES FAHRZEUGBAUTEILS IN UND/ODER
AN EINEM FAHRZEUG*

- *DEVICE FOR SECURING A VEHICLE
COMPONENT IN AND/OR ON A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN COMPO-
SANT DE VÉHICULE DANS ET/OU SUR
UN VÉHICULE*

(71) Adler Pelzer Holding GmbH, Kabeler Straße
4, 58099 Hagen, DE

(72) RIEDERER, Frank, 58455 Witten, DE
KARCZ, Thomas, 44369 Dortmund, DE
SCHULZE, Volkmar, 84069 Schierling, DE
RIEDIBER, Wolfgang, 71272 Renningen, DE
BÄUERLE, Tobias, 71546 Aspach, DE

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

B60R 16/03 → (51) **H02J 7/00**

B60R 16/037 → (51) **B60N 2/005**

B60R 19/04 → (51) **B62D 21/15**

B60R 21/013 → (51) **G08G 1/16**

B60R 21/18 → (51) **F41G 3/22**

(51) **B60R 21/231** (11) **4 107 037 A1***

(52) **B60R 21/231; B60R 2021/23107**

(25) En (26) En

(21) 21706915.2 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054019 18.02.2021

(87) WO 2021/165392 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 GB 202002205

- (54) • *AIRBAGSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AIRBAG SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COUSSIN DE SÉCURITÉ
GONFLABLE POUR UN VÉHICULE*

(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB

(72) GLYN-DAVIES, Philip, Coventry,
Warwickshire CV3 4LF, GB

ALLAN, Graham, Coventry, Warwickshire
CV3 4LF, GB

BROWN, Richard, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB

MABEY, Jonathan, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB

(74) Musgrave, Charlotte Jane, Jaguar Land
Rover Limited Patents Department W/1/073
Abbey Road Whitley, Coventry,
Warwickshire CV3 4LF, GB

B60R 22/00 → (51) **F41G 3/22**

B60R 25/00 → (51) **F02N 11/10**

B60R 25/20 → (51) **B60R 25/24**

(51) **B60R 25/24** (11) **4 107 038 A1***

B60R 25/20 **H04L 9/32**

H04W 12/06 **H04W 4/40**

(52) **H04L 9/0869; H04L 9/0894;**

H04L 9/3242; H04L 9/3271;

H04W 4/40; H04W 12/06;

H04W 12/108; H04L 2012/40215;

H04L 2012/40273; H04L 2209/84;

Y04S 40/20

(25) En (26) En

(21) 21757129.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018457 18.02.2021

(87) WO 2021/168037 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978264 P

- (54) • *AUTHENTIFIZIERUNG VON GERÄTEN
ÜBER EIN ÖFFENTLICHES KOMMUNIKA-
TIONSNETZ*
• *AUTHENTICATING DEVICES OVER A
PUBLIC COMMUNICATION NETWORK*
• *DISPOSITIFS D'AUTHENTIFICATION SUR
UN RESEAU DE COMMUNICATION
PUBLIC*

(71) BAE Systems Controls Inc., 1098 Clark
Street, Endicott, New York 13760, US

(72) BURGIN, William A., New York 13760, US
GARSTANG, Liam James, New York 13732,
US

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough Hampshire
GU14 6YU, GB

(51) **B60T 11/22** (11) **4 107 039 A1***
B60T 11/26

(52) **B60T 11/22; B60T 11/26**

(25) De (26) De

(21) 20824485.5 (22) 09.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/085182 09.12.2020

(87) WO 2021/164916 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 102020202035

- (54) • *FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER MIT AB-
SPERRVORRICHTUNG*
• *FLUID CONTAINER COMPRISING A
SHUT-OFF DEVICE*
• *RÉCIPIENT DE FLUIDE COMPRENANT UN
DISPOSITIF D'ARRÊT*

(71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Han-
nover, DE

(72) NAHLOVSKY, Vit, 60488 Frankfurt am Main,
DE

JAKUBEC, Ales, 60488 Frankfurt am Main,
DE

SCHLICHT, Stephan, 60488 Frankfurt am
Main, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Te-
ves AG & Co. OHG Intellectual Property
Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main,
DE

B60T 11/26 → (51) **B60T 11/22**

(51) **B60T 13/26** (11) **4 107 040 A1***

(52) **B60T 13/263; B60T 13/662**

(25) En (26) En

(21) 20707203.4 (22) 18.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054258 18.02.2020

(87) WO 2021/164856 2021/34 26.08.2021

- (54) • *DOPPELANHÄNGERVERBINDUNGEN
UND AUTOMATISCHE DETEKTION*
• *DOUBLE TRAILER CONNECTIONS AND
AUTOMATIC DETECTION*

- *RACCORDEMENTS DOUBLES POUR REMORQUE ET DÉTECTION AUTOMATIQUE*
- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) FARRÉS, Lionel, 38540 HEYRIEUX, FR
HOLMBERG, Mattias, North Carolina NC 27282, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60T 13/38** (11) **4 107 041 A1***
(52) **B60T 17/083; F16D 65/28;**
F16D 2121/08; F16D 2121/16;
F16D 2127/06

(25) En (26) En
(21) 21757293.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018315 17.02.2021
(87) WO 2021/167941 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977502 P
16.02.2021 US 202117176832
- (54) • *FEDERBREMSAKTUATOREN*
• *SPRING BRAKE ACTUATORS*
• *ACTIONNEURS DE FREIN À RESSORT*
- (71) TSE Brakes, Inc., 2310 Industrial Drive SW, Cullman, AL 35055, US
- (72) GAUFIN, Carl, Madison, AL 35758, US
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

B60T 17/22 → (51) **G01K 13/08**

B60W 20/13 → (51) **H02J 7/00**

B60W 30/00 → (51) **H04J 3/06**

(51) **B60W 30/095** (11) **4 107 042 A1***
B60W 40/04 **B60W 40/06**
G08G 1/16 **G06N 20/00**

(52) **G06T 7/246; G01S 17/86;**
G01S 17/931; G06K 9/6289;
G06N 3/0454; G06N 3/084;
G06V 10/25; G06V 10/803;
G06V 20/58; G06V 20/64;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10028;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30252; G08G 1/166

(25) En (26) En
(21) 21757043.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018334 17.02.2021
(87) WO 2021/167953 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797656
- (54) • *KOMBINIERTES SPURKONFIDENZ- UND KLASSIFIZIERUNGSMODELL*
• *COMBINED TRACK CONFIDENCE AND CLASSIFICATION MODEL*
• *MODÈLE COMBINÉ DE CLASSIFICATION ET DE CONFIANCE DE VOIE*
- (71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
- (72) DAS, Subhasis, Foster City, CA 94404, US
SHEN, Shida, Foster City, CA 94404, US
YU, Kai, Foster City, CA 94404, US
ZWIEBEL, Benjamin, Isaac, Foster City, CA 94404, US

- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60W 30/095 → (51) **G08G 1/16**

B60W 30/12 → (51) **B60Q 9/00**

B60W 30/12 → (51) **B66F 9/075**

B60W 30/12 → (51) **B66F 17/00**

(51) **B60W 30/14** (11) **4 107 043 A1***
(52) **B60W 30/14; B60W 2554/404;**
B60W 2554/4042; B60W 2554/804;
B60W 2720/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 21719947.0 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2021/050058 14.01.2021
(87) WO 2021/165591 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 FR 2001691
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES ADAPTIVEN FAHRGESCHWINDIGKEITSREGLERS EINES KRAFTFAHRZEUGS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES VERHALTENS ZWEIER VORAUSFAHRENDER FAHRZEUGE*

• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING THE OPERATION OF AN ADAPTIVE CRUISE CONTROL OF A MOTOR VEHICLE TAKING INTO ACCOUNT THE BEHAVIOR OF TWO PRECEDING VEHICLES*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉRER LE FONCTIONNEMENT D'UN RÉGULATEUR DE VITESSE ADAPTATIF D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE EN TENANT COMPTE DU COMPORTEMENT DE DEUX VÉHICULES PRÉCÉDENTS*

- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) VIVET, Luc, 75016 Paris 16, FR
TOUIL, Lhassane, Kenitra, 14000, MA
MAHERAULT, Benoit, 91120 Palaiseau, FR

(51) **B60W 40/02** (11) **4 107 044 A1***
B60W 60/00 **G01P 15/00**
G01S 13/02 **G01S 13/931**

(52) **G01S 13/931; G01S 13/582;**
G01S 13/589; G01S 13/726

(25) En (26) En
(21) 21756611.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018820 19.02.2021
(87) WO 2021/168282 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016795411
- (54) • *RADARVERFOLGTE OBJEKGESCHWINDIGKEIT UND/ODER -GIERUNG*
• *RADAR-TRACKED OBJECT VELOCITY AND/OR YAW*
• *VITESSE ET/OU LACET D'OBJET SUIVI PAR RADAR*
- (71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
- (72) BONGIN KARRMAN, Anton, Mario, Foster City, CA 94404, US
BOSSE, Michael, Carsten, Foster City, CA 94404, US

- DAS, Subhasis, Foster City, CA 94404, US
PAPI, Francesco, Foster City, CA 94404, US
QIAN, Jifei, Foster City, CA 94404, US
SHENG, Shiwei, Foster City, CA 94404, US
WANG, Chuang, Foster City, CA 94404, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60W 40/04 → (51) **B60W 30/095**

B60W 40/06 → (51) **B60W 30/095**

B60W 40/11 → (51) **B60G 17/015**

B60W 40/112 → (51) **B60G 17/015**

B60W 60/00 → (51) **B60W 40/02**

B60W 60/00 → (51) **G01C 21/32**

(51) **B61C 15/10** (11) **4 107 045 A1***
(52) **B61C 15/107**

(25) De (26) De
(21) 21706233.0 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053734 16.02.2021
(87) WO 2021/165241 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020104216
- (54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINEN SANDDOSIERER FÜR EIN SANDUNGSSYSTEM FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER DIAGNOSE FÜR EINEN SANDDOSIERER FÜR EIN SANDUNGSSYSTEM FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
- *DIAGNOSTIC APPARATUS FOR A SAND METERING DEVICE FOR A SANDING SYSTEM FOR A RAIL VEHICLE, AND METHOD FOR CARRYING OUT A DIAGNOSIS FOR A SAND METERING DEVICE FOR A SANDING SYSTEM FOR A RAIL VEHICLE*
- *APPAREIL DE DIAGNOSTIC POUR UN DISPOSITIF DE DOSAGE DE SABLE D'UN SYSTÈME DE SABLAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE, ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN DIAGNOSTIC POUR UN DISPOSITIF DE DOSAGE DE SABLE D'UN SYSTÈME DE SABLAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*

- (71) Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Beethovengasse 43-45, 2340 Möd-ling, AT

- (72) KRISMANIC, Georg, 1020 Wien, AT
MISSLIWETZ, Albert, 1020 Wien, AT
DE VRIES, Gerhardus, 2340 Möd-ling, AT

- (74) Aurigium Leischner & Luthe, Patentanwälte Partnerschaft mbB Robert-Koch-Straße 2, 82152 Planegg, DE

(51) **B61D 17/12** (11) **4 107 046 A1***
(52) **B61D 17/12**

(25) De (26) De
(21) 21725037.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/060409 21.04.2021
(87) WO 2021/219464 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 AT 503652020

- (54) • *UNTERGESTELL FÜR EINEN SCHIENENFAHRZEUGWAGENKASTEN*
• *UNDERFRAME FOR A RAIL VEHICLE CAR BODY*
• *CHÂSSIS POUR CAISSE DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
- (71) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
- (72) DIEM, Michael, 8042 Graz, AT
EGER-HÜBEL, Clemens, 1100 Wien, AT
- (74) Deffner, Rolf, Siemens Mobility GmbH Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B62B 3/00 → (51) **A47L 9/00**

B62D 1/04 → (51) **B60R 13/02**

- (51) **B62D 1/18** (11) **4 107 047 A1***
B60N 2/14
- (52) **B62D 1/18; B60N 2/14; B60N 2/24; B62D 1/22**
- (25) Tr (26) En
(21) 21887879.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) TR 2021/051445 21.12.2021
(87) WO 2022/173395 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 TR 202101908
- (54) • *STEUERKNÜPPEL MIT SITZAUFPRALLSCHUTZLENKMECHANISMUS FÜR ARBEITSMASCHINEN*
• *JOYSTICK ANTI-HITTING SEAT STEERING MECHANISM FOR WORK MACHINES*
• *MÉCANISME DE DIRECTION DE SIÈGE ANTI-FRAPPE DE MANETTE DE COMMANDE POUR MACHINES DE TRAVAIL*
- (71) Hidromek-Hidrolik Ve Mekanik Makina Imalat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Ahi Evran OSB Mahallesi Osmanli Caddesi No:1., Sincan/Ankara, TR
- (72) TELISIK, Hakan, ANKARA, TR
ERSOY, Müslüm, ANKARA, TR
BASAL, Tugrul, ANKARA, TR
BOZKURT, Mustafa, ANKARA, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

- (51) **B62D 1/181** (11) **4 107 048 A1***
F16H 25/20
- (52) **B62D 1/181; F16H 25/2015**
- (25) De (26) De
(21) 21707174.5 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053693 16.02.2021
(87) WO 2021/165217 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020202219
- (54) • *VERSTELLANTRIEB FÜR EINE LENKSÄULE UND MOTORISCH VERSTELLBARE LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ADJUSTMENT DRIVE FOR A STEERING COLUMN AND MOTOR-ADJUSTABLE STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *COMMANDE DE RÉGLAGE CONÇUE POUR UNE COLONNE DE DIRECTION, ET*

- COLONNE DE DIRECTION RÉGLABLE PAR MOTEUR POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) SPECHT, Jean-pierre, 9469 Haag, CH
HUBER, Sebastian, 6811 Göfis, AT
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **B62D 1/181** (11) **4 107 049 A1***
F16H 25/20 F16H 25/24

- (52) **B62D 1/181; F16H 25/24; F16H 25/2409; F16H 2025/2084**
- (25) De (26) De
(21) 21707175.2 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053694 16.02.2021
(87) WO 2021/165218 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020202196
- (54) • *VERSTELLANTRIEB FÜR EINE LENKSÄULE UND LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ADJUSTMENT DRIVE FOR A STEERING COLUMN, AND STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ENTRAÎNEMENT DE RÉGLAGE POUR COLONNE DE DIRECTION ET COLONNE DE DIRECTION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) HUBER, Sebastian, 6811 Göfis, AT
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 5/00 → (51) **B62D 9/00**

B62D 6/00 → (51) **B60Q 9/00**

B62D 6/00 → (51) **B62D 9/00**

B62D 7/14 → (51) **B62D 9/00**

- (51) **B62D 9/00** (11) **4 107 050 A1***
B62D 5/00 B62D 6/00
B62D 7/14 B62D 11/02
- (52) **B62D 9/00; A01D 34/66; B62D 9/002; B62D 11/08**
- (25) En (26) En
(21) 21757673.5 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018721 19.02.2021
(87) WO 2021/168204 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797239
- (54) • *LENKACHSENANTRIEBSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSANORDNUNG*
• *STEERING AXLE DRIVE ASSEMBLY AND METHOD FOR CONTROLLING SAID DRIVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU DE DIRECTION ET PROCÉDÉ DE*

- COMMANDE DUDIT ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) Towles Lawson, Jr., Thomas, 3050 Pryors Mountain Lane, Charlottesville, VA 22903, US
- (72) Towles Lawson, Jr., Thomas, Charlottesville, VA 22903, US
- (74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwiniger 2, 33602 Bielefeld, DE

B62D 11/02 → (51) **B62D 9/00**

B62D 11/04 → (51) **B62D 9/00**

- (51) **B62D 15/02** (11) **4 107 051 A1***
G01C 21/34 G06N 3/04
- (52) **B62D 15/0295; G01C 21/3407; G06N 3/0454**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21700964.6 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/051364 21.01.2021
(87) WO 2021/164975 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 FR 2001541
- (54) • *VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINES COMPUTERS, FAHRUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN COMPUTER UND KRAFTFAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONFIGURING A COMPUTER, DRIVING-ASSISTANCE DEVICE COMPRISING SUCH A COMPUTER AND MOTOR VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE*
• *PROCEDE DE PARAMETRAGE D'UN CALCULATEUR, DISPOSITIF D'AIDE A LA CONDUITE COMPORTANT UN TEL CALCULATEUR ET VEHICULE AUTOMOBILE EQUIPE D'UN TEL DISPOSITIF*
- (71) Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) AMBROISE, Stephanie, 78140 Velizy, FR

(51) **B62D 15/02** (11) **4 107 052 A1***
G08G 1/14 E04H 6/42

- (52) **E04H 6/422; B62D 15/0285; G08G 1/14**
- (25) De (26) De
(21) 21702237.5 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/051792 27.01.2021
(87) WO 2021/164998 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020001085
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PARKHAUSPARKSYSTEMS EINES PARKHAUSES, SOWIE PARKHAUSPARKSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A CAR PARK PARKING SYSTEM OF A CAR PARK, AND CAR PARK PARKING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN SYSTÈME DE STATIONNEMENT D'UN PARC DE STATIONNEMENT, ET SYSTÈME DE STATIONNEMENT DE PARC DE STATIONNEMENT*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) HUG, Tobias, 71106 Magstadt, DE

(74) Meidert, Joerg-Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE

(51) **B62D 15/02** (11) **4 107 053 A1***
G06K 9/00 **G08G 1/16**

(52) **B62D 15/0285; G06V 20/58;**
G08G 1/168

(25) De (26) De

(21) 21709885.4 (22) 10.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/200012 10.02.2021

(87) WO 2021/164830 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 DE 102020202188

(54) • **PARKASSISTENZSYSTEM**

• **PARKING ASSISTANCE SYSTEM**

• **SYSTÈME D'AIDE AU STATIONNEMENT**

(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE

(72) KUNZ, Philipp, 90411 Nürnberg, DE

EDLING, Frank, 90411 Nürnberg, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

B62D 15/02 → (51) **B60Q 9/00**

B62D 15/02 → (51) **B66F 9/075**

B62D 15/02 → (51) **B66F 17/00**

(51) **B62D 21/15** (11) **4 107 054 A1***
B62D 25/04 **B62D 25/20**
B60J 5/04 **B21D 47/01**
B62D 25/12 **B60R 19/04**
B60K 1/04

(52) **B60R 19/18; B21C 37/0803;**

B21C 37/151; B60J 5/0444;

B62D 25/025; B62D 25/04;

B62D 25/06; B62D 25/20; B21D 47/04;

B21D 53/88; B60R 2019/1806

(25) En (26) En

(21) 21756513.4 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019070 22.02.2021

(87) WO 2021/168424 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979457 P

(54) • **STRAHLENANORDNUNG MIT MEHR-**

FACHHOHLRAUMBILDUNG

• **BEAM ASSEMBLY WITH MULTI-HOLLOW**

FORMATION

• **ENSEMBLE POUTRE AVEC FORMATION**

À MULTIPLES ZONES CREUSES

(71) Shape Corp., 1900 Hayes Street, Grand Haven, MI 49417, US

(72) PENDERGRASS, Ed, Olive, Michigan 49460, US

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria- ring 11, 80336 München, DE

B62D 25/04 → (51) **B62D 21/15**

B62D 25/12 → (51) **B62D 21/15**

B62D 25/20 → (51) **B62D 21/15**

(51) **B62D 33/027** (11) **4 107 055 A1***
B60P 1/52 **B60P 1/28**
B60P 1/64

(52) **B60P 1/003; B60P 1/283;**
B60P 1/286; B60P 1/30; B60P 1/6427;
B62D 33/02

(25) En (26) En

(21) 21756516.7 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050131 16.02.2021

(87) WO 2021/163754 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 AU 2020900456

(54) • **SCHAUFELSYSTEM FÜR EINE FAHR-**

ZEUGWANNE

• **BUCKET SYSTEM FOR A VEHICLE TRAY**

• **SYSTÈME DE GODET POUR UN PLATEAU**

DE VÉHICULE

(71) Jagano Pty Ltd, 37b McCallum Lane, Victoria Park, WA 6100, AU

(72) ALLEN, Gavin John, Victoria Park, Western Australia 6100, AU

KHOURY, Edward Joseph, Bateman,

Western Australia 6150, AU

KHOURY, Ross Stanley, Bateman, Western Australia 6150, AU

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

B62D 33/04 → (51) **G01L 1/14**

B62D 53/06 → (51) **G01M 17/007**

(51) **B62D 53/08** (11) **4 107 056 A1***
B62D 53/0871; B62D 53/0885

(25) En (26) En

(21) 21756176.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050146 19.02.2021

(87) WO 2021/163765 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 AU 2020900481

(54) • **AUTOMATISCHER KOMPENSATOR FÜR**

KUPPLUNG MIT SATTELKUPPLUNGEN

• **AUTOMATED COMPENSATOR FOR**

FIFTH-WHEEL COUPLINGS

• **COMPENSATEUR AUTOMATIQUE POUR**

ACCOUPLLEMENTS DE SELLETTE D'AT-

TTELAGE

(71) Mechanical System Dynamics Pty Ltd, 9 Westbridge Court, Waterways, Victoria 3195, AU

(72) PREM, Hans, Waterways, Victoria 3195, AU

MAI, Kinh-Luan Viet, Waterways, Victoria 3195, AU

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

B62D 53/08 → (51) **B60K 11/08**

B62J 17/04 → (51) **B60H 1/26**

B63B 1/00 → (51) **C25B 1/04**

B63B 1/12 → (51) **B01D 61/00**

B63B 5/00 → (51) **B29C 64/118**

(51) **B63B 19/12** (11) **4 107 057 A1***
B63B 19/197

(52) **E05F 15/71; E05B 47/023;**

E05B 65/006; E05B 83/28;

E05F 15/616; E05F 15/622;

E05Y 2201/22; E05Y 2201/24;

E05Y 2201/42; E05Y 2201/434;

E05Y 2201/626; E05Y 2400/41;

E05Y 2900/154

(25) En (26) En

(21) 21756510.0 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019125 22.02.2021

(87) WO 2021/168454 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979124 P

18.05.2020 US 202063026715 P

26.05.2020 US 202063030294 P

(54) • **INTELLIGENTE KLAPPENBETÄTIGUNGS-**

UND -VERRIEGELUNGSSYSTEME FÜR

KLAPPENFENSTER UND -TÜREN

• **SMART HATCH ACTUATION AND**

LOCKING SYSTEMS FOR HATCHES

WINDOWS AND DOORS

• **SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT ET DE**

VERROUILLAGE DE TRAPPE INTELLI-

GENTE POUR TRAPPES, FENÊTRES ET

PORTES

(71) Stranger, James, 6570 Vanderbilt Street, Chino, CA 91710, US

Stone, Brittany, 6570 Vanderbilt Street, Chino, CA 91710, US

(72) Stranger, James, Chino, CA 91710, US

Stone, Brittany, Chino, CA 91710, US

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

B63B 19/197 → (51) **B63B 19/12**

B63B 21/20 → (51) **G01V 9/00**

B63B 21/56 → (51) **G01V 9/00**

B63B 27/24 → (51) **B67D 9/00**

B63B 35/00 → (51) **G01V 9/00**

B63B 35/38 → (51) **F24S 20/70**

B63C 9/08 → (51) **A62B 35/00**

B63C 11/00 → (51) **A62B 35/00**

B63H 9/061 → (51) **B64C 3/14**

B63J 1/00 → (51) **B01D 61/00**

B63J 2/04 → (51) **B60H 1/26**

(51) **B64C 1/06** (11) **4 107 058 A1***
B29C 65/70 **B29C 70/34**
B29C 70/38 **B64C 3/18**
B29D 99/00

(52) **B29C 70/462; B29C 70/38;**

B29C 70/541; B29C 70/545;

B29D 99/0003; B64F 5/10;

B29C 2793/009; Y02T 50/40

(25) En (26) En

(21) 20919856.3 (22) 17.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2020/050183 17.02.2020
(87) WO 2021/167504 2021/34 26.08.2021
(54) • *GEKRÜMMTER GEGENSTAND MIT AERODYNAMISCHEM PROFIL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *A CURVED AEROSPACE PROFILE ARTICLE AND METHOD OF MANUFACTURE OF THE ARTICLE*
• *ARTICLE PROFILÉ AÉROSPATIAL INCURVÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ARTICLE*
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) PETERSSON, Mikael, 582 24 Linköping, SE
STRANDBERG, Adam, 582 31 Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **B64C 1/14** (11) **4 107 059 A1***
E05C 9/00
(52) **B64C 1/1415; E05C 9/006; E05C 9/08; B64C 2001/009**
(25) It (26) En
(21) 21715673.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051415 19.02.2021
(87) WO 2021/165896 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 20200000851 U
(54) • *FRACHTTÜR MIT AUSFALLSICHEREM MECHANISMUS*
• *A CARGO DOOR WITH A FAIL-SAFE MECHANISM*
• *PORTE DE CHARGEMENT AVEC MÉCANISME À SÉCURITÉ INTÉGRÉE*
(71) Leonardo S.p.A., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) DI TOTA, Antonello, 80038 Pomigliano d'Arco (Napoli), IT
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

- (51) **B64C 3/14** (11) **4 107 060 A1***
B64C 3/48 **B63H 9/061**
(52) **B64C 3/14; B63H 9/061; B64C 3/48; B64C 2003/445**
(25) En (26) En
(21) 21708334.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/050414 19.02.2021
(87) WO 2021/165695 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002453
(54) • *EINSTELLBARE FOLIEN*
• *ADJUSTABLE FOILS*
• *PROFILS HYDRODYNAMIQUES AJUSTABLES*
(71) Sirona Design Limited, 100 Dorridge Road, Solihull, West Midlands B93 8BS, GB
(72) BERRY, Alexander Charles, London SE18 6YL, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64C 3/18 → (51) **B64C 1/06**

B64C 3/48 → (51) **B64C 3/14**

B64C 9/00 → (51) **B64C 9/32**

- (51) **B64C 9/32** (11) **4 107 061 A1***
B64C 9/00 **B64F 5/10**
(52) **B64C 9/32; B64C 9/00; B64F 5/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21706530.9 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053786 16.02.2021
(87) WO 2021/165268 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001597
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AERODYNAMISCHEN STRUKTUR EINES LUFTFAHRZEUGS UND SO HERGESTELLTE AERODYNAMISCHE STRUKTUR EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN AERODYNAMIC AIRCRAFT STRUCTURE AND AERODYNAMIC AIRCRAFT STRUCTURE THUS OBTAINED*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE AERODYNAMIQUE D'AERONEF ET STRUCTURE AERODYNAMIQUE D'AERONEF AINSI OBTENUE*
(71) Airbus Operations (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) TRARIEUX, Benjamin, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
KAUR, Harleen, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
DAURE, Stéphane, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
ALBERT, Brice, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(74) Jardel, Marc Henry Philippe, Airbus Operations S.A.S. ETRT 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 09, FR

- (51) **B64C 11/26** (11) **4 107 062 A1***
B64C 27/473 **B29D 99/00**
F01D 5/28 **F01D 5/30**
(52) **B64C 11/26; B29D 99/0025; B64C 27/473; F01D 5/282; B64C 2027/4736; F05D 2220/36; F05D 2300/612; Y02T 50/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21708061.3 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2021/050258 12.02.2021
(87) WO 2021/165604 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001593
(54) • *VERBUNDSCHAUFEL FÜR EINEN TURBINENMOTORROTOR*
• *COMPOSITE BLADE FOR A TURBINE ENGINE ROTOR*
• *PALE COMPOSITE POUR ROTOR DE TURBOMACHINE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) COURTIER, Vivien Mickaël, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BINDER, Anthony, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B64C 11/32 → (51) **F04D 29/54**

B64C 25/10 → (51) **F16C 33/04**

- (51) **B64C 25/26** (11) **4 107 063 A1***
F03G 7/06 **F15B 15/14**
F15B 21/042
(52) **F03G 7/06; B64C 25/22; B64C 25/24; F03G 7/04**
(25) En (26) En
(21) 21756635.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2021/050196 19.02.2021
(87) WO 2021/163812 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016798114
(54) • *INDUKTIV BEHEIZTER THERMISCHER STELLANTRIEB*
• *INDUCTIVELY HEATED THERMAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR THERMIQUE CHAUFFÉ PAR INDUCTION*
(71) Safran Landing Systems Canada Inc., 574 Monarch Avenue, Ajax, Ontario L1S 2G8, CA
(72) SCHMIDT, Robert Kyle, Ajay, Ontario L1S 2G8, CA
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

- (51) **B64C 25/36** (11) **4 107 064 A1***
F16D 11/14
(52) **B64C 25/405; Y02T 50/80**
(25) En (26) En
(21) 21756749.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2021/050173 17.02.2021
(87) WO 2021/163793 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793898
(54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG FÜR DAS AUTONOME ROLLEN VON FLUGZEUGEN*
• *CLUTCH ASSEMBLY FOR AUTONOMOUS TAXIING OF AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE EMBRAYAGE POUR ROULAGE AUTONOME D'AÉRONEF*
(71) Safran Landing Systems Canada Inc., 574 Monarch Avenue, Ajax, Ontario L1S 2G8, CA
(72) SCHMIDT, Robert Kyle, Brooklin, Ontario L1M 2E3, CA
AMBERG, Steve, Toronto, Ontario M4S3G9, CA
BROWN, Jason, Utterson, Ontario P0B 1M0, CA
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

- (51) **B64C 25/40** (11) **4 107 065 A2***
(52) **B64C 25/405; Y02T 50/80**
(25) En (26) En
(21) 21766726.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018542 18.02.2021
(87) WO 2021/188247 2021/38 23.09.2021
(88) 06.01.2022
(30) 22.02.2020 US 202016798298
(54) • *ELEKTRISCHE BESCHLEUNIGUNGS-UNTERSTÜTZUNG FÜR KURZE START-*

- UND LANDEKAPAZITÄTEN IN EINEM STARRFLÜGELFLUGZEUG*
- *ELECTRIC ACCELERATION ASSIST FOR SHORT TAKEOFF AND LANDING CAPABILITIES IN FIXED-WING AIRCRAFT*
 - *SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'AIDE À L'ACCELERATION POUR CAPACITÉS DE DÉCOLLAGE ET ATERRISSAGE COURTS DANS UN AÉRONEF À VOILURE FIXE*
- (71) ZeroAvia, Inc., 90 Skyline Drive, Hollister, CA 95023, US
- (72) MIFTAKHOV, Valery, Hollister, California 95023, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B64C 27/473 → (51) **B64C 11/26**

B64C 29/00 → (51) **B64D 31/12**

- (51) **B64C 39/02** (11) **4 107 066 A1***
- (52) **B64C 39/02**; B64C 2201/022; B64C 2201/027; B64C 2201/101; B64C 2201/108; B64C 2201/128
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21708062.1 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050270 16.02.2021
- (87) WO 2021/165610 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 FR 2001602
- (54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRTSYSTEM ZUM TRANSPORTIEREN UND ZUSTELLEN VON PAKETEN, LOGISTISCHES VERFAHREN IN DIESEM SYSTEM UND IN DIESES SYSTEM INTEGRIERTE AEROSTATISCHE VORRICHTUNG*
- *UNMANNED AERIAL SYSTEM FOR TRANSPORTING AND DELIVERING PACKAGES, LOGISTICS METHOD IMPLEMENTED IN THIS SYSTEM AND AEROSTATIC DEVICE INTEGRATED IN THIS SYSTEM*
 - *SYSTEME AERIEN DE TRANSPORT ET DE LIVRAISON DE COLIS SANS PILOTE HUMAIN EMBARQUE, PROCEDE LOGISTIQUE MIS EN OEUVRE DANS CE SYSTEME ET DISPOSITIF AEROSTATIQUE INTEGRE DANS CE SYSTEME*
- (71) Taupin, Sébastien, 127 Rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
- Allano, Sylvain, 2 Allée de La Tour, 91310 Monthéry, FR
- (72) Taupin, Sébastien, 75016 Paris, FR
- Allano, Sylvain, 91310 Monthéry, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 107 067 A1***
- G06Q 30/02** **H04W 4/00**
- (52) **H04W 4/00**; **G06Q 30/0251**; **G06Q 30/0269**
- (25) En (26) En
- (21) 20718988.7 (22) 18.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/023401 18.03.2020
- (87) WO 2021/188103 2021/38 23.09.2021
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG VON KOMMUNIKATIONSSITZUNGEN WÄHREND DES FLUGES*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING IN-FLIGHT COMMUNICATION SESSIONS*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE SESSIONS DE COMMUNICATION EN VOL*
- (71) VIASAT INC., Patent Department, 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (72) O'SULLIVAN, Niall, Carlsbad, California 92009, US
- MURRAY, Fergal, Carlsbad, California 92009, US
- O'BRIEN, Ultan, Carlsbad, California 92009, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 107 068 A1***
- B64D 11/06** **B60N 2/02**
- A61M 21/02** **A61B 5/16**
- A61B 5/00** **A61H 23/00**
- (52) **B64D 11/00155**; **A61B 5/165**; **A61H 23/00**; **A61N 5/0618**; **B64D 11/06**; **B64D 11/0624**; **G16H 20/70**; **G16H 40/63**; **A61B 5/6891**; **A61B 2503/12**; **A61H 2201/0149**; **A61H 2201/0207**; **A61H 2201/1623**; **A61H 2201/501**; **A61H 2201/5035**; **A61H 2201/5046**; **A61H 2201/5061**; **A61H 2201/5074**; **A61H 2201/5097**; **A61H 2230/045**; **A61H 2230/065**; **A61H 2230/405**; **A61M 21/02**; **A61M 2021/0022**; **A61M 2021/0027**; **A61M 2021/0044**; **A61M 2021/0066**; **A61M 2205/3673**; **A61M 2230/04**; **A61M 2230/42**; **A61M 2230/63**; **A61N 2005/0626**; **A61N 2005/0662**; **A61N 2005/0663**; **B64D 11/0639**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21704836.2 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053957 18.02.2021
- (87) WO 2021/165355 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 FR 2001732
- (54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES SCHLAFES UND/ODER WOHLBEFINDENS EINES PASSAGIERS EINES FLUGZEUGS UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS*
- *SYSTEM FOR MONITORING THE SLEEP AND/OR WELL-BEING OF A PASSENGER OF AN AIRCRAFT AND METHOD FOR IMPLEMENTING SUCH A SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE GESTION DU SOMMEIL ET/OU DU BIEN-ÊTRE D'UN PASSAGER D'UN AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN TEL SYSTÈME*
- (71) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR
- (72) BORRAZ, Armand, 31120 PORTET-SUR-GARONNE, FR
- CAPITAINE, Tanguy, 17137 MARSILLY, FR
- DUCHESNE, Julien, 17450 SAINT LAURENT DE LA PRÉE, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 107 069 A1***
- B64D 11/06**
- (52) **B64D 11/00151**; **B64D 11/00153**; **B64D 11/0624**; Y02T 50/40
- (25) En (26) En

- (21) 21708338.5 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/050422 19.02.2021
- (87) WO 2021/165699 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 GB 202002372
- (54) • *ANZEIGEGERÄT*
- *DISPLAY APPARATUS*
 - *APPAREIL D'AFFICHAGE*
- (71) Soo, Anthony, Zschokkestrasse 8, 8037 Zurich, CH
- (72) Soo, Anthony, 8037 Zurich, CH
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 107 070 A1***
- (52) **B64D 11/00**; B64D 2011/0069; Y02T 50/40

- (25) En (26) En
- (21) 21757723.8 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051356 18.02.2021
- (87) WO 2021/165858 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 NZ 20761879
- (54) • *MEHRSCICHTIGES SCHLAFABTEIL*
- *A MULTI-LAYER SLEEPING COMPARTMENT*
 - *COMPARTIMENT DE COUCHAGE MULTICOUCHE*

- (71) Air New Zealand Limited, 185 Fanshawe Street, Auckland 1010, NZ
- (72) CAMERON-DONALD, Kate Elizabeth, Wellington, 6011, NZ
- WENN, Zoe Marie-Josee Julia, Wellington, 6011, NZ
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B64D 11/00 → (51) **B64D 11/06**

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 107 071 A1***
- B60N 2/02** **B64D 11/00**
- (52) **B64D 11/064**; **B60N 2/0244**; **B64D 11/0624**; **B64D 11/0639**; **B60N 2/0228**; **B64D 11/0015**; **H04W 4/80**; Y02T 50/40

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21704592.1 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053895 17.02.2021
- (87) WO 2021/165324 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 FR 2001529
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FLUGZEUGSITZES UND SEINER UMGEBUNG ÜBER EINE DRAHTLOSE VERBINDUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING AN AIRCRAFT SEAT AND ITS ENVIRONMENT VIA A WIRELESS CONNECTION*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SIÈGE D'AÉRONEF ET DE SON ENVIRONNEMENT VIA UNE CONNEXION SANS-FIL*

- (71) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR
(72) IMBERT, Vincent, 17300 ROCHEFORT, FR
DUCHESNE, Julien, 17300 ROCHEFORT, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

B64D 11/06 → (51) **B64D 11/00**

- (51) **B64D 13/06** (11) **4 107 072 A1***
A62B 7/14
(52) **A62B 7/14; B01D 53/047;**
A62B 27/00; A62C 37/50;
B01D 2256/12; B01D 2259/40007;
B01D 2259/4575

- (25) En (26) En
(21) 21757245.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018548 18.02.2021
(87) WO 2021/168093 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978097 P
(54) • **KONTROLLE DER OBOGS-ZUSAMMEN-
SETZUNG UND GESUNDHEITSÜBER-
WACHUNG**
• **OBOGS COMPOSITION CONTROL AND
HEALTH MONITORING**
• **CONTRÔLE DE LA COMPOSITION
D'OBOGS ET SURVEILLANCE DE LA
SANTÉ**

- (71) Cobham Mission Systems Davenport LSS
Inc., 2734 Hickory Grove Road, Davenport
IA 52804-1203, US
(72) PEAKE, Steven, C., Dubuque, IA 52003, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B64D 27/24 → (51) **B64D 31/12**

B64D 27/24 → (51) **H02K 5/20**

- (51) **B64D 31/12** (11) **4 107 073 A1***
B64D 27/24 **B64C 29/00**

- (52) **B60L 15/20; B64C 29/0025;**
B64D 27/24; B64D 31/12;
B60L 2200/10; B60L 2220/42;
B60L 2240/423; Y02T 10/64;
Y02T 10/72; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21757770.9 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/016054 01.02.2021
(87) WO 2021/167779 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016794710
(54) • **SCHUBZUWEISUNG UNTER VERWEN-
DUNG VON OPTIMIERUNG IN EINEM
VERTEILTEN FLUGSTEUERUNGSSYSTEM**
• **THRUST ALLOCATION USING OPTIMI-
ZATION IN A DISTRIBUTED FLIGHT
CONTROL SYSTEM**
• **ATTRIBUTION DE POUSSÉE À L'AIDE
D'UNE OPTIMISATION DANS UN
SYSTÈME DE COMMANDE DE VOL
DISTRIBUÉ**
(71) Kitty Hawk Corporation, 821 San Antonio
Road, Palo Alto CA 94303, US
(72) WHEELER, Tim, Allan, Palo Alto, CA 94303,
US

- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

B64D 33/08 → (51) **F28D 7/16**

B64F 5/00 → (51) **B66F 5/00**

B64F 5/10 → (51) **B64C 9/32**

B64F 5/40 → (51) **B66F 5/00**

- (51) **B64G 1/24** (11) **4 107 074 A1***
B64G 1/44 **B64G 1/28**
B64G 1/36

- (52) **B64G 1/244; B64G 1/242;**
B64G 1/443; B64G 1/283; B64G 1/36;
B64G 1/361

- (25) En (26) En
(21) 21720116.9 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/024729 29.03.2021
(87) WO 2021/230986 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 US 202063024825 P
21.10.2020 US 202017076444
(54) • **NUR-TAGES-ROLL-LENKUNG**
• **DAYSIDE-ONLY ROLL STEERING**
• **DIRECTION DE ROULIS DE SECTEUR
DIURNE UNIQUEMENT**

- (71) Maxar Space LLC, 3825 Fabian Way, Palo
Alto, CA 94303, US

- (72) TURNER, Andrew E., Palo Alto, California
94303, US

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

B64G 1/28 → (51) **B64G 1/24**

B64G 1/36 → (51) **B64G 1/24**

B64G 1/44 → (51) **B64G 1/24**

- (51) **B65B 1/30** (11) **4 107 075 A1***
A61J 1/03 **A61J 3/00**

- (52) **B65B 5/02; B65B 5/06; B65B 5/103;**
B65B 9/045; B65B 57/14; B65B 61/26;
B65B 2210/04; B65B 2220/14

- (25) En (26) En
(21) 21757310.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018554 18.02.2021
(87) WO 2021/168095 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978174 P
(54) • **AUTOMATISCHER VERPACKER FÜR ME-
DIZINISCHE PRODUKTE**
• **AUTOMATIC PACKAGER FOR MEDICAL
PRODUCTS**
• **EMBALLÉUSE AUTOMATIQUE POUR
PRODUITS MÉDICAUX**

- (71) RXSAFE LLC, 2453 Cades Way, Suite A,
Vista CA 92081, US

- (72) HOLMES, William, K., San Diego, CA 92131,
US

- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **B65B 3/02** (11) **4 107 076 A1***
B65B 9/12 **B65B 9/20**

- (52) **B65B 51/303; B65B 9/2007;**
B65B 9/2042; B65B 9/2049

- (25) NI (26) En
(21) 21701612.0 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2021/050041 22.01.2021
(87) WO 2021/150114 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 NL 2024745
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HER-
STELLUNG EINER ANZAHL VON MIT EI-
NER FLÜSSIGKEIT GEFÜLLTEN ROHR-
FÖRMIGEN VERPACKUNGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANUFAC-
TURING A NUMBER OF TUBULAR
PACKAGINGS FILLED WITH A LIQUID**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION
D'UN CERTAIN NOMBRE D'EMBALLAGES
TUBULAIRES REMPLIS D'UN LIQUIDE**
(71) mu-Drop B.V., Antilopestraat 35, 7315 EG
Apeldoorn, NL
(72) HILBRINK, Hubertus Eduard, 7315 EG
APELDOORN, NL
LAMMERS, Leonardus Hubertus Maria,
2133 DN HOOFFDORP, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **B65B 5/06** (11) **4 107 077 A1***
B65B 29/02 **B65B 35/28**
B65G 47/06 **B65G 47/08**
B65G 47/244 **B65B 39/00**
B65B 39/12

- (52) **B65B 5/06; B65B 29/02; B65B 35/28;**
B65B 39/007; B65B 39/12

- (25) It (26) En
(21) 21703776.1 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/050997 08.02.2021
(87) WO 2021/165782 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IT 202000003476
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
FÜLLEN VON BEHÄLTERN FÜR BEUTEL
MIT RAUCHLOSEM TABAK**
• **DEVICE AND METHOD FOR FILLING
CONTAINERS FOR BAGS OF SMOKELESS
TOBACCO**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLIS-
SAGE DE RÉCIPENTS POUR SACS DE
TABAC SANS FUMÉE**
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bo-
logna, IT
(72) BOLDRINI, Fulvio, 40133 Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corti-
cella, 87, 40128 Bologna, IT

B65B 5/06 → (51) **B65D 75/00**

- (51) **B65B 9/04** (11) **4 107 078 A1***
B65B 47/10

- (52) **B65B 9/04; B65B 47/10;**
B65B 2009/047

- (25) En (26) En
(21) 21710840.6 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018454 18.02.2021

(87) WO 2021/168035 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979174 P

03.04.2020 US 202063004988 P

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES PRODUKTS MIT
BEUTELN
• APPARATUS AND METHOD FOR
FORMING A PRODUCT CONTAINING
POUCHES
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION
DE SACHETS CONTENANT UN PRODUIT

(71) MESPACK CLOUD, LLC, 424 Howard
Avenue, Des Plaines IL 60018, US

(72) CRIVOLIO, Anthony, Elk Grove Village,
Illinois 60007, US
WATERMAN, Alexander, Mount Prospect,
Illinois 60056, US

HARTMAN, Donn D., Hawthorne Woods,
Illinois 60047, US
ALMODOVAR, Argenis, Addison, Illinois
60101, US

(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B65B 9/12 → (51) **B65B 3/02**

B65B 9/20 → (51) **B65B 3/02**

(51) **B65B 19/22** (11) **4 107 079 A1***
B65B 61/02

(52) **B65D 85/1045; B65B 19/228;**
B65B 61/025; B65B 19/223

(25) En (26) En

(21) 21710369.6 (22) 12.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017976 12.02.2021

(87) WO 2021/167851 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202016793454

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DRU-
CKEN AUF EINER VERPACKUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR PRINTING
ON A PACKAGE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION
SUR UN EMBALLAGE

(71) Santa Fe Natural Tobacco Company, Inc.,
401 North Main Street, Winston-Salem, NC
27101-3804, US

(72) BASS, Steven, Oxford, North Carolina
27565, US

(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **B65B 19/22** (11) **4 107 080 A1***
B65B 57/00 **B65B 57/10**
B65B 57/18 **G05B 19/4067**

(52) **B65B 57/005; B65B 19/223;**
B65B 57/00; B65B 57/10; B65B 57/18;
G05B 19/4061; G05B 2219/49153

(25) It (26) En

(21) 21712900.6 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051436 19.02.2021

(87) WO 2021/165912 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 IT 202000003482

- (54) • VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN VERWAL-
TUNG DER ALARME EINER AUTOMATI-
SCHEN MASCHINE ZUM HERSTELLEN
ODER VERPACKEN VON KONSUMGÜ-
TERN
• A PROCEDURE FOR THE SELECTIVE
MANAGEMENT OF THE ALARMS OF AN
AUTOMATIC MACHINE FOR MANUFAC-
TURING OR PACKING CONSUMER
ARTICLES
• TECHNIQUE DE GESTION SÉLECTIVE
D'ALARME D'UNE MACHINE AUTOMA-
TIQUE PERMETTANT LA FABRICATION
OU L'EMBALLAGE D'ARTICLES DE
CONSOMMATION

(71) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno,
91, 40133 Bologna, IT

(72) ZANNI, Paolo, 40133 Bologna, IT

NAPOLI, Alfredo, 40133 Bologna, IT

SALMI, Stefano, 40133 Bologna, IT

GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT

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

B65B 19/30 → (51) **A24C 5/34**

B65B 29/02 → (51) **B65B 5/06**

B65B 35/28 → (51) **B65B 5/06**

B65B 39/00 → (51) **B65B 5/06**

B65B 39/12 → (51) **B65B 5/06**

B65B 47/10 → (51) **B65B 9/04**

B65B 57/00 → (51) **B65B 19/22**

B65B 57/10 → (51) **B65B 19/22**

B65B 57/18 → (51) **B65B 19/22**

B65B 61/02 → (51) **B65B 19/22**

(51) **B65B 69/00** (11) **4 107 081 A1***

(52) **B65B 69/00; B65B 69/0033**

(25) En (26) En

(21) 21707648.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054197 19.02.2021

(87) WO 2021/165491 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 DK PA202070100

18.11.2020 DK PA202070766

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
AUSPACKEN VON GEGENSTÄNDEN
• UNWRAPPING APPARATUS AND
METHOD FOR UNWRAPPING ARTICLES
• APPAREIL DE DÉBALLAGE ET PROCÉDÉ
POUR DÉBALLER DES ARTICLES

(71) Varo Specialmaskiner A/S, Sletten 8, 8543
Hornslet, DK

(72) BJERRING, Arne Lundfold, 8370 Hadsten,
DK

KRISTENSEN, Flemming, 8860 Ulstrup, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

B65C 9/18 → (51) **H01L 21/67**

B65D 19/24 → (51) **B65D 71/00**

B65D 23/08 → (51) **G02B 1/04**

B65D 25/26 → (51) **G21F 5/00**

B65D 39/00 → (51) **B65D 51/18**

B65D 41/02 → (51) **A45D 33/00**

B65D 41/04 → (51) **A45D 33/00**

(51) **B65D 41/32** (11) **4 107 082 A1***

B65D 41/34 **B65D 47/08**

B65D 55/16 **B65D 65/46**

(52) **B65D 65/463; B65D 41/325;**

B65D 41/34; B65D 41/3423;

B65D 41/3428; B65D 47/0833;

B65D 47/0838; B65D 47/0842;

B65D 55/16; B65D 2401/30

(25) En (26) En

(21) 21709850.8 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017552 11.02.2021

(87) WO 2021/167826 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977844 P

04.02.2021 US 202117167809

- (54) • VERSCHLUSS MIT HOLZFÜLLSTOFF
• CLOSURE WITH WOOD FILLER
• FERMETURE À PRODUIT DE REMPLIS-
SAGE DES TROUS

(71) Closure Systems International Inc., 7820
Innovation Blvd, Suite 100, Indianapolis, IN
46278, US

(72) PETERS, Richard, Crawfordsville, Indiana
47933, US

MORIN, Jeremy, Zionsville, Indiana 46077,
US

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B65D 41/34 → (51) **B65D 41/32**

B65D 43/02 → (51) **A45D 33/00**

B65D 47/04 → (51) **B65D 51/18**

B65D 47/06 → (51) **A47G 19/22**

(51) **B65D 47/08** (11) **4 107 083 A1***

(52) **B65D 47/0809; B65D 2401/15**

(25) De (26) De

(21) 22711028.5 (22) 07.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/055746 07.03.2022

(87) WO 2022/189353 2022/37 15.09.2022

(30) 10.03.2021 DE 102021105870

28.05.2021 DE 102021113872

07.12.2021 DE 102021132116

- (54) • ASEPTISCHER BEHÄLTERVERSCHLUSS
MIT EINEM SCHARNIER UND EINEM
MUNDSTÜCK
• ASEPTIC CONTAINER CLOSURE HAVING
A HINGE AND A MOUTHPIECE

- FERMETURE DE RÉCIPENT ASEPTIQUE
COMPRENANT UNE CHARNIÈRE ET UN
EMBOU BUCCAL

(71) Bericap Holding GmbH, Kirchstrasse 5,
55257 Budenheim, DE

(72) NUSBAUM, Philippe, 64300 Orthez, FR

(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B65D 47/08 → (51) **B65D 41/32**

(51) **B65D 47/26** (11) **4 107 084 A1***
A47J 47/10 **A47J 47/08**

(52) **B65D 51/1683; A47J 47/08;**
A47J 47/10; B65D 21/0219;
B65D 25/32; B65D 43/0212;
B65D 43/0218; B65D 51/1672;
B65D 2543/00092; B65D 2543/00277;
B65D 2543/00296; B65D 2543/00407;
B65D 2543/00481; B65D 2543/00518;
B65D 2543/00537; B65D 2543/00555;
B65D 2543/00629; B65D 2543/00694;
B65D 2543/00759; B65D 2543/00796

(25) De (26) De
(21) 21705431.1 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/000016 11.02.2021
(87) WO 2021/164933 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 202020000857 U

(54) • **BEHÄLTNIS**
• **RECEPTACLE**
• **RÉCEPTACLE**

(71) Schmiege, Daniel, Porsche Str. 8, 70736
Fellbach, DE

(72) Schmiege, Daniel, 70736 Fellbach, DE

B65D 47/32 → (51) **B65D 51/18**

(51) **B65D 51/18** (11) **4 107 085 A1***
B65D 51/24 **B65D 51/28**
B65D 47/04 **B65D 47/32**
A24F 1/14 **B65D 39/00**
A47J 41/00

(52) **A24F 13/12; B65D 47/305;**
B65D 81/3283

(25) En (26) En
(21) 21757557.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018860 19.02.2021
(87) WO 2021/168310 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202016797665

(54) • **VERSCHLUSS FÜR BEHÄLTER MIT DOP-
PELZUGANG**
• **DUAL-ACCESS CONTAINER CLOSURE**
• **FERMETURE DE RÉCIPIENT À DOUBLE
ACCÈS**

(71) Ashton, Jason, 1005 Moon Valley Ranch
Road, Watsonville, CA 95076, US

(72) Ashton, Jason, Watsonville, CA 95076, US

(74) Lorente Berges, Ana, A2 Estudio Legal C/
Javier Ferrero nº 10, 28002 Madrid, ES

B65D 51/24 → (51) **B65D 51/18**

B65D 51/28 → (51) **B65D 51/18**

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/32**

B65D 65/02 → (51) **B32B 27/08**

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/08**

B65D 65/42 → (51) **B32B 29/00**

B65D 65/42 → (51) **D21H 19/02**

B65D 65/46 → (51) **B65D 41/32**

(51) **B65D 71/00** (11) **4 107 086 A1***
B65D 19/24

(52) **B65D 19/004; B65D 71/0096;**
B65D 33/16; B65D 85/04;
B65D 2519/00034; B65D 2519/00069;
B65D 2519/00268; B65D 2519/00288;
B65D 2519/00318; B65D 2519/00338;
B65D 2519/00407; B65D 2519/0094;
B65D 2571/00055; B65D 2571/00117

(25) En (26) En
(21) 20707227.3 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054686 21.02.2020

(87) WO 2021/164889 2021/34 26.08.2021

(54) • **TRANSPORTEINHEIT FÜR SPULEN UND
ANORDNUNG MIT MEHREREN TRANS-
PORTEINHEITEN**
• **TRANSPORT UNIT FOR COILS AND
ASSEMBLY COMPRISING A PLURALITY
OF TRANSPORT UNITS**
• **UNITÉ DE TRANSPORT DE BOBINES ET
ENSEMBLE COMPRENANT UNE PLURA-
LITÉ D'UNITÉS DE TRANSPORT**

(71) Sanko Tekstil Isletmeleri Sanayi Ve Ticaret
Anonim Sirketi, 3 Organize Sanayi Bölgesi
83304 Nolu Cad. No:2 Sehitkamil, 27500
Gaziantep, TR

(72) KONUKOGLU, Hakan, 27650 Gaziantep, TR
AYDIN, Gökhan, 27650 Gaziantep, TR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B65D 71/40** (11) **4 107 087 A1***
B65D 71/40

(25) En (26) En
(21) 21712334.8 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019055 22.02.2021

(87) WO 2021/168417 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979590 P

04.02.2021 US 202163145733 P

(54) • **ARTIKELTRÄGER UND ZUSCHNITT DA-
FÜR**
• **ARTICLE CARRIER AND BLANK
THERFOR**
• **SUPPORT D'ARTICLE ET ÉBAUCHE
ASSOCIÉE**

(71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000
Abernathy Road NE, Atlanta, GA 30328, US

(72) ZACHERLE, Matthew, E., Chesterfield, VA
23235, US

(74) CASEY, Grey, P., Richmond, VA 23223, US
Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13
Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21
3AE, GB

(51) **B65D 75/00** (11) **4 107 088 A1***
B65D 75/04 **B65D 75/58**
B65D 85/07 **B65B 5/06**

(52) **B65D 75/008; B65B 5/067;**
B65D 75/04; B65D 75/5827;
B65D 85/07

(25) En (26) En
(21) 21704589.7 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053884 17.02.2021

(87) WO 2021/165317 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157757

26.06.2020 EP 20182614

17.12.2020 EP 20215173

(54) • **VERPACKUNG MIT EINEM BEUTEL UND
EINEM STAPEL VON ABSORBIERENDEN
ARTIKELN UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **PACKAGE COMPRISING A BAG AND A
STACK OF ABSORBENT ARTICLES AND
MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **EMBALLAGE COMPRENANT UN SAC ET
UNE PILE D'ARTICLES ABSORBANTS ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Drylock Technologies NV, Spinnerrijstraat
12, 9240 Zele, BE

(72) VAN INGELGEM, Werner, 9240 Zele, BE

DAELEMANS, Rik, 9240 Zele, BE

HOMMEZ, Pieter, 9240 Zele, BE

SMET, Steven, 9240 Zele, BE

VAN MALDEREN, Bart, 9240 Zele, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

B65D 75/04 → (51) **B65D 75/00**

B65D 75/58 → (51) **B65D 75/00**

(51) **B65D 81/20** (11) **4 107 089 A1***
B65D 81/38

(52) **B65D 81/2015; B65D 81/3806;**
B65D 81/3818

(25) Fr (26) Fr
(21) 21705224.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054107 19.02.2021

(87) WO 2021/165445 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 FR 2001708

(54) • **BEHÄLTER ZUR KONSERVIERUNG UN-
TER VAKUUM UND VAKUUMBESCHICH-
TUNGSSYSTEM MIT EINEM SOLCHEN
BEHÄLTER**
• **BOX FOR PRESERVATION UNDER
VACUUM AND VACUUM-APPLICATION
SYSTEM COMPRISING SUCH A BOX**
• **BOÎTE DE CONSERVATION SOUS VIDE
ET SYSTÈME DE MISE SOUS VIDE
COMPRENANT UNE TELLE BOÎTE**

(71) BIOTYFOOD, 1 avenue guy de Collongue,
69130 Ecully, FR

(72) BOURREC, Jean-François, 69130 ECULLY,
FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

B65D 81/38 → (51) **B65D 81/20**

B65D 83/00 → (51) **A45D 34/00**

B65D 83/20 → (51) **B65D 83/40**

B65D 83/22 → (51) **B65D 83/40**

(51) **B65D 83/40** (11) **4 107 090 A1***
B05B 11/00 **B65D 83/20**
B65D 83/22

- (52) **B65D 83/40; B05B 11/0027;**
B65D 83/205; B65D 83/22
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21705566.4 (22) 20.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054242 20.02.2021
(87) WO 2021/165518 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001779
- (54) • *DIFFUSOR ZUR BETÄTIGUNG DES VEN-
TILS EINES AEROSOLGENERATORS*
• *DIFFUSER FOR ACTIVATING THE VALVE
OF AN AEROSOL GENERATOR*
• *DIFFUSEUR POUR ACTIONNER LA
VALVE D'UN GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL*
- (71) Lindal France SAS, 4 Rue Gustave Eiffel
Briey, 54150 Val de Briey, FR
- (72) BODET, Hervé, 55100 Verdun, FR
GAILLARD, Eric, 55320 Dieue sur Meuse,
FR
- (74) Vièl, Frédérique, Cabinet Vièl 9, rue des
Jardins, 57520 Grosblierstroff, FR

B65D 85/07 → (51) **B65D 75/00**

- (51) **B65D 85/804** (11) **4 107 091 A1***
A47J 31/02
- (52) **B65D 85/8043; A47J 31/02;**
B65D 2205/00
- (25) NI (26) En
(21) 20742840.0 (22) 29.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/054013 29.04.2020
(87) WO 2021/165727 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 BE 202005104
- (54) • *FILTER ZUR ZUBEREITUNG VON KAFFEE
ODER AUFGUSS*
• *FILTER FOR PREPARING COFFEE OR
INFUSION*
• *FILTRE PERMETTANT DE PRÉPARER DU
CAFÉ OU UNE INFUSION*
- (71) Koffie F. Rombouts, Naamloze
Vennootschap, Antwerpsesteenweg 136,
2630 Aartselaar, BE
- (72) ROMBOUITS, Xavier, 1090 Jette, BE
- (74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau M.F.
J. Bockstael N.V. Arenbergstraat 13, 2000
Antwerpen, BE

- (51) **B65D 85/804** (11) **4 107 092 A1***
B65D 85/8064
- (25) It (26) En
(21) 21711960.1 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051367 18.02.2021
(87) WO 2021/165866 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 20200003425
09.04.2020 IT 20200007669
- (54) • *KAPSEL FÜR GETRÄNKE*
• *CAPSULE FOR BEVERAGES*
• *CAPSULE POUR BOISSONS*
- (71) Sarong Societa' Per Azioni, Via Colombo 18,
42046 Reggiolo (RE), IT

- (72) BARTOLI, Andrea, 19031 Ameglia (La Spe-
zia), IT
- CAPITINI, Davide, 19031 Ameglia (La Spe-
zia), IT
- (74) Persi, Patrizia, Bugnion S.p.A. Via Mario
Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT
- (51) **B65D 88/12** (11) **4 107 093 A1***
B65D 90/00 **B65D 90/18**
- (52) **B65D 88/129; B65D 90/0033;**
B65D 90/0066; B65D 90/18;
B65D 2590/005
- (25) En (26) En
(21) 21721156.4 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/050382 17.02.2021
(87) WO 2021/165666 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002447
- (54) • *REKONFIGURIERBARE FAHRZEUG-
KAROSSERIE*
• *RECONFIGURABLE VEHICLE BODY*
• *CARROSSERIE RECONFIGURABLE DE
VÉHICULE*
- (71) J. Mac Safety Systems Limited, Portrack
Grange Road, Stockton-on-Tees TS18 2PH,
GB
- (72) MCCARTHY, Luis, Durham Durham TS18
2PH, GB
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

B65D 90/00 → (51) **B65D 88/12**

B65D 90/18 → (51) **B65D 88/12**

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 107 094 A1***
B65G 1/0464; B65G 1/0478;
B65G 1/0485
- (25) En (26) En
(21) 21703019.6 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/052404 02.02.2021
(87) WO 2021/165030 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 NO 20200209
- (54) • *FÖRDERSYSTEM*
• *CONVEYOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVOYEUR*
- (71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Stokkas-
trandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) AUSTERHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

- (51) **B65G 15/36** (11) **4 107 095 A1***
B65G 43/02 **F16G 3/10**
- (52) **B65G 43/02; B65G 15/36; F16G 1/12**
- (25) De (26) De
(21) 21703826.4 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DE 2021/200001 20.01.2021
(87) WO 2021/164828 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020201906

- (54) • *FÖRDERGURT MIT GURTVERBINDUNG*
• *CONVEYOR BELT HAVING BELT
CONNECTION*
• *BANDE TRANSPORTEUSE À LIAISON DE
BANDE*
- (71) ContiTech Transportbandsysteme GmbH,
Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) CERVERA, Daniel, 30165 Hannover, DE
RIEDEL, Wolfgang, 30165 Hannover, DE
POPPE, Jan, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG
Intellectual Property Postfach 169, 30001
Hannover, DE

(51) **B65G 21/20** (11) **4 107 096 A1***
B65G 21/2072

- (25) De (26) De
(21) 21704236.5 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/052916 08.02.2021
(87) WO 2021/165074 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104091
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BEFÖRDERUNG VON BEHÄLTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONVEYING
CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE
TRANSPORT DE CONTENEURS*
- (71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dort-
mund, DE
- (72) STENNER, Holger, 45721 Haltern am See,
DE
FAHLDIECK, Andreas, 55743 Idar-Oberstein,
DE

B65G 43/02 → (51) **B65G 15/36**

B65G 47/06 → (51) **B65B 5/06**

B65G 47/08 → (51) **B65B 5/06**

(51) **B65G 47/14** (11) **4 107 097 A1***
B65G 51/03

- (52) **B65G 47/1492; B65G 51/03**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21705569.8 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054297 22.02.2021
(87) WO 2021/165526 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001772
- (54) • *KAPSELVERARBEITUNGSANLAGE MIT
PNEUMATISCHEM TOR*
• *CAPSULE PROCESSING PLANT WITH
PNEUMATIC GATE*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE
CAPSULES A PORTILLON PNEUMATIQUE*
- (71) SERAC Group, Route de Mamers, 72400 La
Ferte Bernard, FR
- (72) BORCARD, Julien, 72110 SAINT GEORGES
DU ROSAY, FR
- (74) Lavialle, Bruno François Stéphane, et al,
Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017
Paris, FR

B65G 47/244 → (51) **B65B 5/06**

(51) **B65G 47/71** (11) **4 107 098 A1***
B65G 47/84 **B65G 47/78**

(52) **B65G 47/78; B30B 15/32; B65G 47/846**
(25) De (26) De
(21) 21706401.3 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051230 15.02.2021
(87) WO 2021/165807 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104063
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG FÜR VEREINZELTE ERZEUGNISSE*
• *CONVEYING APPARATUS FOR INDIVIDUALLY SEPARATED PRODUCTS*
• *APPAREIL DE TRANSPORT POUR PRODUITS SÉPARÉS INDIVIDUELLEMENT*

(71) Romaco Kilian GmbH, Scarletallee 11, 50735 Köln, DE

(72) KOCK, Bernhard, 47443 Moers, DE
BAKSA, Martin, 51143 Köln, DE
KÜBLER, Roman, 47058 Duisburg, DE
STRERATH, Mark, 51545 Waldbröl, DE

(74) Hennicke, Ernst Rüdiger, Patentanwälte, Buschhoff-Hennicke-Althaus Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE

B65G 47/78 → (51) **B65G 47/71**

B65G 47/84 → (51) **B65G 47/71**

(51) **B65G 47/86** (11) **4 107 099 A1***
(52) **B65G 47/847; B67C 7/0053**

(25) De (26) De
(21) 21704231.6 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052905 08.02.2021
(87) WO 2021/165072 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104033
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON BEHÄLTERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSPORTING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CONTENANTS*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) FAHLDIECK, Andreas, 55743 Idar-Oberstein, DE
SCHUG, Nils, 55499 Riesweiler, DE

(51) **B65G 47/90** (11) **4 107 100 A1***
A47L 15/24 **B25J 15/00**
B25J 15/02 **B25J 15/08**
B25J 15/10

(52) **B65G 47/901; A47L 15/245; B25J 15/0052; B25J 15/0253; B25J 15/08; B25J 15/083; B25J 15/103; B25J 15/106**

(25) En (26) En
(21) 21710168.2 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018095 15.02.2021
(87) WO 2021/167859 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104654

(54) • *SYSTEM ZUM LADEN EINER FÖRDERBANDGESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *SYSTEM FOR LOADING A CONVEYOR DISHWASHER*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT D'UN LAVE-VAISSELLE À CONVOYEUR*

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) BOLDT, Adrian, Glenview, IL 60025, US
PFEFFER, Marco, Glenview, IL 60025, US
SCHREMPP, Martin, Glenview, IL 60025, US

(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B65G 47/90 → (51) **B29D 30/28**

B65G 47/91 → (51) **B65G 49/06**

(51) **B65G 47/96** (11) **4 107 101 A1***

(52) **B65G 47/962; B65G 35/06**

(25) En (26) En
(21) 20919718.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051347 29.12.2020
(87) WO 2021/165949 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978323 P
27.02.2020 US 202062982155 P

(54) • *WAGEN MIT KIPPMECHANISMUS*
• *CART WITH TILT MECHANISM*
• *CHARIOT AVEC MÉCANISME D'INCLINAISON*

(71) Aquabot Ltd., Alon Tavor Industrial Zone P. O.B. 2781, 1812700 Afula, IL

(72) GABRIELI, David Shlomo, 3005528 Ramat Yishai, IL

GABRIELI, Shay, 3005528 Ramat Yishai, IL

(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) **B65G 49/06** (11) **4 107 102 A1***

B65G 47/91 **B25J 15/06**

(52) **B65G 49/061; B25J 15/009; B25J 15/0616; B65G 47/911; B65G 2249/02; B65G 2249/045**

(25) En (26) En
(21) 20919706.0 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/018514 17.02.2020
(87) WO 2021/167585 2021/34 26.08.2021

(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER HERSTELLUNGSGREIFDÜSE*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A MANUFACTURING GRIPPING NOZZLE*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE BUSE DE FABRICATION ET DE PRÉHENSION*

(71) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US

(72) BOSBOOM, Jeroen, St. Petersburg, Florida 33716, US

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B65G 51/03 → (51) **B65G 47/14**

B65G 54/00 → (51) **B60L 13/00**

B65G 54/02 → (51) **B60L 13/00**

(51) **B65H 3/08** (11) **4 107 103 A1***

(52) **B65H 3/0816; B25J 9/0018; B25J 9/044; B25J 15/0616; B65B 43/185; B65B 43/145; B65H 2701/1764**

(25) De (26) De
(21) 22721699.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059346 08.04.2022
(87) WO 2022/214633 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021108898
09.06.2021 DE 102021114889

(54) • *ZUSCHNITT-VEREINZELER, ENTSPRECHENDE VERPACKUNGSMASCHINE, UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VEREINZELTER ZUSCHNITTE AUS EINEM STAPEL*

• *BLANK SEPARATING DEVICE, CORRESPONDING PACKAGING MACHINE, AND METHOD FOR PRODUCING SEPARATED BLANKS FROM A STACK*

• *SÉPARATEUR DE DÉCOUPES, MACHINE D'EMBALLAGE CORRESPONDANTE, ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE DÉCOUPES INDIVIDUALISÉES À PARTIR D'UNE PILE*

(71) Gerhard Schubert GmbH, Hofäckerstrasse 7, 74564 Crailsheim, DE

(72) MAYER, Steffen, 74564 Crailsheim, DE
YANGUI, Oussama, 74564 Crailsheim, DE

(74) Alber, Norbert, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B65H 31/30** (11) **4 107 104 A1***

B65H 33/02 **B26D 7/06**
B26D 1/08 **B26D 1/09**

(52) **B65H 31/3054; B26D 1/08; B26D 1/09; B26D 7/0675; B65H 33/02; B65H 2301/4228; B65H 2301/4229; B65H 2402/351; B65H 2801/42**

(25) De (26) De
(21) 21715801.3 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/057388 23.03.2021
(87) WO 2021/233593 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 DE 102020113373

(54) • *BOGENBEARBEITUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON BOGEN IN EINER BOGENBEARBEITUNGSMASCHINE*

• *SHEET PROCESSING MACHINE AND METHOD FOR PROCESSING SHEETS IN A SHEET PROCESSING MACHINE*

• *MACHINE DE TRAITEMENT DE FEUILLE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRAITER DES FEUILLES DANS UNE MACHINE DE TRAITEMENT DE FEUILLE*

(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE

(72) BORMANN, Erik, 01723 Kesselsdorf, DE
HELBIG, Johannes, 01159 Dresden, DE

(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

B65H 33/02 → (51) **B65H 31/30**

B65H 75/42 → (51) **H02G 11/00**

(51) **B66B 3/00** (11) **4 107 105 A1***
B66B 5/00

(52) **B66B 3/00; B66B 5/0087; Y02B 50/00**

(25) En (26) En
(21) 21703033.7 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052901 08.02.2021

(87) WO 2021/165071 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 EP 20158246

(54) • **BENACHRICHTIGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR AUFZUGS-BETRIEBSMODUS**
• **NOTIFICATION DEVICE AND METHOD FOR ELEVATOR OPERATION MODE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION POUR MODE DE FONCTIONNEMENT D'ASCENSEUR**

(71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

(72) BHOR, Amit, Pune, Maharashtra 410501, IN SANGALE, Narayan, Pune, Maharashtra 410501, IN

(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 5/00 → (51) **B66B 3/00**

B66B 5/00 → (51) **B66B 25/00**

(51) **B66B 9/00** (11) **4 107 106 A1***
B66B 11/02 **B66B 17/34**

(52) **B66B 9/003; B66B 11/0206; B66B 11/0293; B66B 17/34**

(25) En (26) En
(21) 21706257.9 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053902 17.02.2021

(87) WO 2021/165329 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 DE 102020202238
30.04.2020 DE 102020205507

(54) • **AUFZUGSYSTEM**
• **ELEVATOR SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ASCENSEUR**

(71) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1 LCL, 40472 Düsseldorf, DE

(72) GAINCHE, Philippe, 72663 Großbettlingen, DE KIRSCH, Michael, 73230 Kirchheim unter Teck, DE

KATKOW, Artur, 71723 Großbottwar, DE GILIARD, Peter, 70180 Stuttgart, DE HORN, Thomas Georg, 74575 Schrozberg, DE

WARTH, Jan, 70794 Filderstadt, DE LOVRIC, Markan, 70180 Stuttgart, DE KLEINSTÜCK, Lutz, 65428 Rüsselsheim, DE

(74) Jacobi, Nicolas, TK Elevator GmbH Abt. Legal, Compliance and Labor Relations (LCL) E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE

B66B 11/02 → (51) **B66B 9/00**

B66B 17/34 → (51) **B66B 9/00**

(51) **B66B 25/00** (11) **4 107 107 A1***
B66B 5/00 **H04W 4/021**
H04W 88/02 **G06F 11/07**

(52) **B66B 5/005; B66B 25/00; G06Q 10/20; H04W 4/021; H04W 88/02**

(25) En (26) En
(21) 20919699.7 (22) 19.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2020/050103 19.02.2020

(87) WO 2021/165564 2021/34 26.08.2021

(54) • **LÖSUNG ZUR ERFASSUNG EINER WARTUNGSPERSON IN EINEM BEREICH EINER PERSONENFÖRDERANLAGE**
• **A SOLUTION FOR DETECTING A MAINTENANCE PERSON WITHIN AN AREA OF A PEOPLE FLOW EQUIPMENT**
• **SOLUTION POUR DÉTECTER UNE PERSONNE DE MAINTENANCE DANS UNE ZONE D'UN ÉQUIPEMENT DE FLUX DE PERSONNES**

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

(72) PANULA, Juha, 00330 HELSINKI, FI RUUSKANEN, Mikko, 00330 HELSINKI, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **B66C 1/10** (11) **4 107 108 A1***
B66C 1/42 **B66C 1/56**

(52) **B66C 1/108; B66C 1/427; B66C 1/56**

(25) En (26) En
(21) 21704588.9 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053875 17.02.2021

(87) WO 2021/165314 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 NL 2024947

(54) • **FREIHÄNDIGES MONOPILE-HEBEWERKZEUG**
• **HANDS OFF MONOPILE HOISTING TOOL**
• **OUTIL DE LEVAGE DE MONOPIEU AUTOMATIQUE**

(71) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL

(72) VEHMEIJER, Terence Willem August, 3115 HH SCHIEDAM, NL VAN DEN DONKER, Tim, 3115 HH SCHIEDAM, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B66C 1/42 → (51) **B66C 1/10**

B66C 1/56 → (51) **B66C 1/10**

(51) **B66C 13/30** (11) **4 107 109 A1***
B66C 13/46

(52) **B66C 13/30; B66C 13/46**

(25) De (26) De
(21) 21707896.3 (22) 04.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052608 04.02.2021

(87) WO 2021/165044 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 DE 102020104603

(54) • **STEUEREINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FÖRDERMITTELS**
• **CONTROL UNIT AND METHOD FOR OPERATING A CONVEYING MEANS**
• **UNITÉ DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À FAIRE FONCTIONNER UN MOYEN DE TRANSPORT**

(71) Johannes Hübner Fabrik Elektrischer Maschinen GmbH, Siemensstraße 7, 35394 Gießen, DE

(72) BLANK, Thomas, 51580 Reichshof, DE MARTIS, Manfred, 35584 Wetzlar, DE

(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

B66C 13/46 → (51) **B66C 13/30**

B66C 23/32 → (51) **B66C 23/34**

(51) **B66C 23/34** (11) **4 107 110 A1***
B66C 23/32
B66C 23/32

(25) De (26) De
(21) 21716288.2 (22) 25.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/057749 25.03.2021

(87) WO 2021/198016 2021/40 07.10.2021

(30) 30.03.2020 DE 102020108747

(54) • **TURMKRAN MIT HILFSHUBSEIL**
• **TOWER CRANE WITH AUXILIARY HOISTING CABLE**
• **GRUE À TOUR AVEC CÂBLE DE LEVAGE AUXILIAIRE**

(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE

(72) HESS, Alfred, 88484 Gutenzell-Hürbel, DE

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B66F 5/00** (11) **4 107 111 A1***
B66F 5/04 **B66F 7/00**
B66F 7/04 **B64F 5/00**
B64F 5/40

(52) **B64F 5/40; B64F 5/60**

(25) En (26) En
(21) 21757587.7 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018115 15.02.2021

(87) WO 2021/167863 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202016797758

(54) • **FLUGZEUGPORTALSYSTEM**
• **AIRCRAFT GANTRY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PORTIQUE D'AÉRONEF**

(71) Johnson, Daniel, 16317 Redington Drive, Redington Beach, FL 33708, US

(72) Johnson, Daniel, Redington Beach, FL 33708, US

- (74) Bates, Daniel Joseph, Ogive Intellectual Property Ltd 34 Westgate North Cave, Brough HU15 2NJ, GB
-
- B66F 5/04** → (51) **B66F 5/00**
-
- B66F 7/00** → (51) **B66F 5/00**
-
- B66F 7/04** → (51) **B66F 5/00**
-
- (51) **B66F 9/075** (11) **4 107 112 A1***
B66F 17/00 **G05D 1/02**
B62D 15/02 **B60W 30/12**
- (52) **B66F 17/003; B60W 30/12;**
B60W 50/14; B62D 15/029;
B66F 9/0755; B66F 9/07568;
B60Q 2400/50; B60Q 2800/20;
B60W 2300/121
- (25) En (26) En
(21) 21715692.6 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/018285 17.02.2021
(87) WO 2021/167923 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979916 P
- (54) • *BELEUCHTUNGSBODEN AUF DEN SEITEN EINES MATERIALHANDHABUNGSFAHRZEUGS ZUR ANZEIGE BEGRENZTER ODER UNBEGRENZTER FLÄCHE*
• *LIGHTING FLOOR ON SIDES OF MATERIAL HANDLING VEHICLE TO INDICATE LIMITED OR NON-LIMITED AREA*
• *PLANCHER D'ÉCLAIRAGE SUR DES CÔTÉS D'UN VÉHICULE DE MANUTENTION POUR INDICHER UNE ZONE LIMITÉE OU NON LIMITÉE*
- (71) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
- (72) THEOS, Sebastian, New Bremen, OH 45869, US
SIMON, Andreas, New Bremen, OH 45869, US
BUCHMANN, Juergen, New Bremen, OH 45869, US
KONZACK, Rene, New Bremen, OH 45869, US
MOLNAR, Christian, New Bremen, OH 45869, US
COSTAS, Alfonso, New Bremen, OH 45869, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- B66F 9/075** → (51) **B60Q 9/00**
-
- B66F 9/075** → (51) **B66F 17/00**
-
- (51) **B66F 17/00** (11) **4 107 113 A1***
B60Q 9/00 **B66F 9/075**
G05D 1/02 **B62D 15/02**
B60W 30/12
- (52) **B66F 17/003; B60W 30/12;**
B60W 50/14; B62D 15/029;
B66F 9/0755; B66F 9/07568;
B60Q 2400/50; B60Q 2800/20;
B60W 2300/121
- (25) En (26) En
(21) 21710817.4 (22) 17.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/018284 17.02.2021
(87) WO 2021/167922 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979916 P
- (54) • *POSITIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM FÜR EIN MATERIALTRANSPORTFAHRZEUG*
• *POSITION ASSISTANCE SYSTEM FOR A MATERIALS HANDLING VEHICLE*
• *SYSTÈME D'AIDE AU POSITIONNEMENT POUR UN VÉHICULE DE MANUTENTION DE MATÉRIAUX*
- (71) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
- (72) THEOS, Sebastian, New Bremen, OH 45869, US
SIMON, Andreas, New Bremen, OH 45869, US
BUCHMANN, Juergen, New Bremen, OH 45869, US
KONZACK, René, New Bremen, OH 45869, US
MOLNAR, Christian, New Bremen, OH 45869, US
COSTAS, Alfonso, New Bremen, OH 45869, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- B66F 17/00** → (51) **B60Q 9/00**
-
- B66F 17/00** → (51) **B66F 9/075**
-
- (51) **B67C 3/20** (11) **4 107 114 A1***
B67C 3/208
- (25) En (26) En
(21) 21704583.0 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2021/053801 17.02.2021
(87) WO 2021/165278 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158503
- (54) • *SYSTEM ZUR EINBRINGUNG EINES ADDITIVS IN EINEN BEHÄLTER MIT EINEM STATISCHEN MIKRODOSIERER*
• *SYSTEM FOR INTRODUCING AN ADDITIVE INTO A CONTAINER COMPRISING A STATIC MICRODOSER*
• *SYSTÈME D'INTRODUCTION D'UN ADDITIF DANS UN CONTENANT COMPRENANT UN MICRODOSEUR STATIQUE*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) COMIN, Andrea, 54000 Nancy, FR
- (74) Chatelan, Florence Anne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
-
- (51) **B67D 1/00** (11) **4 107 115 A1***
B67D 1/02 **B67D 1/04**
- (52) **B67D 1/0037; B67D 1/0888;**
G07F 13/06; B67D 2210/00047
- (25) En (26) En
(21) 21756496.2 (22) 18.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/018502 18.02.2021
(87) WO 2021/168066 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977748 P
- (54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUR AUSGABE EINER INDIVIDUELLEN FORMULIERUNG EINES GETRÄNKES*
• *METHOD AND MACHINE FOR DISPENSING AN INDIVIDUAL FORMULATION OF A BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE PERMETTANT DE DISTRIBUER UNE FORMULATION INDIVIDUELLE D'UNE BOISSON*
- (71) Brain Brew Ventures 3.0, Inc., 3849 Edwards Road, Newtown, OH 45244, US
- (72) HALL, Douglas, B., Newtown, OH 45244, US
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- B67D 1/00** → (51) **A47J 31/00**
-
- B67D 1/02** → (51) **B67D 1/00**
-
- B67D 1/04** → (51) **B67D 1/00**
-
- B67D 1/06** → (51) **B67D 1/00**
-
- B67D 1/08** → (51) **A47J 31/00**
-
- (51) **B67D 9/00** (11) **4 107 116 A1***
B63B 27/24 **E21B 33/035**
E21B 33/038; B63B 27/24
- (25) En (26) En
(21) 21757430.0 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) NO 2021/050041 12.02.2021
(87) WO 2021/167467 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 NO 20200224
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNG*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR TRANSFERRING FLUID*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE TRANSFÉRER UN FLUIDE*
- (71) Well Cleanup AS, Kanalarmen 10, 4033 Stavanger, NO
- (72) AUNVIK, Thomas, 4352 Kleppe, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
-
- (51) **B81B 7/00** (11) **4 107 117 A1***
B81B 7/007; B81B 2201/0207;
B81B 2207/07; B81B 2207/097
- (25) En (26) En
(21) 21712606.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/018848 19.02.2021
(87) WO 2021/168299 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980096 P
30.03.2020 US 202063002229 P

- (54) • *ÜBERKREUZUNGEN FÜR VAKUUMVERPACKUNG*
• *CROSSOVERS FOR VACUUM PACKAGING*
• *CROISEMENTS DESTINÉS À UN EMBALLAGE SOUS VIDE*
- (71) Obsidian Sensors, Inc., 5754 Pacific Center Blvd. Suite 201, San Diego, California 92121, US
- (72) HONG, John, San Diego, California 92121, US
CHANG, Tallis, San Diego, California 92121, US
ANDREWS, Sean, San Diego, California 92121, US
BOS, Jan, San Diego, California 92121, US
MA, Jia-Wei, San Diego, California 92121, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **B81C 1/00** (11) **4 107 118 A1***
- (52) **B81C 1/00071**; B81B 2201/051; B81B 2203/0338
- (25) De (26) De
(21) 21706212.4 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053619 15.02.2021
- (87) WO 2021/165191 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 DE 102020202262
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NANOSKALIGEN KANALSTRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING A NANOSCALE CHANNEL STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE CANAL D'ÉCHELLE NANOMÉTRIQUE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) SCHELLING, Christoph, 70619 Stuttgart, DE

- (51) **B81C 1/00** (11) **4 107 119 A1***
- (52) **B81C 1/00293**; **B81C 1/00317**; B81B 2201/0214; B81B 2201/058; B81C 2203/031; B81C 2203/036; Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 21707233.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054179 19.02.2021
- (87) WO 2021/165478 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 DE 102020104613
- (54) • *HERMETISCH VERSCHLOSSENE GLAS-SUMHÄUSUNG*
• *HERMETICALLY SEALED GLASS ENCLOSURE*
• *ENCEINTE EN VERRE HERMÉTIQUEMENT SCELLÉE*
- (71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) THOMAS, Jens Ulrich, 55128 Mainz, DE
DAMM, Thorsten, 65343 Eltville am Rhein, DE
ZETTERER, Thomas, 84034 Landshut, DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

- B81C 1/00** → (51) **A61M 37/00**
- B81C 99/00** → (51) **A61M 37/00**
- B82Y 5/00** → (51) **A61K 9/14**
- B82Y 5/00** → (51) **A61K 48/00**
- B82Y 5/00** → (51) **C12Q 1/68**
- B82Y 10/00** → (51) **G06N 10/00**
- B82Y 15/00** → (51) **G01N 21/64**
- B82Y 20/00** → (51) **A61N 5/06**
- B82Y 30/00** → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **C01B 3/00** (11) **4 107 120 A1***
B01J 19/24 **C01B 3/50**
B01J 8/06 **C01B 3/22**
- (52) **C01B 3/0015**; **B01J 8/009**; **B01J 19/249**; **C01B 3/22**; **C01B 3/501**; B01J 2219/2453; B01J 2219/2459; B01J 2219/2462; B01J 2219/2465; B01J 2219/2475; B01J 2219/2479; B01J 2219/2481; C01B 2203/041; Y02E 60/32
- (25) De (26) De
(21) 20717762.7 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/054468 20.02.2020
- (87) WO 2021/164874 2021/34 26.08.2021
- (54) • *VORRICHTUNG MIT EINEM REAKTOR ZUM DEHYDRIEREN EINES MIT WASSERSTOFF ANGEREICHERTEN FLÜSSIGEN WASSERSTOFFTRÄGERS*
• *APPARATUS COMPRISING A REACTOR FOR DEHYDROGENATING A HYDROGEN-ENRICHED LIQUID HYDROGEN CARRIER*
• *APPAREIL DOTÉ D'UN RÉACTEUR DESTINÉ À DÉSHYDROGÉNER UN TRANSPORTEUR D'HYDROGÈNE LIQUIDE ENRICHÉ EN HYDROGÈNE*
- (71) Stusch, Michael, Grundacher Strasse 8, 6207 Nottwil, CH
- (72) ZADEMACK, Dirk, 17493 Greifswald, DE
STUSCH, Michael, 6207 NOTTWIL, CH
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- C01B 3/04** → (51) **C01C 1/02**
- C01B 3/22** → (51) **C01B 3/00**
- C01B 3/50** → (51) **C01B 3/00**
- C01B 25/32** → (51) **B01D 15/08**

- (51) **C01B 32/16** (11) **4 107 121 A1***
- (52) **C01B 32/16**
- (25) En (26) En
(21) 21711438.8 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018776 19.02.2021
- (87) WO 2021/168247 2021/34 26.08.2021

- (30) 19.02.2020 US 202062978606 P
19.02.2020 US 202062978609 P
- (54) • *ERZEUGUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHREN (CNTS) AUS POLYETHYLENTEREPHTHALAT (PET) IN ANWESENHEIT VON ADDITIVEN*
• *GENERATION OF CARBON NANOTUBES (CNTS) FROM POLYETHYLENE TEREPHTHALATE (PET) IN THE PRESENCE OF ADDITIVES*
• *GÉNÉRATION DE NANOTUBES DE CARBONE (CNT) À PARTIR DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE (PET) EN PRÉSENCE D'ADDITIFS*
- (71) Northeastern University, c/o The Center for Research Innovation 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
- (72) LEVENDIS, Yiannis A., Boston, MA 02116, US
PANAHI, Aidin, Braintree, MA 02184, US
ZHUO, Chuanwei, Lexington, MA 02420, US
- (74) Purduylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

- (51) **C01B 32/162** (11) **4 107 122 A1***
- (52) **C01B 32/162**; C01P 2002/82; C01P 2004/03; C01P 2004/04; C01P 2004/13
- (25) En (26) En
(21) 21711157.4 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018775 19.02.2021
- (87) WO 2021/168246 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 US 202062978606 P
- (54) • *ERZEUGUNG HOHER AUSBEUTEN VON KOHLENSTOFF-NANORÖHREN (CNTS) UNTER VERWENDUNG VON GEBRAUCHTEN METALLKATALYSATOREN*
• *GENERATION OF HIGH YIELDS OF CARBON NANOTUBES (CNTS) USING RECYCLED METAL CATALYSTS*
• *GÉNÉRATION DE RENDEMENTS ÉLEVÉS DE NANOTUBES DE CARBONE (NTC) À L'AIDE DE CATALYSEURS MÉTALLIQUES RECYCLÉS*
- (71) Northeastern University, c/o The Center for Research Innovation 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
- (72) LEVENDIS, Yiannis A., Boston, MA 02116, US
PANAHI, Aidin, Braintree, MA 02184, US
ZHUO, Chuanwei, Lexington, MA 02420, US
- (74) Purduylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

- C01B 32/182** → (51) **G01N 27/414**
- C01B 32/205** → (51) **H01L 39/24**
- C01B 32/60** → (51) **C22B 1/02**
- C01B 33/00** → (51) **H01M 4/134**
- C01B 33/021** → (51) **H01M 4/134**

- (51) **C01B 39/00** (11) **4 107 123 A1***
C07C 5/31 **C07C 13/21**
- (52) **C01B 39/026**; **B01J 29/7038**; **C07C 5/31**; C07C 2601/16
- (25) De (26) De
(21) 20706438.7 (22) 18.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054230 18.02.2020

(87) WO 2021/164850 2021/34 26.08.2021

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIMONEN UND ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND LIMONENE
- METHOD FOR PRODUCING LIMONENE AND COMPOSITION CONTAINING LIMONENE
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LIMONÈNE ET COMPOSITION CONTENANT DU LIMONÈNE

(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE

(72) BUGDAHN, Nikolas, 37603 Holzminden, DE

JAIME, Diego, 37603 Holzminden, DE

RUSSBÜLDT, Bernhard, 37671 Hörter, DE

STRÜVER, Frank, 31789 Hameln, DE

(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

(51) **C01B 39/00** (11) **4 107 124 A1***
C07C 51/31 **C07C 13/21**

(52) **C07C 5/31; B01J 29/084;**
C07C 2601/16

(25) De (26) De

(21) 20706439.5 (22) 18.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054233 18.02.2020

(87) WO 2021/164852 2021/34 26.08.2021

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIMONEN UND ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND LIMONENE
- PROCESS FOR PREPARING LIMONENE AND COMPOSITION CONTAINING LIMONENE
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LIMONÈNE ET COMPOSITION CONTENANT DU LIMONÈNE

(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE

(72) BUGDAHN, Nikolas, 37603 Holzminden, DE

KÖCKRITZ, Angela, 12437 Berlin, DE

KRALEVA, Elka, 18059 Rostock, DE

ECKELT, Reinhard, 18069 Rostock, DE

(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

(51) **C01C 1/02** (11) **4 107 125 A1***
B01J 20/30 **B01J 20/34**
B01J 19/12 **C01B 3/04**
B01J 20/18 **B01D 53/02**

(52) **C01B 3/047; B01J 8/0207;**

B01J 19/126; B01J 20/18;

B01J 20/3441; C01C 1/12;

B01D 2257/406; B01D 2259/40094;

Y02E 60/36

(25) En (26) En

(21) 21756506.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018747 19.02.2021

(87) WO 2021/168226 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980090 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON NH3 AUS ADSORPTIONSMATERIAL MITTELS MIKROWELLEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR MICROWAVE REMOVAL OF NH3 FROM ADSORBENT MATERIAL
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DE NH3 PAR MICRO-ONDES D'UN MATÉRIAU ADSORBANT

(71) Starfire Energy, 403 Laredo Street Unit S, Aurora, Colorado 80011, US

(72) BEACH, Joseph D., Aurora, Colorado 80011, US

WELCH, Adam W., Aurora, Colorado 80011, US

KITNER, Jonathan D., Aurora, Colorado 80011, US

(74) Fulton, David James, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire, AB10 1XN, GB

C01F 17/10 → (51) **C22B 1/02**

(51) **C01G 53/00** (11) **4 107 126 A1***
H01M 4/525

(52) **C01G 53/006; C01G 53/50;**

H01M 4/525; C01P 2002/54;

C01P 2004/61; C01P 2004/84;

Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 21707629.8 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053813 17.02.2021

(87) WO 2021/165282 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977501 P

18.02.2020 EP 20157841

14.05.2020 PCT/EP2020/063466

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
- A METHOD FOR PREPARING A POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM ION BATTERIES
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION RECHARGEABLES

(71) Umicore, 31, rue du Marais, 1000 Brussels, BE

(72) ROH, KwonSun, Cheonan Chung-cheongnam-do 331-200, KR

LEE, SeungHwan, Cheonan Chung-cheongnam-do 331-200, KR

BLANGERO, Maxime, Cheonan Chung-cheongnam-do 331-200, KR

TONNON, Bernard, 1000 Brussels, BE

ZHU, Liang, 1000 Brussels, BE

KIM, JiHye, Cheonan Chungcheongnam-do 331-200, KR

(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorrenstraat 33, 2250 Olen, BE

C02F 1/00 → (51) **A23L 2/385**

(51) **C02F 1/16** (11) **4 107 127 A1***
B01D 1/18 **C02F 11/127**
C02F 11/13 **B01D 1/28**
B01D 3/00

(52) **B01D 1/28; B01D 1/2846;**

B01D 3/007; C02F 11/13; C02F 11/121;

C02F 2103/10; C02F 2103/20;

C02F 2103/32; C02F 2303/10;

Y02W 10/30

(25) En (26) En

(21) 21706236.3 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053743 16.02.2021

(87) WO 2021/165247 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 GB 202002145

(54) • SCHLAMMTROCKNUNGSSYSTEM

• SLUDGE DRYING SYSTEM

• SYSTÈME DE SÉCHAGE DE BOUES

(71) Fjell Technology Group AS, Idrottsvegen 103, 5353 Straume, NO

(72) STRAND, Asbjørn, 5067 Bergen, NO

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

(51) **C02F 1/28** (11) **4 107 128 A1***
C02F 1/461 **C02F 1/469**
C02F 1/70 **C02F 1/72**
B01D 15/36 **H01M 4/86**
H01M 4/90 **H01M 4/92**
H01M 4/96 **H01M 8/16**
H01M 8/18

(52) **H01M 12/00; C02F 1/46114;**

C02F 1/46176; C02F 1/4672;

C02F 1/4676; C02F 3/005; C02F 3/342;

H01M 8/0221; H01M 8/16; H01M 8/18;

C02F 2001/46157; C02F 2303/18;

C02F 2305/08; H01M 4/92; H01M 4/96;

Y02E 60/50

(25) En (26) En

(21) 21763802.2 (22) 01.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050227 01.03.2021

(87) WO 2021/176444 2021/36 10.09.2021

(30) 01.03.2020 US 202062983689 P

- (54) • KAPAZITIV-FARADAY- UND PSEUDO-KAPAZITIV-FARADAY-BRENNSTOFFZELLEN
- CAPACITIVE-FARADAIC AND PSEUDO-CAPACITIVE-FARADAIC FUEL CELLS
- PILES À COMBUSTIBLE CAPACITIVES FARADIQUES ET PSEUDO-CAPACITIVES FARADIQUES

(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL

(72) GENDEL, Youri, 3200004 Haifa, IL

NATIV, Paz, 3200004 Haifa, IL

AMIKAM, Gidon, 3200004 Haifa, IL

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältinnen, Sohneckestraße 12, 81479 München, DE

C02F 1/32 → (51) **A23L 2/385**

C02F 1/44 → (51) **A23L 2/385**

C02F 1/44 → (51) **B01D 61/00**

C02F 1/46 → (51) **C25B 1/04**

C02F 1/461 → (51) **C02F 1/28**

C02F 1/469 → (51) **C02F 1/28**

(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

C04B 7/345 → (51) **A61K 6/849**

C04B 18/14 → (51) **C04B 24/14**

C04B 18/16 → (51) **C04B 24/14**

C04B 20/06 → (51) **F27B 1/20**

(51) **C04B 24/14** (11) **4 107 134 A1***
C04B 28/02 **C04B 18/14**
C04B 18/16 **C04B 40/00**
C12N 1/20 **C04B 103/00**
C04B 103/40 **C04B 103/30**
C04B 103/54

(52) **C04B 28/02**; C04B 2111/0075;
Y02W 30/91

(25) En (26) En
(21) 21756830.2 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018100 15.02.2021

(87) WO 2021/167861 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979161 P

(54) • **VERBESSERTE BETONZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN DERSELBEN**
• **IMPROVED CONCRETE COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING SAME**
• **COMPOSITIONS DE BÉTON AMÉLIORÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION**

(71) Locus IP Company, LLC, 30600 Aurora
Road Suite 180, Solon OH 44139, US

(72) ALIBEK, Ken, Solon, OH 44139, US
FARMER, Sean, Ft. Lauderdale, FL 33312-
5536, US

KRAVTSOV, Sergey, Solon, OH 44139, US

(74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert An-
waltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse
22, 80336 München, DE

C04B 26/00 → (51) **C08G 18/18**

C04B 28/02 → (51) **C04B 24/14**

(51) **C04B 28/04** (11) **4 107 135 A1***
C04B 28/06 **C04B 40/00**
C04B 103/12 **C04B 111/00**
C04B 111/10

(52) **C04B 28/04**; **C04B 28/065**;
C04B 40/0039; C04B 2103/12;
C04B 2111/00155; C04B 2111/00181;
C04B 2111/1025; C04B 2111/1062;
Y02W 30/91

(25) En (26) En
(21) 21704810.7 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053699 16.02.2021

(87) WO 2021/165221 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 EP 20158039

(54) • **BESCHLEUNIGER FÜR MINERALISCHE BINDEMittelZUSAMMENSETZUNGEN**
• **ACCELERATOR FOR MINERAL BINDER COMPOSITIONS**
• **ACCÉLÉRATEUR POUR COMPOSITIONS DE LIANT MINÉRAL**

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH

(72) HAUGUEL, Lolita, 8051 Zürich, CH
BOURQUIN, Raphael, 8617 Mönchaltorf, CH
LIARD, Maxime, 8050 Zürich, CH
LOOTENS, Didier, 8700 Küsnacht, CH

(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach,
8048 Zürich, CH

C04B 28/06 → (51) **C04B 28/04**

C04B 35/01 → (51) **A61K 6/849**

C04B 35/03 → (51) **C04B 35/06**

(51) **C04B 35/06** (11) **4 107 136 A1***
C04B 35/03 **C04B 35/628**
C04B 35/66

(52) **C04B 35/03**; **C04B 35/06**;
C04B 35/62823; **C04B 35/62886**;
C04B 35/62897; **C04B 35/66**;
C04B 2235/5427; C04B 2235/5436;
C04B 2235/5445; C04B 2235/6567;
C04B 2235/80; C04B 2235/96

(25) En (26) En
(21) 21706877.4 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053855 17.02.2021

(87) WO 2021/165300 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202016795910

(54) • **KÖRNER- UND HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN FEUERFESTEN PRODUKTS, CHARGE ZUR HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN FEUERFESTEN PRODUKTS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN FEUERFESTEN PRODUKTS UND GESINTERTES FEUERFESTES PRODUKT**
• **GRAINS FOR THE PRODUCTION OF A SINTERED REFRACTORY PRODUCT, A BATCH FOR THE PRODUCTION OF A SINTERED REFRACTORY PRODUCT, A PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A SINTERED REFRACTORY PRODUCT AND A SINTERED REFRACTORY PRODUCT**
• **GRAINS POUR LA PRODUCTION D'UN PRODUIT RÉFRACTAIRE FRITTÉ, PROCÉDÉ DISCONTINU POUR LA PRODUCTION D'UN PRODUIT RÉFRACTAIRE FRITTÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT RÉFRACTAIRE FRITTÉ ET PRODUIT RÉFRACTAIRE FRITTÉ**

(71) Refractory Intellectual Property GmbH & Co.
KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT

(72) KERR, Jacob, Red Lion, Pennsylvania
17356, US

O'BRIEN, Robert, Oxford, PA 17350, US

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte
Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878
Ratingen, DE

C04B 35/565 → (51) **C23C 16/02**

C04B 35/628 → (51) **C04B 35/06**

C04B 35/628 → (51) **C23C 16/02**

C04B 35/66 → (51) **C04B 35/06**

C04B 35/80 → (51) **C23C 16/02**

C04B 40/00 → (51) **C04B 24/14**

C04B 40/00 → (51) **C04B 28/04**

C04B 103/00 → (51) **C04B 24/14**

C04B 103/12 → (51) **C04B 28/04**

C04B 103/30 → (51) **C04B 24/14**

C04B 103/40 → (51) **C04B 24/14**

C04B 103/54 → (51) **C04B 24/14**

C04B 111/00 → (51) **C04B 28/04**

C04B 111/10 → (51) **C04B 28/04**

C05D 1/00 → (51) **C05G 1/00**

C05D 9/00 → (51) **C05G 1/00**

C05D 11/00 → (51) **C05G 1/00**

(51) **C05G 1/00** (11) **4 107 137 A1***
C05G 3/00 **C05D 1/00**
C05D 11/00 **C05D 9/00**
C05G 3/20 **C05G 3/40**
C05G 5/12

(52) **C05G 5/12**; **C05B 15/00**

(25) En (26) En
(21) 21757620.6 (22) 19.02.2021

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

(86) CA 2021/050193 19.02.2021

(87) WO 2021/163809 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979714 P

(54) • **KALIUM- UND SCHWEFELDÜNGER MIT LANGSAMER FREISETZUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **SLOW-RELEASE POTASSIUM AND SULFUR FERTILIZER AND METHODS FOR MAKING SAME**
• **ENGRAIS AU POTASSIUM ET AU SOUFRE À LIBÉRATION LENTE ET PROCÉDÉS POUR LA FABRICATION DE CELUI-CI**

(71) Ostara Nutrient Recovery Technologies Inc.,
1122 Mainland Street Suite 490, Vancouver
BC V6B 5L1, CA

(72) LEATHERWOOD, Roland, Vancouver BC
V6B 5L1, CA

VAN SPINGELEN, Robert, Vancouver BC
V6B 5L1, CA

BRITTON, Ahren, Vancouver BC V6B 5L1,
CA

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-
anwälte PartGmbH Postfach 10 60 78,
28060 Bremen, DE

C05G 3/00 → (51) **C05G 1/00**

C05G 3/20 → (51) **C05G 1/00**

C05G 3/40 → (51) **C05G 1/00**

C05G 3/90 → (51) **B01J 20/16**

C05G 5/12 → (51) **C05G 1/00**

C05G 5/40 → (51) **B01J 20/16**

C07B 63/00 → (51) **A01N 1/02**

(51) **C07C 5/27** (11) **4 107 138 A1***
C07C 15/00 **B01J 29/06**

(52) **B01J 29/70**; **B01J 37/0215**;
B01J 37/10; **C07C 6/123**;
B01J 2229/14; **B01J 2229/30**;

- B01J 2229/36; C07C 2529/70;
Y02P 20/52
- (25) En (26) En
(21) 21756475.6 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/017200 09.02.2021
(87) WO 2021/167813 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793530
(54) • *DISPROPORTIONIERUNG VON TOLUOL
UNTER VERWENDUNG EINES VERBES-
SERTEN UZM-44-ALUMINOSILIKAT-ZEO-
LITHS*
• *TOLUENE DISPROPORTIONATION USING
AN ENHANCED UZM-44 ALUMINOSI-
LICATE ZEOLITE*
• *DISMUTATION DE TOLUÈNE À L'AIDE
D'UNE ZÉOLITE D'ALUMINOSILICATE
UZM-44 AMÉLIORÉE*
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box
5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) BOLDINGH, Edwin P., Charlotte, North
Carolina 28202, US
NICHOLAS, Christopher P., Charlotte, North
Carolina 28202, US
ABRAMS, Martha Leigh, Charlotte, North
Carolina 28202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C07C 5/31 → (51) **C01B 39/00****C07C 5/48** → (51) **C10G 27/04**

- (51) **C07C 7/12** (11) **4 107 139 A1***
B01D 15/10
(52) **B01D 15/1821; B01J 20/281;**
B01J 2220/54; G01N 30/02
- (25) En (26) En
(21) 21757814.5 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/017586 11.02.2021
(87) WO 2021/167829 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793522
(54) • *SEITENKAMMER-PROZESSMONITOR
FÜR ADSORPTIVE TRENNVERFAHREN*
• *SIDE CHAMBER PROCESS MONITOR
FOR ADSORPTIVE SEPARATION
PROCESS*
• *DISPOSITIF DE SUIVI DE PROCÉDÉ À
CHAMBRE LATÉRALE POUR PROCÉDÉ
DE SÉPARATION PAR ADSORPTION*
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box
5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) HARRIS, James W., Charlotte, North
Carolina 28202, US
FLEITZ, Heather A., Charlotte, North Carolina
28202, US
ERNST, Gregory A., Charlotte, North
Carolina 28202, US
WILLIAMS, Chad A., Charlotte, North
Carolina 28202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C07C 13/21 → (51) **C01B 39/00****C07C 15/00** → (51) **C07C 5/27****C07C 15/04** → (51) **B01J 29/06****C07C 15/08** → (51) **B01J 29/06**

- (51) **C07C 17/087** (11) **4 107 140 A1***
C07C 19/16
(52) **C07C 17/087; Y02P 20/582**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21710540.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050283 17.02.2021
(87) WO 2021/165617 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001617
19.02.2020 FR 2001618
19.02.2020 FR 2001619
19.02.2020 FR 2001620
19.02.2020 FR 2001622
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
IODFLUORALKANVERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING AN IODO-
FLUOROALKANE COMPOUND*
• *PROCEDE DE PRODUCTION D'UN
COMPOSE IODOFLUOROALCANE*
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) WENDLINGER, Laurent, 69491 PIERRE-
BENITE CEDEX, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

C07C 19/16 → (51) **C07C 17/087****C07C 21/00** → (51) **B01J 6/00****C07C 23/34** → (51) **A61P 25/28**

- (51) **C07C 29/00** (11) **4 107 141 A1***
C07C 29/132 **C07C 29/141**
(52) **C07C 29/132; C07C 29/00;**
C07C 29/141; C07C 29/60; Y02P 20/52
- (25) En (26) En
(21) 21706178.7 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/052949 08.02.2021
(87) WO 2021/165082 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157690
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ALKYLENGLYKOLGEMISCHES AUS EI-
NER KOHLENHYDRATQUELLE MIT VER-
MINDERTER SELEKTIVITÄT FÜR POLY-
OLNEBENPRODUKTE*
• *PROCESS FOR PREPARING ALKYLENE
GLYCOL MIXTURE FROM A CARBO-
HYDRATE SOURCE WITH DECREASED
SELECTIVITY FOR POLYOL SIDE
PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN
MÉLANGE D'ALKYLÈNE GLYCOLS À
PARTIR D'UNE SOURCE DE GLUCIDES
AVEC UNE SÉLECTIVITÉ RÉDUITE POUR
DES PRODUITS SECONDAIRES DE
POLYOL*
- (71) Avantium Knowledge Centre B.V., Zeke-
ringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(72) ANSOVINI, Davide, 1014 BV Amsterdam, NL
CLAASSENS-DEKKER, Paula, 1014 BV
Amsterdam, NL
SINGH, Jagdeep, 1014 BV Amsterdam, NL

- (74) Avantium Intellectual Property, Kallenkote-
ralle 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

C07C 29/132 (11) **4 107 142 A1***
C07C 31/20**C07C 29/132; C07C 29/60;**
Y02P 20/52

- (25) En (26) En
(21) 21706179.5 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/052952 08.02.2021
(87) WO 2021/165084 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157699
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ALKYLENGLYKOLGEMISCHS AUS EINER
KOHLENHYDRATQUELLE MIT ERHÖHTER
GLYCERINSELEKTIVITÄT*
• *PROCESS FOR PREPARING ALKYLENE
GLYCOL MIXTURE FROM A CARBO-
HYDRATE SOURCE WITH INCREASED
SELECTIVITY FOR GLYCEROL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN
MÉLANGE D'ALKYLÈNE GLYCOLS À
PARTIR D'UNE SOURCE DE GLUCIDES
AVEC UNE SÉLECTIVITÉ ACCRUE POUR
LE GLYCÉROL*
- (71) Avantium Knowledge Centre B.V., Zeke-
ringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(72) ANSOVINI, Davide, 1014 BV Amsterdam, NL
CLAASSENS-DEKKER, Paula, 1014 BV
Amsterdam, NL
SINGH, Jagdeep, 1014 BV Amsterdam, NL
(74) Avantium Intellectual Property, Kallenkote-
ralle 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

C07C 29/132 → (51) **C07C 29/00****C07C 29/141** → (51) **C07C 29/00****C07C 31/20** → (51) **C07C 29/132****C07C 51/02** → (51) **C08J 11/16****C07C 51/09** → (51) **C08J 11/16****C07C 51/31** → (51) **C01B 39/00****C07C 57/04** → (51) **C08F 222/12****C07C 63/68** → (51) **C07D 401/04****C07C 63/74** → (51) **C07D 401/04****C07C 67/313** (11) **4 107 143 A1***
C07C 69/76**C07C 67/313**

- (25) En (26) En
(21) 21711678.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018516 18.02.2021
(87) WO 2021/168072 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978860 P
(54) • *EFFIZIENTE UND SELEKTIVE ROUTE FÜR
DIE SYNTHESE VON ALKYL-2-BENZOYL-
BENZOAT*
• *EFFICIENT AND SELECTIVE ROUTE FOR
THE SYNTHESIS OF ALKYL 2-BENZOYL-
BENZOATE*

- *VOIE EFFICACE ET SÉLECTIVE POUR LA SYNTHÈSE DE 2-BENZOYL-BENZOATE D'ALKYLE*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegetown, PA 19426, US
- (72) BISWAS, Souvagya, Midland, Michigan 48674, US
FIGUEROA, Ruth, Midland, Michigan 48674, US
SATHIOSATHAM, Muhunthan, Collegetown, Pennsylvania 19426, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C07C 69/54 → (51) **C08F 222/12****C07C 69/76** → (51) **C07C 67/313****C07C 215/12** → (51) **A61K 47/34**

- (51) **C07C 227/42** (11) **4 107 144 A1***
C11D 1/00 **C07C 229/16**
- (52) **C11D 3/33; C07C 227/42; C11D 1/00**
- (25) En (26) En
- (21) 21704547.5 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053369 11.02.2021
- (87) WO 2021/165144 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 EP 20158430
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKALIMETALLSALZEN VON FESTEM METHYLGLYCINDIACETAT*
- *PROCESS FOR MAKING SOLID METHYLGLYCINE DIACETATE ALKALI METAL SALTS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SELS DE MÉTAUX ALCALINS DE DIACÉTATE DE MÉTHYLGLYCINE SOLIDE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) VOGES, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE
SEIDEMANN, Lothar, 67056 Ludwigshafen, DE
RITTER, Anika, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHMIDT, Astrid, 67056 Ludwigshafen, DE
HARTMANN, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
KOENIG, Hartmut, 67056 Ludwigshafen, DE
JAEKEL, Frank, 67056 Ludwigshafen, DE
CHUA, Rou, Hua, 67056 Ludwigshafen, DE
MUELLER, Michael, Klemens, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 229/16 → (51) **C07C 227/42****C07C 255/32** → (51) **C07D 401/04****C07C 317/44** → (51) **C07D 401/04****C07C 323/07** → (51) **C07D 277/42****C07C 323/36** → (51) **C07D 277/42****C07C 335/16** → (51) **C07D 277/42****C07C 403/20** → (51) **A01N 37/42****C07D 209/04** → (51) **A61P 25/28****C07D 213/79** → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 231/22** (11) **4 107 145 A1***
A61K 41/00 **A61P 31/04**
A61P 35/00
- (52) **A61K 41/0057; A61P 31/04; A61P 35/00; C07D 403/06**

- (25) En (26) En
- (21) 21709333.5 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CZ 2021/050013 03.02.2021
- (87) WO 2021/164795 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 CZ 20200078
- (54) • *PYRAZOL-INDOL-KONJUGATE ZUR FOTODYNAMISCHEN BEHANDLUNG VON KREBS UND BAKTERIELLEN INFEKTIONEN*
- *PYRAZOLE-INDOLE CONJUGATES FOR PHOTODYNAMIC TREATMENT OF CANCER AND BACTERIAL INFECTIONS*
- *CONJUGUÉS PYRAZOLE-INDOLE POUR LE TRAITEMENT PHOTODYNAMIQUE DU CANCER ET D'INFECTIONS BACTÉRIENNES*

- (71) Univerzita Palackého v Olomouci, Krizkovského 511/8, 779 00 Olomouc, CZ
Kauno Technologijos Universitetas, K. Donelaicio g. 73, 44249 Kaunas, LT
- (72) VARVUOLYTE, Gabriele, 53180 Margininku kaimas, Kauno raj., LT
MALINA, Lukas, 78501 Stemberk, CZ
BIELIAUSKAS, Aurimas, 46391 Kaunas, LT
HOSIKOVA, Barbora, 79604 Prostejov, CZ
SIMERSKA, Helena, 77900 Olomouc, CZ
KOLAROVA, Hana, 78347 Hnevotin, CZ
KLEIZIENE, Neringa, 48147 Kaunas, LT
STRNAD, Miroslav, 77900 Olomouc, CZ
ARBACIAUSKIENE, Egle, 44282 Kaunas, LT
KRYSTOF, Vladimir, 77900 Olomouc, CZ
SACKUS, Algirdas, 44326 Kaunas, LT
ZUKAUSKAITE, Asta, 77900 Olomouc, CZ
- (74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

- (51) **C07D 235/14** (11) **4 107 146 A1***
C07D 239/74 **C07D 401/12**
C07D 401/14 **C07D 405/12**
C07D 409/12 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **A61P 35/00**
A61K 31/519

- (52) **C07D 401/12; A61P 35/00; C07D 235/14; C07D 239/74; C07D 401/14; C07D 405/12; C07D 409/12; C07D 471/04; C07D 487/04**

- (25) En (26) En
- (21) 21706886.5 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053928 17.02.2021
- (87) WO 2021/165346 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 GB 202002144
14.05.2020 GB 202007163
- (54) • *GCN2-MODULATORVERBINDUNGEN*
- *GCN2 MODULATOR COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS MODULATEURS DE GCN2*
- (71) Alesta Therapeutics BV, Galileiweg 8, 2333 BD Leiden, NL
- (72) SATHE, Balaji Dashrath, New Delhi 110019, IN

- PUJALA, Brahmam, New Delhi 110019, IN
URETA DÍAZ, Gonzalo Andrés, Santiago, 1482, CL
- BERNALES, Sebastian, San Francisco, California 94158, US
- BORTHWICK, Jennifer, Hertfordshire SG6 1SN, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 239/70 → (51) **C07D 471/04****C07D 239/74** → (51) **C07D 235/14****C07D 239/91** → (51) **C07D 471/04**

- (51) **C07D 241/46** (11) **4 107 147 A1***
H01M 8/18
- (52) **C07D 241/46; H01M 8/18; H01M 2300/0025; Y02E 60/50**
- (25) En (26) En
- (21) 21706583.8 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054344 22.02.2021
- (87) WO 2021/165542 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 PCT/EP2020/054568
- (54) • *NEUE PHENAZIN-BASIERTE VERBINDUNGEN*
- *NOVEL PHENAZINE-BASED COMPOUNDS*
- *NOUVEAUX COMPOSÉS À BASE DE PHÉNAZINE*
- (71) CMBlu Energy AG, Industriestraße 19, 63755 Alzenau, DE
- (72) GEIGLE, Peter, 63755 Alzenau, DE
HARTWIG, Jan, 63755 Alzenau, DE
BAAL, Eduard, 63071 Offenbach, DE
SCHEIBEL, Isabel, 63755 Alzenau, DE
LARIONOV, Evgeny, 63457 Hanau, DE
EKKERT, Olga, 63452 Hanau, DE
NEUMANN, Doris, 63069 Offenbach, DE
SCHNEIDER, Christian, 63743 Aschaffenburg, DE
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

- (51) **C07D 243/18** (11) **4 107 148 A1***
C07D 243/26
- (52) **C07D 243/30; C07D 207/28; C07D 243/24; C07D 243/26**

- (25) En (26) En
- (21) 21753186.2 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018137 16.02.2021
- (87) WO 2021/163676 2021/33 19.08.2021
- (30) 16.02.2020 US 202062977316 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHIRALEN BENZODIAZEPINONDERIVATEN*
- *METHODS OF PREPARING CHIRAL BENZODIAZEPINONE DERIVATIVES*
- *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS CHIRAUX DE BENZODIAZÉPINE*
- (71) Ayala Pharmaceuticals Inc., 1007 North Orange Street 4th Floor, Wilmington, DE 19802, US

- (72) CIMARUSTI, Christopher M., Clementon, New Jersey 08021, US
LAHOTI, Anandkumar Madanlal, Hyderabad, 500067, IN
DARAM, Madan Raja Gopal Reddy, Kurnool 518598, IN
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

C07D 243/26 → (51) **C07D 243/18**

C07D 249/06 → (51) **A61P 25/00**

- (51) **C07D 277/42** (11) **4 107 149 A1***
C07C 323/07 **C07C 335/16**
A01N 41/10 **C07C 323/36**
(52) **C07D 277/42; C07C 323/36;**
C07C 335/16; C07C 335/28

- (25) De (26) De
(21) 21704805.7 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053603 15.02.2021
(87) WO 2021/165187 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157917
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-(PHENYLIMINO)-3-ALKYL-1,3-THIAZOLIDIN-4-ONEN*
• *PROCESS OF PREPARING 2-(PHENYLIMINO)-3-ALKYL-1,3-THIAZOLIDIN-4-ONES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 2-(PHENYLIMINO)-3-ALKYL-1,3-THIAZOLIDIN-4-ONES*

- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) HIMMLER, Thomas, 51519 Odenthal, DE
PAZENOK, Sergii, 42799 Leichlingen, DE
HAHN, Julia Johanna, 40589 Düsseldorf, DE
SCHIFFER, Klaus-Ulrich, 42369 Wuppertal, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

C07D 305/14 → (51) **A61K 47/34**

C07D 307/36 → (51) **C11C 3/12**

C07D 307/50 → (51) **C10L 5/44**

- (51) **C07D 321/00** (11) **4 107 150 A1***
C07H 15/203 **C12Q 1/02**
(52) **C12Q 1/18; C07D 321/00; C12Q 1/04;**
C12Q 1/37

- (25) En (26) En
(21) 21757615.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2021/050184 17.02.2021
(87) WO 2021/165959 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978456 P
(54) • *CHEMILUMINESZENZSONDEN FÜR TUBERKULOSE*
• *CHEMILUMINESCENCE PROBES FOR TUBERCULOSIS*
• *SONDES DE CHIMIOLUMINESCENCE POUR LA TUBERCULOSE*
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL

- The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) SHABAT, Doron, 6139201 Tel Aviv, IL
GREEN, Ori, 6139201 Tel Aviv, IL
BOGYO, Matthew, Redwood City, California 94061, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C07D 401/02 → (51) **A61K 31/437**

- (51) **C07D 401/04** (11) **4 107 151 A1***
C07D 401/14 **C07D 403/04**
C07D 405/14 **C07D 417/04**
A01N 43/653 **A01N 43/78**
C07C 63/68 **C07C 63/74**
C07C 255/32 **C07C 317/44**
C07D 213/79

- (52) **C07D 401/04; A01N 43/653;**
A01N 43/78; C07C 63/68; C07C 63/74;
C07C 255/32; C07C 317/44;
C07D 213/79; C07D 401/14;
C07D 403/04; C07D 405/14;
C07D 417/04

- (25) En (26) En
(21) 21704566.5 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053624 15.02.2021
(87) WO 2021/165195 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20158105
02.11.2020 EP 20205301
(54) • *HETEROARYL-TRIAZOL-VERBINDUNGEN ALS PESTIZIDE*
• *HETEROARYL-TRIAZOLE COMPOUNDS AS PESTICIDES*
• *COMPOSÉS HÉTÉROARYLE-TRIAZOLE UTILISÉS COMME PESTICIDES*

- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) ARLT, Alexander, 50859 Köln, DE
CANCHO GRANDE, Yolanda, 51373 Leverkusen, DE
FÜSSLEIN, Martin, 40225 Düsseldorf, DE
HAHN, Martin, 42329 Wuppertal, DE
JESCHKE, Peter, 51467 Bergisch Gladbach, DE

- MÜLLER, Steffen, 45472 Mülheim an der Ruhr, DE
SCHWARZ, Hans-Georg, 46282 Dorsten, DE
TELSER, Joachim, 42115 Wuppertal, DE
EBBINGHAUS-KINTSCHER, Ulrich, 44287 Dortmund, DE
LINKA, Marc, 40223 Düsseldorf, DE
LÖSEL, Peter, 51371 Leverkusen, DE
DAMIJONAITIS, Arunas Jonas, Chapel Hill, NC 27516, US
HEISLER, Iring, 40593 Düsseldorf, DE
TURBERG, Andreas, 42781 Haan, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

C07D 401/04 → (51) **A61P 25/00**

C07D 401/12 → (51) **C07D 235/14**

C07D 401/12 → (51) **C07D 471/04**

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 107 152 A1***
C07D 417/14 **A61K 35/02**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/02; A61P 35/00;**
C07D 401/04; C07D 401/14;
C07D 417/12; C07D 417/14;
C07D 487/10; C07K 5/06034

- (25) En (26) En
(21) 21796922.9 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/029181 26.04.2021
(87) WO 2021/222114 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 US 202063016760 P
(54) • *BCL-2-PROTEIN-INHIBITOREN*
• *BCL-2 PROTEIN INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE PROTÉINE BCL-2*
(71) Recurium IP Holdings, LLC, 10275 Science Center Drive, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
(72) PINCHMAN, Joseph, Robert, San Diego, California 92121, US
BUNKER, Kevin, Duane, San Diego, California 92121, US
HUANG, Peter, Qinhua, San Diego, California 92121, US
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

C07D 401/14 → (51) **A61P 25/28**

C07D 401/14 → (51) **C07D 235/14**

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 403/04 → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 403/12** (11) **4 107 153 A1***
C07D 403/14 **C07D 487/08**
C07D 487/10 **C07D 498/10**
A61K 31/4412 **A61K 31/4468**
A61P 29/00

- (52) **C07D 403/14; C07D 403/12;**
C07D 487/08; C07D 487/10;
C07D 498/10
(25) En (26) En
(21) 21706235.5 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053741 16.02.2021
(87) WO 2021/165245 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002216
31.03.2020 GB 202004686
(54) • *VERBINDUNGEN*
• *COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS*
(71) Inflazome Limited, 88 Harcourt Street, Dublin 2, IE
(72) COOPER, Matthew, Cambridge CB22 5LD, GB
MILLER, David, Cambridge CB22 5LD, GB
MACLEOD, Angus, Cambridge CB22 5LD, GB
THOM, Stephen, Nottingham NG1 1GR, GB
SHANNON, Jonathan, Nottingham NG1 1GR, GB
INCERTI-PRADILLOS, Celia Amparo, Nottingham NG1 1GR, GB
ALANINE, Thomas, Nottingham NG1 1GR, GB

JOHNSTONE, Shawn, Montréal, Québec, H4S1Z9, CA
SABBATANI, Juliette, Montréal, Québec, H4S1Z9, CA
(74) Johnson, Stephen William, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

C07D 403/14 → (51) **C07D 403/12**

C07D 405/02 → (51) **A61P 25/00**

C07D 405/12 → (51) **C07D 235/14**

(51) **C07D 405/14** (11) **4 107 154 A1***
C07D 487/04 **C07D 487/14**
A61K 31/407 **A61K 31/4985**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
(52) **C07D 519/00; A61K 45/06;**
A61P 35/00; A61P 37/00;
C07D 471/14; C07D 487/04;
C07D 491/147; C07F 5/025

(25) En (26) En
(21) 21756469.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076869 19.02.2021
(87) WO 2021/164735 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 CN 202010104062
07.02.2021 CN 202110169142

(54) • *HETEROZYKLISCHE HETEROARYLVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HETEROARYL HETEROCYCLIC COMPOUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES HÉTÉROARYLES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Hutchison Medipharma Limited, Building 4, 720 Cailun Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) DAI, Guangxiu, Shanghai 201203, CN
XIAO, Kun, Shanghai 201203, CN
(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C07D 405/14 → (51) **A61P 25/00**

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 409/12 → (51) **C07D 235/14**

C07D 417/04 → (51) **C07D 401/04**

C07D 417/14 → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 471/04** (11) **4 107 155 A1***
(52) **C07D 471/04; Y02P 20/55**
(25) En (26) En
(21) 20870477.5 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076728 26.02.2020
(87) WO 2021/164045 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010108764

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ALKYNYLHALTIGER VERBINDUNGEN UND ZWISCHENPRODUKT DAVON*
• *A PROCESS FOR PREPARING ALKYNYL-CONTAINING COMPOUND AND INTERMEDIATE THEREOF*

• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ CONTENANT UN ALCYNYLE ET D'UN INTERMÉDIAIRE DE CELUI-CI*
(71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Unit 701, Building B7, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
Ascentage Pharma Group Corp Limited, 11/F AXA Centre 151 Gloucester Road, Wanchai, Hong Kong 999077, HK
Guangzhou Healthquest Pharma Co., Ltd., Room 515, Building F, No. 3, Lanyue Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

(72) GUO, Ming, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WEN, Jianfeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
TENG, Shangjun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WU, Tianzhu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
FENG, Jianpeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **C07D 471/04** (11) **4 107 156 A1***
C07D 487/02 **C07D 239/70**
C07D 239/91 **C07D 401/12**
A61K 31/519 **A61K 31/5355**
A61K 31/55 **A61P 31/18**

(52) **C07D 471/04; A61P 31/18;**
C07D 239/70; C07D 239/91;
C07D 401/12; C07D 487/02

(25) En (26) En
(21) 21723444.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2021/000070 18.02.2021
(87) WO 2021/167495 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 RU 2020107455
(54) • *BIZYKLEN AUF PYRIMIDINBASIS ALS ANTIVIRALE MITTEL ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON HIV-INFÉKTIONEN*
• *PYRIMIDINE-BASED BICYCLES AS ANTIVIRAL AGENTS FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF HIV INFECTION*
• *BICYCLES À BASE DE PYRIMIDINE UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS ANTIVIRAUX POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION D'UNE INFÉCTION PAR LE VIH*

(71) Joint Stock Company "Pharmasyntez", Office 3 Dom 23 ul. Krasnogvardeyskaya, Irkutsk 664007, RU
(72) KURKIN, Alexander Vitalievich, Moscow, 119415, RU
MANASOVA, Ekaterina Vladimirovna, Moscow, 117461, RU
KAZYULKIN, Denis Nikolaevich, Moscow, 143430, RU
IVANOV, Vladimir Nikolaevich, Lipetsk region, 399782, RU
SHURYGIN, Mikhail Gennadievich, Irkutsk region, 664523, RU
(74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria Robit P.O. Box 22, LV-1010 Riga, LV

(51) **C07D 471/04** (11) **4 107 157 A1***
C07D 487/04 **A61K 31/519**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/496;**
A61K 31/5377; A61K 31/545;
C07D 487/04

(25) En (26) En

(21) 21757967.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018863 19.02.2021
(87) WO 2021/168313 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978692 P
(54) • *SETD2-INHIBITOREN UND VERWANDTE VERFAHREN UND VERWENDUNGEN MIT KOMBINATIONSTHERAPIEN*
• *SETD2 INHIBITORS AND RELATED METHODS AND USES, INCLUDING COMBINATION THERAPIES*
• *INHIBITEURS DE SETD2 ET PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉS, Y COMPRIS DES POLYTHÉRAPIES*

(71) Epizyme, Inc., 400 Technology Square, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) RAIMONDI, Maria Alejandra, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
TOTMAN, Jennifer Anne, Berlin, Massachusetts 01503, US
MOTWANI, Vinny, Boston, Massachusetts 02135, US
COSMOPoulos, Katherine Louise, Medford, Massachusetts 02155, US
LAMPE, John, Norfolk, Massachusetts 02056, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07D 471/04 → (51) **C07D 235/14**

C07D 487/02 → (51) **C07D 471/04**

(51) **C07D 487/04** (11) **4 107 158 A1***
C07D 519/00 **A61P 35/02**
A61K 31/5025
(52) **C07D 487/04; A61P 35/02;**
C07D 519/00

(25) En (26) En
(21) 21711431.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018710 19.02.2021
(87) WO 2021/168197 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978635 P
(54) • *BIFUNKTIONELLE ABBAUER VON INTERLEUKIN-1-REZEPTOR-ASSOZIIERTEN KINASEN UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *BIFUNCTIONAL DEGRADERS OF INTERLEUKIN-1 RECEPTOR-ASSOCIATED KINASES AND THERAPEUTIC USE THEREOF*
• *AGENTS DE DÉGRADATION BIFONCTIONNELS DE KINASES ASSOCIÉES AU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-1 ET LEUR UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*

(71) Nurix Therapeutics, Inc., 1700 Owens Street Suite 205, San Francisco CA 94158, US
GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) PALMER, Wylie Solang, San Francisco, California 94158, US
WU, Jeffrey, San Francisco, California 94158, US
ZIPFEL, Sheila, Foster City, California 94404, US
OZBOYA, Kerem, San Francisco, California 94158, US

WEISS, Dahlia, San Francisco, California
94158, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **C07D 487/04** (11) **4 107 159 A1***
A01N 43/90

(52) **C07D 487/04; A01N 43/90**

(25) En (26) En

(21) 21713118.4 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051308 17.02.2021

(87) WO 2021/165834 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 IN 202011006934

(54) • 5-(3-(ETHYLSULFONYL)PYRIDIN-2-YL)-
PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-DERIVATE
UND VERWANDTE VERBINDUNGEN ALS
PESTIZIDE UND INSEKTIZIDE MITTEL
ZUM PFLANZENSCHUTZ
• 5-(3-(ETHYLSULFONYL)PYRIDIN-2-YL)-
PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE DERI-
VATIVES AND RELATED COMPOUNDS
AS PESTICIDE AND INSECTICIDE
AGENTS FOR CROP PROTECTION
• DÉRIVÉS DE 5-(3-(ÉTHYLSULFONYL)
PYRIDIN-2-YL)-PYRAZOLO[1,5-A]PYRI-
MIDINE ET COMPOSÉS APPARENTÉS
UTILISÉS COMME PESTICIDES ET INSEC-
TICIDES POUR LA PROTECTION DES
CULTURES

(71) PI Industries Ltd., Udaisagar Road, Udaipur,
Rajasthan 313001, IN

(72) KUKREJA, Gagan, Delhi 110034, IN

SUTHAR, Suresh Kumar, Rajasthan 343025,
IN

SINGH, Viraj, Uttar Pradesh 231210, IN

CHEEMALA, Narasimha Murthy, Eluru -
Andhra Pradesh 534002, IN

KAPE, Sandeep Ashok, Maharashtra
423601, IN

SAXENA, Rohit, Lucknow - Uttar Pradesh
226024, IN

MAITY, Chandan, West Bengal 743357, IN

GADE, Vishwanath, Thane West- Mahar-
ashtra 400601, IN

SARAGUR, Ravikumar Suryanarayana,
Bangalore- Karnataka 560098, IN

KLAUSENER, Alexander G.M., 50259 Pul-
heim, DE

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

C07D 487/04 → (51) **A61P 25/28**

C07D 487/04 → (51) **C07D 235/14**

C07D 487/04 → (51) **C07D 405/14**

C07D 487/04 → (51) **C07D 471/04**

C07D 487/08 → (51) **C07D 403/12**

C07D 487/10 → (51) **C07D 403/12**

C07D 487/14 → (51) **C07D 405/14**

C07D 493/22 → (51) **A61K 31/37**

C07D 498/10 → (51) **C07D 403/12**

(51) **C07D 498/22** (11) **4 107 160 A1***
C07D 513/22 **A61K 31/395**
A61P 35/00

(52) **C07D 498/22; A61P 35/00;**
C07D 513/22

(25) En (26) En

(21) 21710844.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018520 18.02.2021

(87) WO 2021/168074 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978202 P

(54) • **MAKROCYCLISCHE VERBINDUNGEN
UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **MACROCYCLIC COMPOUNDS AND USES
THEREOF**
• **COMPOSÉS MACROCYCLIQUES ET
LEURS UTILISATIONS**

(71) Theseus Pharmaceuticals, Inc., 210
Broadway Suite 201, Cambridge, MA 02139,
US

(72) HUANG, Wei-Sheng, Cambridge, MA 02139,
US

SHAKESPEARE, William C., Cambridge, MA
02139, US

EYERMANN, Charles J., Cambridge, MA
02139, US

DALGARNO, David C., Cambridge, MA
02139, US

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

C07D 513/22 → (51) **C07D 498/22**

(51) **C07D 515/22** (11) **4 107 161 A1***
A61K 31/395 **A61P 35/00**

(52) **C07D 515/22; A61K 31/407;**
A61K 31/4162; A61P 35/00

(25) En (26) En

(21) 21705537.5 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053973 18.02.2021

(87) WO 2021/165370 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158764

16.04.2020 EP 20169887

09.07.2020 EP 20184956

(54) • **MAKROCYCLISCHE INDOLDERIVATE
ALS INHIBITOREN VON MCL-1**
• **MACROCYCLIC INDOLE DERIVATIVES AS
INHIBITORS OF MCL-1**
• **DÉRIVÉS D'INDOLE MACROCYCLIQUES
EN TANT QU'INHIBITEURS DE MCL-1**

(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg
30, 2340 Beerse, BE

(72) ROMBOUTS, Frederik Jan Rita, 2340
Beerse, BE

REUILLON, Tristan, 2340 Beerse, BE

PESCHIULLI, Aldo, 2340 Beerse, BE

VELTER, Adriana Ingrid, 2340 Beerse, BE

VOS, Ann Marleen, 2340 Beerse, BE

(74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent
Law Department Turnhoutseweg 30, 2340
Beerse, BE

C07D 519/00 → (51) **C07D 487/04**

(51) **C07F 7/08** (11) **4 107 162 A1***
C12N 9/02

(52) **C07F 7/0836; C07F 7/0896;**
C12N 9/0071; C12Y 114/14001

(25) En (26) En

(21) 21711154.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018749 19.02.2021

(87) WO 2021/168228 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979960 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
SILANOLEN MIT SELEKTIVEN CYTO-
CHROM-P450-VARIANTEN, VERWANDTE
VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSET-
ZUNGEN**

• **METHOD OF PREPARING SILANOLS
WITH SELECTIVE CYTOCHROME P450
VARIANTS AND RELATED COMPOUNDS
AND COMPOSITIONS**

• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SILA-
NOLS AVEC DES VARIANTES SÉLECTIFS
DU CYTOCHROME P450 ET COMPOSÉS
ET COMPOSITIONS ASSOCIÉS**

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI
48686-0994, US

California Institute of Technology, Office of
Technology Transfer 1200 E. California
Boulevard, M/C 201-85, Pasadena, CA
91125, US

(72) BAEHR, Susanne, Pasadena, California
91125, US

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

(51) **C07F 9/11** (11) **4 107 163 A1***
B01J 23/46

(52) **C07B 59/00; B01J 31/1805;**
B01J 31/2226; B01J 31/2295;

C11C 3/126; B01J 2231/40;

B01J 2531/0205; B01J 2531/821;

B01J 2540/62

(25) En (26) En

(21) 21757133.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018861 19.02.2021

(87) WO 2021/168311 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979627 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ISOTOPENMODIFIZIE-
RUNG VON MEHRFACH UNGESÄTTIGTEN
FETTSÄUREN UND DEREN DERIVATEN**

• **PROCESSES FOR ISOTOPIC MODIFI-
CATION OF POLYUNSATURATED FATTY
ACIDS AND DERIVATIVES THEREOF**
• **PROCÉDÉS DE MODIFICATION ISOTO-
PIQUE D'ACIDES GRAS POLYINSATURÉS
ET LEURS DÉRIVÉS**

(71) Retrotope, Inc., 4300 El Camino Real, Suite
201, Los Altos, CA 94022, US

(72) VIDOVIC, Dragoslav, Los Altos, CA 94022,
US

SHCHEPINOV, Mikhail, Sergeevich, Los
Altos, CA 94022, US

(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow Inter-
national Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

(51) **C07F 9/6561** (11) **4 107 164 A1***
A61P 31/12 **A61P 31/14**

A61K 31/706

(52) **C07F 9/6561; A61P 31/12;**
A61P 31/14

(25) En (26) En

(21) 21710378.7 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018458 18.02.2021

(87) WO 2021/168038 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977881 P

(54) • *ANTIVIRALE VERBINDUNGEN*
• *ANTIVIRAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTIVIRAUX*

(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside
Drive, Foster City, California 94404, US

(72) CHIN, Gregory F., Foster City, California
94404, US

CHUN, Byoung-Kwon, Foster City, California
94404, US

CLARKE, Michael O., Foster City, California
94404, US

GOYAL, Bindu, Foster City, California 94404,
US

HUI, Hon C., San Mateo, California 94401,
US

JANSA, Petr, Foster City, California 94404
United States of America, US

MACKMAN, Richard L., Foster City, Cali-
fornia 94404, US

SIEGEL, Dustin S., Foster City, California
94404, US

YANG, Hai, Foster City, California 94404, US

(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patent-
anwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE

C07F 9/6561 → (51) **A61P 31/12**

C07H 7/06 → (51) **A61P 31/12**

C07H 15/203 → (51) **C07D 321/00**

(51) **C07H 21/02** (11) **4 107 165 A1***
C12N 15/113

(52) **C12N 15/1137**; C12N 2310/14;
C12N 2310/315; C12N 2310/321;
C12N 2310/322; C12N 2310/343;
C12N 2310/3515; C12Y 304/21104

(25) En (26) En

(21) 21756268.5 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018624 18.02.2021

(87) WO 2021/168148 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978788 P

(54) • *MANNANBINDENDE LECTIN-SERIN-PEP-
TIDASE-2-(MASP2)-IRNA-ZUSAMMEN-
SETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DAVON*

• *MANNAN BINDING LECTIN SERINE
PEPTIDASE 2 (MASP2) IRNA COMPO-
SITIONS AND METHODS OF USE
THEREOF*

• *COMPOSITIONS D'ARNI DE LA SÉRINE
PEPTIDASE 2 DE LECTINE DE LIAISON
AU MANNANE (MASP2) ET LEURS
PROCÉDÉS D'UTILISATION*

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

(72) MCININCH, James D., Cambridge, Massa-
chusetts 02142, US

BORODOVSKY, Anna, Cambridge, Massa-
chusetts 02142, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot
Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **C07H 21/02** (11) **4 107 166 A1***

C07H 21/04

(52) **C07D 519/00**; **C07D 401/14**;
C07D 487/04; **C07D 498/20**

(25) En (26) En

(21) 21757829.3 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018871 19.02.2021

(87) WO 2021/168320 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979145 P

(54) • *HETEROARYLVERBINDUNGEN ZUR BE-
HANDLUNG VON DURCH KOMPLEMENT-
FAKTOR D VERMITTELTEN STÖRUNGEN*

• *HETEROARYL COMPOUNDS FOR
TREATMENT OF COMPLEMENT FACTOR
D MEDIATED DISORDERS*

• *COMPOSÉS HÉTÉROARYLE POUR LE
TRAITEMENT DE TROUBLES MÉDIÉS
PAR LE FACTEUR D DU COMPLÉMENT*

(71) Achillion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport
Blvd., Boston, MA 02210, US

(72) WILES, Jason Allan, Boston, MA 02210, US
GADHACHANDA, Venkat Rao, Boston, MA
02210, US

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

C07H 21/04 → (51) **C07H 21/02**

C07H 21/04 → (51) **C12Q 1/68**

C07J 7/00 → (51) **A61K 31/56**

C07J 9/00 → (51) **A61K 31/56**

C07K 1/00 → (51) **C07K 1/14**

(51) **C07K 1/14** (11) **4 107 167 A1***
B01D 15/00 **C07K 1/00**

(52) **C07K 1/22**; **B01D 15/3809**; **C07K 1/34**

(25) En (26) En

(21) 21757068.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018805 19.02.2021

(87) WO 2021/168270 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978615 P

(54) • *PROTEIN-BASIERTE REINIGUNGS-
MATRIZEN UND VERFAHREN ZUM VER-
WENDEN DERSELBEN*

• *PROTEIN-BASED PURIFICATION
MATRICES AND METHODS OF USING
THE SAME*

• *MATRICE DE PURIFICATION À BASE DE
PROTÉINES ET LEURS MÉTHODES
D'UTILISATION*

(71) Isolere Bio, Inc., 701 W. Main Street Suite
410, Durham NC 27701, US

(72) LUGINBUHL, Kelli M., Durham, North
Carolina 27701, US
DZURICKY, Michael, Durham, North
Carolina 27705, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

C07K 1/22 → (51) **C07K 14/71**

C07K 7/06 → (51) **C12N 15/113**

C07K 14/00 → (51) **A23C 11/04**

C07K 14/00 → (51) **C07K 16/10**

C07K 14/00 → (51) **C12N 15/00**

(51) **C07K 14/005** (11) **4 107 168 A1***
C12N 7/00 **A61K 39/12**

(52) **C07K 14/005**; **A61K 39/12**;
A61P 31/20; **C12N 7/00**;

A61K 2039/51; A61K 2039/5252;
A61K 2039/552; A61K 2039/55505;
A61K 2039/575; C12N 2750/14221;
C12N 2750/14222; C12N 2750/14234

(25) En (26) En

(21) 21706286.8 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054329 22.02.2021

(87) WO 2021/165533 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158648

(54) • *NEUARTIGES, MIT ATEMNOT BEI PFER-
DEN ASSOZIIERTES ERYTHROPARVOVI-
RUS*

• *NOVEL ERYTHROPARVOVIRUS ASSO-
CIATED WITH RESPIRATORY DISTRESS
IN EQUINE*

• *NOUVEAU ÉRYTHROPARVOVIRUS
ASSOCIÉ À LA DÉTRESSE RESPIRA-
TOIRE CHEZ LES ÉQUIDÉS*

(71) Intervet International B.V., Wim de Körver-
straat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(72) DE GROOF, Ad, 5831 AN Boxmeer, NL
VAN DER HOEK, Cornelia, Maria, 1105 AZ
Amsterdam, NL

DEIJS, Martin, 1105 AZ Amsterdam, NL
MAANEN VAN, Cornelis, 7418EZ Deventer,
NL

(74) Intervet International B.V., Wim de Körver-
straat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(51) **C07K 14/005** (11) **4 107 169 A1***
C12N 15/86 **A61K 48/00**

(52) **C12N 15/86**; A61K 48/005;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2840/007

(25) En (26) En

(21) 21756717.1 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018280 17.02.2021

(87) WO 2021/167919 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977838 P

11.05.2020 US 202063023003 P

(54) • *AAV-CAPSID-PROMOTOR-INTERAKTIO-
NEN UND ZELLSELEKTIVE GENEXPRES-
SION*

• *AAV CAPSID-PROMOTER INTERACTIONS
AND CELL SELECTIVE GENE
EXPRESSION*

• *INTERACTIONS CAPSID-PROMOTEUR
D'AAV ET EXPRESSION GÉNÉRIQUE
SÉLECTIVE DE CELLULES*

(71) The University of North Carolina at Chapel
Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North
Carolina 27516, US

(72) MCCOWN, Thomas, Carrboro, North
Carolina 27510, US

POWELL, Sara, Chapel Hill, North Carolina
27514, US

SAMULSKI, Richard Jude, Hillsborough, North Carolina 27278, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C07K 14/005 → (51) **A61K 39/12**

C07K 14/005 → (51) **C12N 7/00**

C07K 14/165 → (51) **A61K 39/12**

C07K 14/195 → (51) **A61K 39/00**

(51) **C07K 14/245** (11) **4 107 170 A2***
C07K 14/26

(52) **A61K 47/646; A61K 35/74;**
A61K 39/0258; A61K 39/0266;
A61K 47/6415; A61P 31/04;
C07K 14/245; C07K 14/26;
A61K 38/00; A61K 2039/545;
A61K 2039/55505; A61K 2039/55566;
A61K 2039/55577; A61K 2039/6037;
Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21709106.5 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051457 20.02.2021
(87) WO 2021/165928 2021/34 26.08.2021
(88) 30.09.2021
(30) 23.02.2020 US 202062980433 P
01.02.2021 US 202163144058 P

(54) • *<SMALLCAPS>? ? ESCHERICHIA COLI ?
? ? -ZUSAMMENSETZUNGEN UND VER-
FAHREN DAFÜR*
• *ESCHERICHIA COLI COMPOSITIONS AND
METHODS THEREOF*
• *ESCHERICHIA COLI COMPOSITIONS
D'ET MÉTHODES ASSOCIÉES*

(71) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) DONALD, Robert G. K., Middletown Road Pearl River, New York 10965, US
PAN, Rosalind, Middletown Road Pearl River, New York 10965, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

C07K 14/245 → (51) **A61P 25/28**

C07K 14/26 → (51) **C07K 14/245**

(51) **C07K 14/325** (11) **4 107 171 A1***
C12N 15/82 **A01N 63/50**
A01N 63/23

(52) **C12N 15/8286; A01N 63/23;**
A01N 63/50; C07K 14/325;
Y02A 40/146

(25) En (26) En
(21) 21756613.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018859 19.02.2021
(87) WO 2021/168309 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979868 P

(54) • *TOXIN-GEN UND VERFAHREN ZU DES-
SEN VERWENDUNG*
• *TOXIN GENE AND METHODS FOR ITS
USE*

• *GÈNE DE TOXINE ET SES PROCÉDÉS
D'UTILISATION*

(71) BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US LLC, 100 Park Avenue, Florham Park NJ 07932, US

(72) CHOUGULE, Nanasaheb, Research Triangle Park, North Carolina 27560, US

DOOLEY, Margaret, Research Triangle Park, North Carolina 27560, US

ZAITSEVA, Jelena, Research Triangle Park, North Carolina 27560, US

LEHTINEN, Duane, Research Triangle Park, North Carolina 27560, US

EBERLE, Timothy, Research Triangle Park, North Carolina 27560, US

DING, Lei, Research Triangle Park, North Carolina 27560, US

CARDOZA, Yasmin, Research Triangle Park, North Carolina 27560, US

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07K 14/46 → (51) **A61K 48/00**

(51) **C07K 14/47** (11) **4 107 172 A1***
A61K 48/00 **C12N 15/86**

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**

A61K 48/0058; C07K 14/4707;

C12N 2750/14143; C12N 2830/42

(25) En (26) En

(21) 21704162.3 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053945 18.02.2021

(87) WO 2021/165353 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 EP 20158057

(54) • *MUSKELSPECIFISCHE REGULATORI-
SCHE NUKLEINSÄUREELEMENTE SOWIE
VERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *MUSCLE-SPECIFIC NUCLEIC ACID
REGULATORY ELEMENTS AND
METHODS AND USE THEREOF*
• *ÉLÉMENTS RÉGULATEURS D'ACIDE
NUCLÉIQUE SPÉCIFIQUES DE MUSCLE,
MÉTHODES ET UTILISATION ASSOCIÉES*

(71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE

(72) VANDENDRIESSCHE, Thierry, 3360 Bierbeek, BE

CHUAH, Lay Khim, 3360 Bierbeek, BE

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C07K 14/47 → (51) **A61K 45/06**

C07K 14/47 → (51) **A61P 27/02**

C07K 14/47 → (51) **A61P 35/00**

C07K 14/47 → (51) **A61P 35/00**

C07K 14/495 → (51) **C07K 19/00**

(51) **C07K 14/545** (11) **4 107 173 A1***
A61K 35/17 **C07K 14/725**

C07K 14/705 **C07K 16/28**

C12N 5/0783

(52) **C07K 14/545; A61K 35/17;**

A61K 39/0011; A61P 35/00;

C07K 14/55; C07K 14/7051;

C07K 14/70596; C07K 16/2809;

C07K 16/2878; C12N 5/0636;

C12N 5/0638; A61K 38/00;

A61K 2039/507; A61K 2039/5158;

C07K 2317/622; C07K 2317/75;

C07K 2319/03; C12N 2501/2302;

C12N 2501/515; C12N 2501/599;
C12N 2510/00

(25) En (26) En

(21) 21711109.5 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018252 16.02.2021

(87) WO 2021/167908 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977672 P

(54) • *VERFAHREN ZUR EXPANSION TUMO-
RINFILTRIERENDER LYMPHOZYTEN
UND DEREN VERWENDUNG*

• *METHODS FOR EXPANSION OF TUMOR
INFILTRATING LYMPHOCYTES AND USE
THEREOF*

• *PROCÉDÉS D'EXPANSION DE LYMPHO-
CYTES INFILTRANT LES TUMEURS ET
LEUR UTILISATION*

(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin TX 78701, US

(72) FORGET, Marie-Andrée, Houston, TX 77030, US

BERNATCHEZ, Chantale, Houston, TX 77030, US

HAYMAKER, Cara, Houston, TX 77030, US

CURRAN, Michael, A., Houston, TX 77030, US

HWU, Patrick, Houston, TX 77030, US

YEE, Cassian, Houston, TX 77030, US

(74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP Prinzregentenstraße 68, 81675 München, DE

C07K 14/56 → (51) **A61K 38/21**

C07K 14/605 → (51) **A61K 38/26**

(51) **C07K 14/705** (11) **4 107 174 A1***
C07K 16/30

(52) **C07K 16/2809; A61K 39/001103;**

A61K 39/001112; A61K 39/001124;

A61K 39/001129; A61P 35/00;

C07K 14/7051; C07K 14/70517;

C07K 14/70521; C07K 14/70539;

C07K 14/7056; C07K 14/70596;

C07K 14/82; C07K 16/28;

C07K 16/2863; C07K 16/2887;

C07K 16/32; A61K 2039/507;

A61K 2039/5156; C07K 2317/622;

C07K 2317/73; C07K 2319/00;

C07K 2319/02; C07K 2319/03;

C07K 2319/33; C07K 2319/41;

C07K 2319/43

(25) En (26) En

(21) 21756389.9 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018847 19.02.2021

(87) WO 2021/168298 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979310 P

18.12.2020 US 202063127843 P

(54) • *CHIMÄRE INHIBITORISCHE REZEPTO-
RARCHITEKTUREN*

• *INHIBITORY CHIMERIC RECEPTOR
ARCHITECTURES*

• *ARCHITECTURES DE RÉCEPTEURS
CHIMÉRIQUES INHIBITEURS*

- (71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive
1st floor, South San Francisco CA 94080,
US
- (72) GORDLEY, Russell, Morrison, South San
Francisco, CA 94080, US
GUZMAN AYALA, Marcela, South San
Francisco, CA 94080, US
LEE, Gary, South San Francisco, CA 94080,
US
FRANKEL, Nicholas, South San Francisco,
CA 94080, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **C07K 14/705** (11) **4 107 175 A1***
C07K 16/30

(52) **C07K 14/7051; A61K 39/001102;**
A61K 39/001106; A61K 39/001112;
A61K 39/001129; C07K 16/2803;
C07K 16/2863; C07K 16/2887;
C07K 16/32; A61K 2039/5156;
A61K 2039/572; C07K 2317/622;
C07K 2319/03

- (25) En (26) En
- (21) 21756614.0 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018868 19.02.2021
- (87) WO 2021/168317 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202062979309 P
26.06.2020 US 202063044597 P
11.01.2021 US 202163136134 P
- (54) • **INHIBITORISCHE CHIMÄRE REZEPTO-**
RARCHITEKTUREN
• **INHIBITORY CHIMERIC RECEPTOR**
ARCHITECTURES
• **ARCHITECTURES DE RÉCEPTEURS**
CHIMÉRIQUES INHIBITEURS
- (71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive
1st floor, South San Francisco CA 94080,
US
Trustees of Boston University, One Silber
Way, Boston, MA 02215, US
- (72) WONG, Wilson, Boston, MA 02215, US
LEE, Seunghee, Boston, MA 02215, US
GORDLEY, Russell, Morrison, South San
Francisco, CA 94080, US
GUZMAN AYALA, Marcela, South San
Francisco, CA 94080, US
LEE, Gary, South San Francisco, CA 94080,
US
FRANKEL, Nicholas, South San Francisco,
CA 94080, US
KANG, Xi, Boston, MA 02215, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **C07K 14/705** (11) **4 107 176 A1***
A61K 35/17 A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; A61K 35/17;**
A61K 35/54; C07K 16/2833;
C07K 2317/21; C07K 2317/622

- (25) En (26) En
- (21) 21756615.7 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018912 19.02.2021
- (87) WO 2021/168355 2021/34 26.08.2021

- (30) 20.02.2020 US 202062979271 P
- (54) • **GEGEN KKLC-1 GETEILTES ANTIGEN GE-**
RICHTETE ANTIGENBINDENDE PRO-
TEINE
• **ANTIGEN-BINDING PROTEINS**
TARGETING KKLC-1 SHARED ANTIGEN
• **PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE**
CIBLANT L'ANTIGÈNE PARTAGÉ KKLC-1
- (71) Gritstone bio, Inc., 5959 Horton Street,
Suite 300, Emeryville CA 94608, US
- (72) RAINEY, Godfrey, Jonah Anderson,
Emeryville, CA 94608, US
JOOSS, Karin, Emeryville, CA 94608, US
SHAH, Manankumar, Anilkumar, Emeryville,
CA 94608, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **C07K 14/705** (11) **4 107 177 A1***
A61K 39/00

(52) **C07K 14/70596; A61K 39/3955;**
A61P 25/28; C07K 16/18;
A61K 2039/5156; C07K 2317/622;
C07K 2319/00; C07K 2319/01;
C07K 2319/03

- (25) En (26) En
- (21) 21757033.2 (22) 15.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/013665 15.01.2021
- (87) WO 2021/167723 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 US 202062977626 P
25.08.2020 US 202063069896 P
- (54) • **CHIMÄRE SCAVENGER-REZEPTOREN,**
DIE AUF PHOSPHORYLIERTES TAU
(PTHO) GERICHTET SIND, UND VER-
WENDUNGEN DAVON
• **CHIMERIC SCAVENGER RECEPTORS**
TARGETED TO PHOSPHORYLATED TAU
(PTAU) AND USES THEREOF
• **RÉCEPTEURS ÉBOUEURS CHIMÉRIQUES**
(PTAU) ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 West 7th St., Austin TX 78701,
US
- (72) CURRAN, Michael, A., Houston, TX 77030,
US
CHEN, Chao-hsien, Houston, TX 77030, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

C07K 14/705 → (51) **A61K 48/00**

C07K 14/705 → (51) **A61P 35/00**

C07K 14/705 → (51) **C07K 14/545**

C07K 14/705 → (51) **C07K 16/28**

(51) **C07K 14/71** (11) **4 107 178 A1***
C07K 1/22 G01N 33/68

(52) **C07K 14/71; G01N 33/6872;**
C07K 1/22; G01N 2333/71

- (25) En (26) En
- (21) 21704841.2 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054023 18.02.2021

- (87) WO 2021/165395 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 EP 20158721
- (54) • **AFFINITÄTSLIGAND FÜR DEN LÖSLI-**
CHEN TEIL DES FIBROBLASTEN-
WACHSTUMSFAKTORREZEPTORS 3
(SFGFR3)
• **AFFINITY LIGAND FOR THE SOLUBLE**
PART OF FIBROBLAST GROWTH FACTOR
RECEPTOR 3 (SFGFR3)
• **LIGAND D'AFFINITÉ POUR LA PARTIE**
SOLUBLE DU RÉCEPTEUR 3 DU
FACTEUR DE CROISSANCE DES FIBRO-
BLASTES (SFGFR3)
- (71) NAVIGO PROTEINS GMBH, Heinrich-Dame-
row-Str. 1, 06120 Halle/Saale, DE
- (72) LOTZE, Jonathan, 06120 Halle/Saale, DE
MEYSING, Maren, 06120 Halle/Saale, DE
KAHL, Mathias, 06120 Halle/Saale, DE
KNICK, Paul, 06120 Halle/Saale, DE
FIEDLER, Erik, 06120 Halle/Saale, DE
- (74) Haucke, Kerstin, Navigo Proteins GmbH
Heinrich-Damerow-Straße 1, 06120 Halle/
Saale, DE

C07K 14/71 → (51) **A61P 35/00**

C07K 14/715 → (51) **A61K 39/395**

C07K 14/725 → (51) **A61K 35/12**

C07K 14/725 → (51) **A61K 35/17**

C07K 14/725 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/725 → (51) **C07K 14/545**

C07K 14/74 → (51) **A61K 38/00**

C07K 14/82 → (51) **A61K 38/00**

(51) **C07K 16/00** (11) **4 107 179 A1***
(52) **C07K 16/00; C07K 2317/20;**
C07K 2317/52; C07K 2317/71;
C07K 2317/94

- (25) En (26) En
- (21) 21705543.3 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054057 18.02.2021
- (87) WO 2021/165417 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 EP 20158132
- (54) • **MODIFIZIERTE FC-REGIONEN**
• **MODIFIED FC REGIONS**
• **RÉGIONS FC MODIFIÉES**
- (71) adivo GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152
Planegg, DE
- (72) BRAND, Verena, 80636 München, DE
SCHNEIDER, Christina, 80333 München, DE
STERNER, Andrea, 82194 Gröbenzell, DE
WALDHUBER, Markus, 80636 München, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbH, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C07K 16/10** (11) **4 107 180 A1***
A61P 11/00 C07K 14/00
A61K 48/00 A61K 39/00

(52) **A61P 31/14; A61K 39/12;**
A61P 11/00; C07K 14/005;
C07K 16/10; C12N 9/485;
C12Y 304/17023; G01N 33/56983;
A61K 2039/543; A61K 2039/572;
A61K 2039/575; A61K 2039/70;
C07K 2317/76; C07K 2319/21;
C07K 2319/30; C12N 2750/14143;

- (25) En (26) En
- (21) 21704841.2 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- C12N 2770/20022; C12N 2770/20034;
G01N 2469/20
- (25) En (26) En
(21) 21756390.7 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018855 19.02.2021
(87) WO 2021/168305 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978596 P
16.03.2020 US 202062990382 P
19.05.2020 US 202063027290 P
25.11.2020 US 202063118596 P
- (54) • *DESIGNER-PEPTIDE UND -PROTEINE ZUR DETEKTION, PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-KRANKHEIT 2019 (COVID-19)*
• *DESIGNER PEPTIDES AND PROTEINS FOR THE DETECTION, PREVENTION AND TREATMENT OF CORONAVIRUS DISEASE, 2019 (COVID-19)*
• *PEPTIDES ET PROTÉINES DE SYNTHÈSE DESTINÉS À LA DÉTECTION, À LA PRÉVENTION ET AU TRAITEMENT D'UNE MALADIE À CORONAVIRUS 2019 (COVID-19)*
- (71) United Biomedical Inc., 25 Davids Drive, Hauppauge NY 11788, US
(72) WANG, Chang Yi, Cold Spring Harbor, New York 11742, US
LIN, Feng, Hauppauge, New York 11788, US
DING, Shuang, Hauppauge, New York 11788, US
PENG, Wen-Jiun, Hsinchu County Hukou Township, 30351, TW
(74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C07K 16/12 → (51) **A61K 39/00**

- (51) **C07K 16/18** (11) **4 107 181 A1***
C07K 16/36 **G01N 33/86**
(52) **C07K 16/18; C07K 16/36;**
G01N 33/86; G01N 2333/75
- (25) En (26) En
(21) 21708752.7 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051438 19.02.2021
(87) WO 2021/165914 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979253 P
- (54) • *REKOMBINANTE ANTI-D-DIMER-ANTI-KÖRPER, VERFAHREN UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *ANTI D-DIMER RECOMBINANT ANTIBODIES, METHODS AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS RECOMBINANTS ANTI-D-DIMÈRE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BOOTH, Elizabeth A., Emeryville, California 94608, US
HOLZ, Charles, Emeryville, California 94608, US
WASLEY, Tristan, Emeryville, California 94608, US
MONTANINI, Virginia, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
BERRY, Jody, Emeryville, California 94608, US

- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
- (51) **C07K 16/22** (11) **4 107 182 A1***
G01N 33/68 **G01N 33/74**
(52) **G01N 33/6893; C07K 16/22;**
G01N 33/6896; G01N 33/74;
G01N 2333/51; G01N 2800/2821;
G01N 2800/2871; G01N 2800/325;
G01N 2800/326
- (25) En (26) En
(21) 21705555.7 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054139 19.02.2021
(87) WO 2021/165465 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158636
- (54) • *NACHWEISVERFAHREN FÜR ZIRKULIERENDES BMP10 (KNOCHENMORPHOGENETISCHES PROTEIN 10)*
• *DETECTION METHOD OF CIRCULATING BMP10 (BONE MORPHOGENETIC PROTEIN 10)*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BMP10 CIRCULANT (PROTÉINE MORPHOGENÉTIQUE OSSEUSE 10)*
- (71) Universiteit Maastricht, Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68298 Mannheim, DE
(84) DE
(71) Academisch ziekenhuis Maastricht, P. Debye-elaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
(72) ENGEL, Alfred, 82377 Penzberg, DE
GERG, Michael, 82377 Penzberg, DE
JUCKNISCHKE, Ute, 82377 Penzberg, DE
KARL, Johann, 82377 Penzberg, DE
KASTNER, Peter, 82377 Penzberg, DE
MEIER, Thomas, 82377 Penzberg, DE
HILLRINGHAUS, Lars, 82377 Penzberg, DE
SCHOTTEN, Ulrich, 6229 GT Maastricht, NL
ROLNY, Vincent, 82377 Penzberg, DE
WIENHUES-THELEN, Ursula-Henrike, 82377 Penzberg, DE
ZIEGLER, Andre, 6343 Rotkreuz, CH
LATINI, Roberto, 20129 Milano, IT
MEESSEN, Jennifer Marie Theresia Anna, 20129 Milano, IT
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
- C07K 16/24** → (51) **A61K 39/395**
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 107 183 A1***
A61P 35/02
(52) **C07K 16/2803; A61P 35/02;**
C07K 16/2809; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2317/73
- (25) En (26) En
(21) 21708942.4 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053745 16.02.2021

- (87) WO 2021/165248 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20382113
- (54) • *ANTI-CD19/ANTI-CD3-BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER, T-ZELLEN, DIE DIESEN ABSONDERN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CD19/ANTI-CD3 BISPECIFIC ANTIBODY, T CELLS SECRETING THE SAME, METHOD OF PREPARATION AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE ANTI-CD19/ ANTI-CD3, LYMPHOCYTES T LE SÉCRÉTANT, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION DE CEUX-CI*
- (71) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario 12 de Octubre, Avda. de Córdoba s/n Centro de Actividades Ambulatorias 6ª Planta Bloque D, 28041 Madrid, ES
Fundación Cris de Investigación Para Vencer el Cáncer, Avenida de Manoteras 22 3ª Planta. Local 109, 28050 Madrid, ES
Hospital Clínico de Barcelona, C/ Villarroel, 170, 08036 Barcelona, ES
Institut D'Investigaciones Biomèdiques August Pi i Sunyer, C / Rosselló 149- 153, 08036 Barcelona, ES
(72) ÁLVAREZ VALLINA, Luis Manuel, 28200 Madrid, ES
BLANCO DURANGO, Belén, 28008 Madrid, ES
JUAN OTERO, Manel, 08036 Barcelona, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 107 184 A1***
A61K 39/395 **A61P 11/00**
(52) **C07K 16/2866; A61K 39/3955;**
A61P 11/00
- (25) En (26) En
(21) 21718353.2 (22) 19.03.2021
- (84) CH DE FR LI
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/023090 19.03.2021
(87) WO 2021/194865 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 US 202062993589 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PNEUMONIE, EINSCHLIESSLICH COVID-19-PNEUMONIE, MIT EINEM IL6-ANTAGONISTEN*
• *METHOD FOR TREATING PNEUMONIA, INCLUDING COVID-19 PNEUMONIA, WITH AN IL6 ANTAGONIST*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE PNEUMONIE, Y COMPRIS LA PNEUMONIE À COVID-19, AVEC UN ANTAGONISTE DE L'IL6*
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) BAO, Min, South San Francisco, California 94080, US
TSAI, Larry Wilse, South San Francisco, California 94080, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 107 185 A1***
A61K 39/395 **A61P 11/00**
(52) **C07K 16/2866; A61K 39/3955;**
A61P 11/00
- (25) En (26) En
(21) 21718702.0 (22) 19.03.2021
- (84) CH DE FR LI
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/023063 19.03.2021
(87) WO 2021/194861 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 US 202062993589 P
03.09.2020 US 202063074211 P
(54) • *BIOMARKER ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF EINEN IL-6-ANTAGONIS- TEN BEI COVID-19-PNEUMONIE*
• *BIOMARKERS FOR PREDICTING RESPONSE TO IL-6 ANTAGONIST IN COVID-19 PNEUMONIA*
• *BIOMARQUEURS POUR PRÉDIRE LA RÉPONSE À UN ANTAGONISTE DE L'IL-6 DANS UNE PNEUMONIE À COVID-19*
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) BAO, Min, South San Francisco, California 94080, US
CAI, Fang, South San Francisco, California 94080, US
TOM, Jennifer, South San Francisco, Cali- fornia 94080, US
TSAI, Larry Wilse, South San Francisco, California 94080, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün- chen, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 107 186 A1***
A61K 39/395 **A61P 11/00**
(52) **C07K 16/2866; A61K 39/3955;**
A61P 11/00
(25) En (26) En
(21) 21720051.8 (22) 19.03.2021
(84) CH DE FR LI

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/023061 19.03.2021
(87) WO 2021/194860 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 US 202062993589 P
17.04.2020 US 202063011889 P
(54) • *TOCILIZUMAB- UND REMDESIVIR-KOM- BINATIONSTHERAPIE FÜR COVID-19- PNEUMONIE*
• *TOCILIZUMAB AND REMDESIVIR COMBINATION THERAPY FOR COVID-19 PNEUMONIA*
• *POLYTHÉRAPIE À BASE DE TOCILI- ZUMAB ET DE REMDESIVIR POUR UNE PNEUMONIE À COVID-19*
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) BAO, Min, South San Francisco, California 94080-4990, US
TSAI, Larry Wilse, South San Francisco, California 94080-4990, US
EISNER, Mark Douglas, South San Francisco, California 94080-4990, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün- chen, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 107 187 A1***
A61K 47/68 **A61K 38/17**
A61K 39/395
(52) **C07K 14/55; C07K 14/70596;**
C07K 16/28; C07K 16/2803;
C07K 16/2818; C07K 16/2833;
C12Y 306/01005; A61K 38/00;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/31; C07K 2317/33;
C07K 2317/524; C07K 2317/622;
C07K 2317/71; C07K 2317/92;
C07K 2319/30; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 21756380.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018531 18.02.2021
(87) WO 2021/168079 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979881 P
(54) • *GEWEBEGEREICHTE IMMUNOTOLERANZ MIT EINEM CD39-EFFEKTOR*
• *TISSUE TARGETED IMMUNOTOLERANCE WITH A CD39 EFFECTOR*
• *IMMUNOTOLÉRANCE CIBLÉE SUR UN TISSU AVEC UN EFFECTEUR CD39*
(71) Pandion Operations, Inc., 134 Coolidge Avenue 2nd Floor, Watertown MA 02472, US
(72) RIOS, Daniel, Watertown, Massachusetts 02472, US
MANDE, Purvi, Watertown, Massachusetts 02472, US
VINEY, Joanne L., Watertown, Massa- chusetts 02472, US
HIGGINSON-SCOTT, Nathan, Watertown, Massachusetts 02472, US
OTIPOBY, Kevin Lewis, Watertown, Massa- chusetts 02472, US
BORTHAKUR, Susmita, Watertown, Massa- chusetts 02472, US
ALIOTO, Salvatore, Watertown, Massa- chusetts 02472, US
EDWARDS, Lindsay J., Watertown, Massa- chusetts 02472, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 107 188 A1***
C07K 14/705 **C12N 5/0775**
A61K 35/28 **A61P 37/06**

- (52) **C07K 16/289; A61K 35/28;**
A61K 47/6803; A61K 47/6849;
A61P 37/06; C12N 5/0647;
A61K 2039/505; A61K 2039/545;
C07K 2317/73; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 21756915.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018599 18.02.2021
(87) WO 2021/168128 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978141 P
07.08.2020 US 202063062845 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR ALLOGENEN TRANSPLANTA- TION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ALLOGENEIC TRANSPLANTATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRANSPLANTATION ALLOGÉNIQUE*
(71) Magenta Therapeutics, Inc., 100 Technology Square 5th Floor, Cambridge, Massa- chusetts 02139, US
(72) GILLARD, Geoffrey O., Harvard, Massa- chusetts 01451, US
PROCTOR, Jennifer Lynn, Medford, Massa- chusetts 02155, US
HYZY, Sharon, Malden, Massachusetts 02148, US
BOITANO, Anthony, Newton, Massachusetts 02468, US
COOKE, Michael, Boston, Massachusetts 02118, US

- (74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 107 189 A2***

- (52) **C07K 14/55; A61P 29/00;**
A61P 37/00; C07K 14/70521;
C07K 14/70596; C07K 16/2803;
C07K 16/2818; C07K 16/2833;
A61K 38/00; C07K 2317/21;
C07K 2317/31; C07K 2317/524;
C07K 2317/622; C07K 2317/75;
C07K 2319/30; C07K 2319/33

- (25) En (26) En
(21) 21757890.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018698 19.02.2021
(87) WO 2021/168192 2021/34 26.08.2021
(88) 21.10.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979859 P
16.10.2020 US 202063092575 P
(54) • *GEWEBEGEREICHTE IMMUNOTOLERANZ MIT PD-1-AGONISTEN ODER IL-2-MU- TEINEN*
• *TISSUE TARGETED IMMUNOTOLERANCE WITH PD-1 AGONISTS OR IL-2 MUTEINS*
• *IMMUNOTOLÉRANCE CIBLÉE SUR UN TISSU AVEC DES AGONISTES DE PD-1 OU DES MUTÉINES D'IL-2*
(71) Pandion Operations, Inc., 134 Coolidge Avenue 2nd Floor, Watertown MA 02472, US
(72) VINEY, Joanne L., Watertown, MA 02472, US
HIGGINSON-SCOTT, Nathan, Watertown, MA 02472, US
OTIPOBY, Kevin, Watertown, MA 02472, US
RIOS, Daniel, Watertown, MA 02472, US
BORTHAKUR, Susmita, Watertown, MA 02472, US
ALIOTO, Salvatore, Watertown, MA 02472, US
EDWARDS, Lindsay, Watertown, MA 02472, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07K 16/28 → (51) **A61K 38/00**

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/00**

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/28 → (51) **A61P 25/28**

C07K 16/28 → (51) **A61P 35/00**

C07K 16/28 → (51) **C07K 14/545**

C07K 16/30 → (51) **C07K 14/705**

C07K 16/30 → (51) **C07K 19/00**

C07K 16/36 → (51) **C07K 16/18**

C07K 16/46 → (51) **A61K 39/00**

C07K 16/46 → (51) **C07K 19/00**

C07K 17/06 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 107 190 A1***
C07K 16/46 **C07K 16/30**
C07K 14/495 **C12N 15/13**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/495;**
C07K 16/2827; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C07K 2319/02;
C07K 2319/33
- (25) En (26) En
(21) 21757233.8 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/076705 18.02.2021
(87) WO 2021/164701 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 PCT/CN2020/075666
- (54) • **FUSIONSPROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **FUSION PROTEINS AND USES THEREOF**
• **PROTÉINES DE FUSION ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd., 28 Yongxi Road, Jiangning Science Park, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (72) LI, Zhongdao, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
YIN, Liusong, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHOU, Tielin, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
XIA, Tianhui, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
FANG, Zhuo, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
JIN, Yi, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- C07K 19/00** → (51) **A61K 35/12**
-
- C07K 19/00** → (51) **A61K 38/00**
-
- C07K 19/00** → (51) **A61K 38/17**
-
- (51) **C08B 3/20** (11) **4 107 191 A1***
D06M 13/192 **D21H 11/20**
D21H 17/15 **D21H 21/36**
D21H 25/02
- (52) **D21H 27/30; C08B 3/12; C08B 3/20;**
C08L 1/10; D06M 13/192;
D06M 16/00; D21H 11/12;
D21H 11/20; D21H 13/08; D21H 13/14;
D21H 13/24; D21H 17/15; D21H 21/36;
D21H 25/02; D21H 27/38;
D06M 2101/06; D06M 2400/01
- (25) En (26) En
(21) 20919452.1 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2020/050182 17.02.2020
(87) WO 2021/167503 2021/34 26.08.2021
- (54) • **FASERLAGENPRODUKT**
• **A PLY FIBROUS PRODUCT**
• **PRODUIT FIBREUX À COUCHES**
- (71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
- (72) HUSMARK, Ulrika, 405 03 GÖTEBORG, SE
RYTTSÉN, Frida, 405 03 GÖTEBORG, SE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08B 37/00** (11) **4 107 192 A1***
C08B 37/0003; C08B 37/006;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21711029.5 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051330 17.02.2021
(87) WO 2021/165847 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980134 P
20.08.2020 US 202063068338 P
30.01.2021 US 202163143795 P
- (54) • **REINIGUNG VON SACCHARIDEN**
• **PURIFICATION OF SACCHARIDES**
• **PURIFICATION DE SACCHARIDES**
- (71) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
- (72) CHEN, Wei, Middletown Road Pearl River, New York 10965, US
CHU, Ling, Middletown Road Pearl River, New York 10965, US
MERCHANT, Nishith, Middletown Road Pearl River, New York 10965, US
MORAN, Justin Keith, Middletown Road Pearl River, New York 10965, US
- (74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
-
- C08F 2/01** → (51) **F28D 7/16**
-
- (51) **C08F 2/48** (11) **4 107 193 A1***
C08F 290/06 **C09J 4/06**
- (52) **C08F 2/48; C08F 290/061; C09J 4/06**
- (25) En (26) En
(21) 21715002.8 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018851 19.02.2021
(87) WO 2021/168301 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978364 P
- (54) • **POLYESTER-ACRYL-HYBRIDHARZE FÜR KOMPOSTIERBARE KLEBSTOFFE**
• **POLYESTER-ACRYLIC HYBRID RESINS FOR COMPOSTABLE ADHESIVES**
• **RÉSINES HYBRIDES POLYESTER-ACRYLIQUE POUR ADHÉSIFS COMPOSTABLES**
- (71) Avery Dennison Corporation, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
- (72) HARTINGER, Danny, G., Glendale, CA 91203, US
LUO, Qiang, Glendale, CA 91203, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- C08F 4/659** → (51) **C08F 110/02**
-
- C08F 4/6592** → (51) **C08F 10/02**
-
- (51) **C08F 10/02** (11) **4 107 194 A1***
C08F 4/6592
- (52) **C08F 10/02; C08F 4/65916;**
C08F 2420/07
- (25) En (26) En
(21) 21711128.5 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/054037 17.02.2020
(87) WO 2021/164844 2021/34 26.08.2021
- (54) • **KATALYSATOREN UND VERFAHREN ZUR COPOLYMERISATION VON OLEFINEN UND POLAREN VINYLMONOMEREN UND ZUR HOMOPOLYMERISATION VON OLEFINEN**
• **CATALYSTS AND PROCESS FOR OLEFINS AND POLAR VINYL MONOMERS COPOLYMERIZATION AND OLEFINS HOMOPOLYMERIZATION**
• **CATALYSEURS ET PROCÉDÉ POUR LA COPOLYMERISATION D'OLÉFINES ET DE MONOMÈRES VINyliques POLAIRES ET L'HOMOPOLYMERISATION D'OLÉFINES**
- (71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE, Piazzale Europa, 1, 34127 Trieste, IT
- (72) MILANI, Barbara, 34072 Gradisca d'Isonzo, IT
DALL'ANESE, Anna, 31029 Vittorio Veneto, IT
GODARD, Cyril, 43151 Els Pallaresos Tarragona, ES
SOULEYMANOU, Myriam Yasmine, 43005 Terragona Tarragona, ES
- (74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (51) **C08F 110/06** (11) **4 107 196 A1***
C08F 210/06 **C08L 23/06**
C08L 23/12
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018439 18.02.2021
(87) WO 2021/168023 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797875
- (54) • **METALLOCEN-KATALYSATOREN FÜR POLYETHYLEN**
• **METALLOCENE CATALYSTS FOR POLYETHYLENE**
• **CATALYSEURS À BASE DE MÉTALLO-CÈNE POUR POLYÉTHYLÈNE**
- (71) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
- (72) DING, Errun, Mason, Ohio 45040, US
YANG, Qing, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
ASH, Carlton E., Owasso, Oklahoma 74055, US
MUNINGER, Randall S., Dewey, Oklahoma 74029, US
ASKEW, Jim B., Barnsdall, Oklahoma 74002, US
CHEN, Zhou, Tulsa, Oklahoma 74133, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

- (52) **C08F 110/06; C08F 210/06;**
C08L 23/12; C08L 2205/025
- (25) En (26) En
(21) 21710764.8 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/017969 12.02.2021
(87) WO 2021/167850 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977427 P
30.03.2020 EP 20166916
- (54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN AUF DER BASIS VON PROPYLEN MIT HOHEM MOLEKULARGEWICHT*
• *PROPYLENE-BASED POLYMER COMPOSITIONS HAVING A HIGH MOLECULAR WEIGHT TAIL*
• *COMPOSITIONS DE POLYMÈRE À BASE DE PROPYLÈNE AYANT UNE QUEUE DE MASSE MOLÉCULAIRE ÉLEVÉE*
- (71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) PEHLERT, George, J., Houston, TX 77008, US
GANGULY, Ranadip, Houston, TX 77058, US
BAUCH, Christopher, G., Seabrook, TX 77586, US
ENGLEHORN, Blu, E., Houston, TX 77089, US
ZHANG, Xiaodan, Houston, TX 77008, US
CH AHL, Mark, S., Friendswood, TX 77546, US
LAWSON, Kevin, W., Houston, TX 77059, US
YAN, Xuejia, Springs Dr. Manvel, TX 77578, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C08F 122/20 → (51) **C08F 222/12**

C08F 210/02 → (51) **C08F 110/02**

C08F 210/06 → (51) **C08F 110/06**

C08F 220/06 → (51) **C11D 3/37**

- (51) **C08F 222/12** (11) **4 107 197 A2***
C08F 122/20 **C07C 57/04**
C07C 69/54 **A61K 31/78**
- (52) **C08G 59/1466; B33Y 70/00;**
C08F 2/48; C08F 122/1006;
C08F 220/1806; C08F 222/1067;
C08F 290/062; C08G 59/223;
C08G 59/5013; C08L 2205/04
- (25) En (26) En
(21) 21803414.8 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018547 18.02.2021
(87) WO 2021/230940 2021/46 18.11.2021
(88) 06.01.2022
(30) 18.02.2020 US 202062977986 P
24.04.2020 US 202063014932 P
- (54) • *NETZWERKVERSTÄRKUNG VON GENERATIV GEFERTIGTEN MATERIALIEN MIT HOHER GLASÜBERGANGSTEMPERATUR ÜBER SEQUENTIELL GEHÄRTETE INTERPENETRIERENDE POLYMERE*
• *NETWORK TOUGHENING OF ADDITIVELY MANUFACTURED, HIGH GLASS TRAN-*

- SITION TEMPERATURE MATERIALS VIA SEQUENTIALLY CURED, INTERPENETRATING POLYMERS*
• *TREMPE PAR RÉSEAU DE MATÉRIAUX À TEMPÉRATURE DE TRANSITION VITREUSE ÉLEVÉE FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE GRÂCE À DES POLYMÈRES INTERPÉNÉTRÉS RÉTICULÉS SÉQUENTIELLEMENT*
- (71) Rowan University, 201 Mullica Hill Road, Glassboro, NJ 08028, US
The United States of America as represented by the Secretary of the Army, 101 Army Pentagon, Washington, DC 20310, US
(72) LA SCALA, John J., Wilmington, Delaware 19803, US
BASSETT, Alexander W., Mullica Hill, New Jersey 08062, US
STANZIONE, III, Joseph F., Wilmington, Delaware 19809, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C08F 290/06 → (51) **C08F 2/48**

- (51) **C08G 18/02** (11) **4 107 198 A1***
C08G 18/08 **C08G 18/73**
C08G 18/76 **C08G 18/79**
- (52) **C08G 18/0828; C08G 18/022;**
C08G 18/73; C08G 18/7621;
C08G 18/792; C08G 18/794
- (25) De (26) De
(21) 21704281.1 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053264 11.02.2021
(87) WO 2021/165125 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157573
18.09.2020 EP 20197008
- (54) • *POLYISOCYANATZUBEREITUNGEN*
• *POLYISOCYANATE PREPARATIONS*
• *PRÉPARATIONS DE POLYISOCYANATE*
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE
TEJADA ROSALES, Eva, 08100 Mollet del Valles, ES
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

- (51) **C08G 18/02** (11) **4 107 199 A1***
C08G 18/16 **C08G 18/75**
C08G 18/79
- (52) **C08G 18/025; C08G 18/168;**
C08G 18/758; C08G 18/797
- (25) De (26) De
(21) 21704537.6 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053266 11.02.2021
(87) WO 2021/165126 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157825
- (54) • *VERFAHREN ZUR CARBODIIMIDISIERUNG*
• *PROCESS FOR CARBODIIMIDIZATION*
• *PROCÉDÉ DE CARBODIIMIDATION*
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) POCHOROVSKI, Igor, 51467 Bergisch Gladbach, DE
(74) RICHTER, Frank, 51373 Leverkusen, DE

- FUCHS, Kathleen, 69124 Heidelberg, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

- (51) **C08G 18/08** (11) **4 107 200 A1***
C08G 18/10 **C08G 18/12**
C08G 18/24 **C08G 18/28**
C08G 18/34 **C08G 18/50**
C08G 18/67 **C08G 18/72**
C08G 18/75 **C08G 18/79**
C09D 175/04 **C09D 175/06**
C09D 175/08 **C09D 175/16**
- (52) **C08G 18/722; C08G 18/0804;**
C08G 18/0823; C08G 18/0866;
C08G 18/10; C08G 18/12;
C08G 18/244; C08G 18/2865;
C08G 18/2875; C08G 18/348;
C08G 18/5015; C08G 18/5045;
C08G 18/6692; C08G 18/673;
C08G 18/755; C08G 18/792;
C09D 175/04; C09D 175/06;
C09D 175/08; C09D 175/16

- (25) En (26) En
(21) 21705516.9 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053702 16.02.2021
(87) WO 2021/165223 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 PCT/CN2020/075667
26.03.2020 EP 20165748
- (54) • *WÄSSRIGE UV-HÄRTBARE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR FLECKEN- UND KRATZSCHUTZBESCHICHTUNGEN*
• *WATERBORNE UV CURABLE COATING COMPOSITION FOR ANTI-STAIN AND ANTI-SCRATCH COATINGS*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT SÉCHABLE AUX UV ET À BASE D'EAU, POUR REVÊTEMENTS ANTI-TACHES ET ANTI-RAYURES*
- (71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) SHI, Zheng, Shanghai 201600, CN
HUANG, Quan James, Jiaying City, Jeda, Zhejiang 314100, CN
LIN, Hong, Dongguan, Guangdong 523816, CN
FANG, Puxin, Jiaying City, Jeda, Zhejiang 314100, CN
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL

C08G 18/08 → (51) **C08G 18/02**

C08G 18/10 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/12 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/16 → (51) **C08G 18/02**

C08G 18/16 → (51) **C09D 175/04**

- (51) **C08G 18/18** (11) **4 107 201 A1***
C08G 18/20 **C08G 18/22**
C08G 18/28 **C08G 18/30**
C08G 18/48 **C08G 18/76**
C08L 75/08 **C04B 26/00**
- (52) **C08G 18/7664; C04B 26/16;**
C08G 18/1875; C08G 18/2027;
C08G 18/225; C08G 18/281;
C08G 18/302; C08G 18/4812;
C08G 18/4816; C08G 18/4825;

C08G 18/4845; C08L 75/08;
C04B 2111/00612; C04B 2111/54;
C08G 2110/0025; C08G 2110/0066;
C08G 2110/0083; C08G 2115/02

(25) En (26) En
(21) 21711095.6 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018091 15.02.2021
(87) WO 2021/167857 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977532 P

(54) • POLYURETHANHARTSCHAUMSTOFF
• POLYURETHANE RIGID FOAM
• MOUSSE DE POLYURÉTHANE RIGIDE

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) REN, Dakai, Lake Jackson, Texas 77566, US
HARRIS, William J., Lake Jackson, Texas
77566, US

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08G 18/20 → (51) **C08G 18/18**

C08G 18/22 → (51) **C08G 18/18**

C08G 18/24 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/24 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/24 → (51) **C09D 175/06**

C08G 18/28 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/28 → (51) **C08G 18/18**

C08G 18/28 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/30 → (51) **C08G 18/18**

(51) **C08G 18/32** (11) **4 107 202 A1***
C08G 18/48 **C08G 18/66**
C08G 18/69 **C08G 18/76**
C09J 175/08

(52) **C09J 175/08; C08G 18/324;**
C08G 18/325; C08G 18/4829;
C08G 18/6681; C08G 18/69;
C08G 18/7664

(25) En (26) En
(21) 21705393.3 (22) 25.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/014892 25.01.2021
(87) WO 2021/167751 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977789 P

(54) • POLYURETHANKLEBSTOFF ZUM VER-
KLEBEN VON VERNETZTEM KAUSCHUK
• POLYURETHANE ADHESIVE FOR
BONDING CROSSLINKED RUBBER
• ADHÉSIF POLYURÉTHANE POUR LA
LIAISON DE CAOUTCHOUC RÉTICULÉ

(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC,
974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE
19805, US

(72) CLARK, Thomas, Auburn Hills, Michigan
48326, US
CASSELL, Roger, West Alexandria, Ohio
45381, US
SOPHIEA, Daniel, Auburn Hills, Michigan
48326, US

MASTROIANNI, Sarah, Auburn Hills,
Michigan 48326, US
ANTWI, Aaron, Auburn Hills, Michigan
48326, US
ZHU, Huide D., Auburn Hills, Michigan
48326, US

(74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner Pa-
tentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925
München, DE

C08G 18/32 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/34 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/36 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/42 → (51) **C09D 175/06**

C08G 18/46 → (51) **C09D 175/06**

(51) **C08G 18/48** (11) **4 107 203 A1***
C08G 18/36 **C08G 18/73**
C08G 18/24 **C08G 18/32**
C08G 18/28

(52) **C08G 18/4845; C08G 18/246;**
C08G 18/282; C08G 18/2825;
C08G 18/3215; C08G 18/3246;
C08G 18/36; C08G 18/73

(25) En (26) En
(21) 21711685.4 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018536 18.02.2021
(87) WO 2021/168084 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978346 P
19.02.2020 US 202062978348 P
19.02.2020 US 202062978354 P

(54) • FLEXIBILISIERENDE VERKAPPTÉ PRE-
POLYMERÉ
• FLEXIBILIZING CAPPED PREPOLYMERS
• PRÉPOLYMÉRÉS À COIFFE FLEXIBILI-
SANTÉ

(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh,
PA 15205, US

(72) CUMMINGS, Stephen D., Pittsburgh, Penn-
sylvania 15217, US
STEWART, Matthew, Pittsburgh, Penn-
sylvania 15237, US
LEWIS, Sharlene A., Pittsburgh, Penn-
sylvania 15205, US
ADKINS, Rick L., Canonsburg, Pennsylvania
15317, US
REESE, Jack R., Coraopolis, Pennsylvania
15108, US

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE

C08G 18/48 → (51) **C08G 18/18**

C08G 18/48 → (51) **C08G 18/32**

C08G 18/48 → (51) **C08G 65/26**

C08G 18/50 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/58 → (51) **C09D 175/04**

C08G 18/62 → (51) **C09D 175/06**

C08G 18/66 → (51) **C08G 18/32**

C08G 18/67 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/69 → (51) **C08G 18/32**

C08G 18/72 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/73 → (51) **C08G 18/02**

C08G 18/73 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/73 → (51) **C09D 175/04**

C08G 18/73 → (51) **C09D 175/06**

C08G 18/75 → (51) **C08G 18/02**

C08G 18/75 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/02**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/18**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/32**

C08G 18/79 → (51) **C08G 18/02**

C08G 18/79 → (51) **C08G 18/08**

C08G 18/79 → (51) **C09D 175/04**

C08G 18/79 → (51) **C09D 175/06**

C08G 59/18 → (51) **C08J 5/04**

C08G 59/22 → (51) **C08J 5/04**

C08G 59/32 → (51) **C08J 5/04**

C08G 59/40 → (51) **C08J 5/04**

C08G 63/06 → (51) **A61Q 17/04**

C08G 63/137 → (51) **C09D 175/06**

C08G 63/68 → (51) **C08G 65/26**

C08G 63/685 → (51) **C09D 175/06**

C08G 65/12 → (51) **B01J 27/26**

(51) **C08G 65/26** (11) **4 107 204 A1***
C08G 63/68

(52) **C08G 65/2624; C08G 63/685;**
C08G 63/6852; C08G 73/024;
C11D 3/3723; C08G 2650/24

(25) En (26) En
(21) 21705558.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054146 19.02.2021
(87) WO 2021/165468 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158733

(54) • ALKOXYLIERTE POLYALKYLENIMINE
ODER ALKOXYLIERTE POLYAMINE MIT
VERBESSERTER BIOLOGISCHER ABBAU-
BARKEIT
• ALKOXYLATED POLYALKYLENE IMINES
OR ALKOXYLATED POLYAMINES WITH
IMPROVED BIODEGRADABILITY
• POLYALKYLÉNE-IMINES ALCOXYLÉES
OU POLYAMINES ALCOXYLÉES À
BIODÉGRADABILITÉ AMÉLIORÉE

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) EBERT, Sophia, 67056 Ludwigshafen, DE
TUERK, Holger, 67056 Ludwigshafen, DE
ENGERT, Susanne Carina, 67056 Ludwigs-
hafen, DE
ESPER, Claudia, 67056 Ludwigshafen, DE

BENLAHMAR, Ouidad, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) **C08G 65/26** (11) **4 107 205 A1***
C08G 63/68

(52) **C08G 65/2624; C08G 63/685;**
C08G 63/6852; C08G 73/024;
C11D 3/3723; C08G 2650/24

(25) En (26) En
(21) 21706270.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054199 19.02.2021

(87) WO 2021/165493 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158733

(54) • **ALKOXYLIERTE POLYAMINE MIT VER-**
BESSERTER BIOLOGISCHER ABBAU-
BARKEIT
• **ALKOXYLATED POLYAMINES WITH**
IMPROVED BIODEGRADABILITY
• **POLYAMINES ALCOXYLÉES À BIODÉ-**
GRADABILITÉ AMÉLIORÉE

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) EBERT, Sophia, 67056 Ludwigshafen, DE
ENGERT, Susanne, Carina, 67056 Ludwigshafen, DE

BENLAHMAR, Ouidad, 67056 Ludwigshafen, DE

SI, Gang, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB

HÜLSKÖTTER, Frank, 65824 Schwalbach
am Taunus, DE

GORCZYNSKA COSTELLO, Katarzyna,
Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB

SAVEYN, Pieter, Jan, Maria, 1853
Strombeek-Bever, BE

STERGIOPOULOU, Natalia, 1853
Strombeek-Bever, BE

BOUQUIN, Jeanpol, 1853 Strombeek-
Bever, BE

MAES, Jef, Annie, Alfons, 1853 Strombeek-
Bever, BE

BECKER, Natalia, 67056 Ludwigshafen, DE
BUECHSE, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) **C08G 65/26** (11) **4 107 206 A1***
C08G 65/30 **C08G 18/48**

(52) **C08G 18/4833; C08G 18/48;**
C08G 18/4829; C08G 18/4837;
C08G 65/2606; C08G 65/2609;
C08G 65/2648; C08G 65/30;
C08G 2110/00; C08G 2110/0008

(25) En (26) En
(21) 21710361.3 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017597 11.02.2021

(87) WO 2021/167831 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202016793339

(54) • **VERFAHREN ZUM REINIGEN VON PO-**
LYOLEN, DIE OXYALKENEINHEITEN ENT-
HALTEN, ZUM REDUZIEREN DES GE-
HALTS AN 2-METHYL-2-PENTENAL
• **METHODS FOR PURIFYING POLYOLS**
CONTAINING OXYALKYLENE UNITS TO
REDUCE 2-METHYL-2-PENTENAL
CONTENT
• **PROCÉDÉS POUR LA PURIFICATION DE**
POLYOLS CONTENANT DES UNITÉS
OXYALKYLÈNE POUR RÉDUIRE LA
TENEUR EN 2-MÉTHYL-2-PENTÉNAL

(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh,
PA 15205, US

(72) WAGNER, Daniel R., Pittsburgh, Penn-
sylvania 15241, US

NEAL, Brian L., Pittsburgh, Pennsylvania
15241, US

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE

C08G 65/26 → (51) **B01J 27/26**

C08G 65/30 → (51) **C08G 65/26**

(51) **C08G 69/14** (11) **4 107 207 A1***
C08G 69/26 **C08G 69/34**

C08G 69/36 **C08G 69/42**

C08L 77/08

(52) **C08G 69/36; C08G 69/14;**
C08G 69/265; C08G 69/34;
C08G 69/42; C08L 77/08

(25) En (26) En

(21) 21711112.9 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018268 16.02.2021

(87) WO 2021/167912 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978465 P

(54) • **FLECKENBESTÄNDIGE VERZWEIGTE PO-**
LYAMIDE
• **STAIN-RESISTANT BRANCHED POLY-**
AMIDES

• **POLYAMIDES RAMIFIÉS RÉSISTANTS**
AUX TACHES

(71) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300
Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New
Jersey 07054, US

(72) NELLIAPPAN, Veera, Parsippany, New
Jersey 07054, US

LOY, David, Parsippany, New Jersey 07054,
US

TALEBI, Farzaneh, Parsippany, New Jersey
07054, US

WESTON, Joseph, Parsippany, New Jersey
07054, US

STRZELECKI, Mary, Parsippany, New Jersey
07054, US

(74) Crooks, Elizabeth Caroline, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **C08G 69/14** (11) **4 107 208 A1***
C08G 69/26 **C08G 69/34**

C08G 69/36 **C08G 69/42**

C08L 77/02

C08L 77/06

(52) **C08G 69/42; C08G 69/14;**
C08G 69/36; C08L 77/02; C08L 77/06;
C08L 2205/02

(25) En (26) En

(21) 21711114.5 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018270 16.02.2021

(87) WO 2021/167913 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977868 P

(54) • **MASTERBATCH AUF BASIS VON POLYA-**
MID

• **POLYAMIDE-BASED MASTERBATCH**
FORMULATION

• **FORMULATION DE MÉLANGE MAÎTRE À**
BASE DE POLYAMIDE

(71) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300
Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New
Jersey 07054, US

(72) NELLIAPPAN, Veera, Parsippany, New
Jersey 07054, US

LOY, David, Parsippany, New Jersey 07054,
US

TALEBI, Farzaneh, Parsippany, New Jersey
07054, US

WESTON, Joseph, Parsippany, New Jersey
07054, US

SCHOEB, Ann, Parsippany, New Jersey
07054, US

(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

C08G 69/26 → (51) **C08G 69/14**

C08G 69/34 → (51) **C08G 69/14**

C08G 69/36 → (51) **C08G 69/14**

C08G 69/42 → (51) **C08G 69/14**

C08G 77/00 → (51) **B01D 19/04**

(51) **C08G 77/12** (11) **4 107 209 A1***
C08G 77/16 **C08G 77/20**

C08J 3/28 **C08L 83/04**

C09D 183/04 **C09J 183/04**

D21H 19/32

(52) **C09J 183/04; C08G 77/12;**

C08G 77/16; C08G 77/20;

C08J 7/0427; C08L 83/04;

C09D 183/04; D21H 19/32;

C08J 2323/06; C08J 2323/12;

C08J 2367/00; C08J 2483/07

(25) En (26) En

(21) 21711133.5 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018485 18.02.2021

(87) WO 2021/168056 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978488 P

(54) • **FOTOHÄRTBARE SILIKONZUSAMMEN-**
SETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON TRENNSCHICHTEN

• **PHOTOCURABLE SILICONE COMPO-**
SITIONS AND PROCESS FOR MANU-
FACTURE OF RELEASE LINERS

• **COMPOSITIONS DE SILICONE PHOTO-**
DURCISSABLES ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE REVÊTEMENTS ANTI-ADHÉ-
SIFS

(71) Momentive Performance Materials Inc., 260
Hudson River Road, Waterford, NY 12188,
US

(72) ECKBERG, Richard Paul, Hillsborough,
North Carolina 27278, US

CRAMER, Verena, 51368 Bergisch Gladbach, DE
CUMMINGS, John A., New York 12831, US
FELDER, Thorsten, 40225 Dusseldorf, DE
FRYE, Robert Lawrence, Painesville, Ohio 44077, US
HEPPERLE, Johannes, 40764 Langenfeld, DE
WITOSSEK, Anita, 40764 Langenfeld, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C08G 77/16 → (51) **B01D 19/04**
C08G 77/16 → (51) **C08G 77/12**

(51) **C08G 77/18** (11) **4 107 210 A1***
C08L 83/04
(52) **C08G 77/18; C08L 83/04**
(25) De (26) De
(21) 20745172.5 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/070678 22.07.2020
(87) WO 2022/017598 2022/04 27.01.2022
(54) • **ALKYLSILIKATE**
• **ALKYL SILICATES**
• **SILICATES D'ALKYLE**
(71) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
(72) FRITZ-LANGHALS, Elke, 85521 Ottobrunn, DE
WEIDNER, Richard, 84489 Burghausen, DE
(74) Mieskes, Klaus Theoderich, et al, Wacker Chemie AG Intellectual Property Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

C08G 77/18 → (51) **B01D 19/04**
C08G 77/20 → (51) **C08G 77/12**
C08G 77/20 → (51) **C08L 83/04**
C08G 77/392 → (51) **C08L 83/04**
C08G 77/42 → (51) **C08L 83/04**

(51) **C08H 7/00** (11) **4 107 211 A1***
C08L 97/00 **F26B 5/16**
F26B 11/12
(52) **C08H 6/00; C08L 97/005; F26B 5/16**
(25) En (26) En
(21) 21718372.2 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/023182 19.03.2021
(87) WO 2021/188912 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992252 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN UND DESODORIEREN VON LIGNIN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DRYING AND DEODORIZING LIGNIN**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LE SÉCHAGE ET LA DESODORISATION DE LIGNINE**
(71) Domtar Paper Company, LLC, 100 Kingsley Park Drive, Fort Mill, SC 29715, US
(72) JEAN, Michel, Fort Mill, SC 29715, US

MACKINNON, Connor, Fort Mill, SC 29715, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

C08J 3/28 → (51) **C08G 77/12**

(51) **C08J 5/04** (11) **4 107 212 A1***
C08J 5/24 **C08G 59/18**
C08G 59/40 **C08G 59/22**
C08G 59/32 **B29C 70/48**
B29C 45/00
(52) **B29C 67/246; B29C 70/48; C08G 59/5033; C08J 5/04; C08J 5/24; C08L 63/00; C08J 2363/00**
(25) En (26) En
(21) 21757816.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018345 17.02.2021
(87) WO 2021/167956 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979815 P
(54) • **GEHÄRTETE WÄRMEHÄRTBARE HARZ-ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **TOUGHENED THERMOSET RESIN COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE RÉSINE THERMO-DURCISSABLE RENFORCÉES**
(71) Huntsman Advanced Materials Americas LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) LE, Dong, The Woodlands, Texas 77381, US
KINCAID, Derek, The Woodlands, Texas 77380, US
JOHNSON, David Lanham, The Woodlands, Texas 77380, US
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

C08J 5/24 → (51) **C08J 5/04**

(51) **C08J 7/04** (11) **4 107 213 A1***
B29D 30/06 **C08J 7/043**
B29C 33/58
(52) **C08J 7/0427; B29C 33/58; B29D 30/0654; C08J 7/043; B29D 2030/0655; C08J 2321/00; C08J 2323/22; C08J 2483/04; C08J 2483/05; C08J 2483/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21711936.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050289 18.02.2021
(87) WO 2021/165622 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 FR 2001697
(54) • **VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG VON EXPANDIERBAREN HÄRTUNGSMEMBRANEN ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN**
• **METHOD FOR MODIFYING EXPANDABLE CURING MEMBRANES FOR MANUFACTURING TYRES**
• **PROCEDE DE MODIFICATION DES MEMBRANES DE CUISSON EXPANSIBLES POUR LA FABRICATION DE PNEUMATIQUE**
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) FEDURCO, Milan, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
RIBEZZO, Marco, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
DELFINO, Antonio, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FAUGERAS, Alain, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08J 7/043 → (51) **C08J 7/04**

(51) **C08J 9/00** (11) **4 107 214 A1***
C08J 9/14 **C08L 75/04**
(52) **C08J 9/0061; C08G 18/092; C08G 18/163; C08G 18/1808; C08G 18/225; C08G 18/4238; C08G 18/4829; C08G 18/7664; C08J 9/141; C08L 75/06; C08L 75/08; C08G 2110/0025; C08G 2110/005; C08G 2110/0058; C08J 2203/14; C08J 2205/10; C08J 2375/04; C08J 2425/06; C08J 2433/12**
(25) De (26) De
(21) 21705914.6 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053433 12.02.2021
(87) WO 2021/165149 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020202057
(54) • **POLYURETHAN-ISOLIERSCHAUMSTOFFE UND IHRE HERSTELLUNG**
• **POLYURETHANE INSULATING FOAMS AND PRODUCTION THEREOF**
• **MOUSSES ISOLANTES POLYURÉTHANES ET LEUR PRODUCTION**
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SUCHAN, Michael, 45659 Recklinghausen, DE
GLOS, Martin, 46325 Borken, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C08J 9/14 → (51) **C08J 9/00**

C08J 9/236 → (51) **C08L 1/06**

C08J 9/28 → (51) **C08L 1/06**

(51) **C08J 11/16** (11) **4 107 215 A1***
C07C 51/09 **C07C 51/02**
B29B 17/04 **C12P 7/56**
C12P 41/00 **C12N 9/04**
C12N 9/24
(52) **C08J 11/105; B29B 17/04; C07C 51/412; C08J 11/16; C12N 9/0006; C12P 7/56; C12P 41/001; C12Y 101/01028; B29B 2017/0424; B29K 2067/046; C07B 2200/07; C07B 2200/13; C08J 2367/04; Y02W 30/62**
(25) En (26) En
(21) 21755685.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050189 18.02.2021

(87) WO 2021/165964 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978338 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MILCHSÄUREHERSTELLUNG UND ZUM MILCHSÄURERECYCLING*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR LACTIC ACID PRODUCTION AND POLYLACTIC ACID RECYCLING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRODUCTION D'ACIDE LACTIQUE ET DE RECYCLAGE D'ACIDE POLYLACTIQUE*

(71) TripleW Ltd., 7 Giborei Israel Street, 4250407 Netanya, IL

(72) SHAPIRA, Tal, 4052067 Even Yehuda, IL
GREENER, Tsvika, 7406505 Ness Ziona, IL
HARNOY, Assaf J., 4651630 Herzliya, IL

(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

(51) **C08K 3/013** (11) **4 107 216 A1***

C08K 3/22

C08K 7/14

C08L 77/06

C08L 67/02

H05K 3/00

C08K 9/02

(52) **C08K 7/14; C08K 3/22; C08K 9/02; H05K 3/0032; C08K 3/013; C08K 3/2279; C08K 2003/2231; C08K 2003/2241; H05K 1/0237; H05K 1/0274; H05K 1/0326; H05K 1/0346; H05K 2201/0129; H05K 2201/0141; H05K 2201/2054; H05K 2203/107**

(25) En (26) En

(21) 21704621.8 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051127 11.02.2021

(87) WO 2021/165796 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158616

- (54) • *ARTIKEL UND STRUKTUREN MIT HOHER WÄRME UND REFLEXIONSFÄHIGKEIT UND LASERDIREKTSTRUKTURIERUNGS-FUNKTION*
• *ARTICLES AND STRUCTURES WITH HIGH HEAT AND REFLECTANCE AND LASER DIRECT STRUCTURING FUNCTION*
• *ARTICLES ET STRUCTURES PRÉSENTANT UNE HAUTE RÉSISTANCE À LA CHALEUR ET À LA RÉFLECTANCE ET UNE FONCTION DE STRUCTURATION DIRECTE PAR LASER*

(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticislaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) CHENG, Yunan, Pudong, Shanghai, CN
ZHENG, Yun, Pudong, Shanghai, CN

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

C08K 3/013 → (51) **C08L 83/04**

(51) **C08K 3/22** (11) **4 107 217 A1***

(52) **C08K 3/22; C08K 2003/2255; C08K 2003/2258**

(25) En (26) En

(21) 21706043.3 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051133 11.02.2021

(87) WO 2021/165797 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979518 P

- (54) • *POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM PHTHALONITRILHARZ UND EINEM POLYOXOMETALLAT, GEGENSTÄNDE UND VERFAHREN*
• *POLYMERIZABLE COMPOSITIONS INCLUDING A PHTHALONITRILE RESIN AND A POLYOXOMETALATE, ARTICLES, AND METHODS*
• *COMPOSITIONS POLYMERISABLES COMPRENANT UNE RÉSINE DE PHTHALONITRILE ET UN POLYOXOMÉTALLATE, ARTICLES ET PROCÉDÉS*

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

(72) ANDERSON, Benjamin J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE

C08K 3/22 → (51) **C08K 3/013**

C08K 3/22 → (51) **C08K 7/28**

C08K 3/34 → (51) **C08L 83/04**

C08K 3/36 → (51) **B01D 19/04**

C08K 3/36 → (51) **C08L 83/04**

C08K 7/02 → (51) **B60C 1/00**

C08K 7/14 → (51) **C08K 3/013**

(51) **C08K 7/28** (11) **4 107 218 A1***

C08K 3/22

C08L 81/04

H05K 3/00

(52) **H05K 3/105; C08K 3/22; C08K 7/28; C08K 3/2279; C08K 2003/2251; C08K 2201/019; H05K 1/165; H05K 3/0032; H05K 3/182; H05K 2201/0129; H05K 2203/107; H05K 2203/1136**

(25) En (26) En

(21) 21705625.8 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051303 16.02.2021

(87) WO 2021/165832 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158611

- (54) • *ARTIKEL UND STRUKTUREN MIT LASERBRECHBAREN UND PLATTIERBAREN VERBINDUNGEN*
• *ARTICLES AND STRUCTURES WITH LASER BREAKABLE AND PLATABLE COMPOUNDS*
• *ARTICLES ET STRUCTURES COMPORTANT DES COMPOSÉS POUVANT ÊTRE CASSÉS ET PLAQUÉS PAR LASER*

(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticislaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) CHENG, Yunan, Pudong, Shanghai, CN
ZHENG, Yun, Pudong, Shanghai, CN

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

C08K 9/02 → (51) **C08K 3/013**

C08K 13/02 → (51) **C08L 83/04**

C08L 1/00 → (51) **B60C 1/00**

(51) **C08L 1/06** (11) **4 107 219 A1***

C08J 9/28

C08J 9/236

E04B 1/88

(52) **C08L 1/06; C08K 3/22; C08K 3/36; C08L 1/02; C08K 2003/2206**

(25) En (26) En

(21) 21756498.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018578 18.02.2021

(87) WO 2021/168115 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062995877 P
07.10.2020 US 202063088644 P

- (54) • *CELLULOSEVERBUNDSTOFFE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *CELLULOSIC COMPOSITE MATERIALS AND METHODS THEREOF*
• *MATÉRIAUX COMPOSITES CELLULOSIQUES ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*

(71) DTE Materials Incorporated, 2650 W Andrews Avenue, Fresno, CA 93705, US

(72) JOLLY, Tanner Jon, Fresno, California 93705, US

URIZAR, Jose Abilio, Fresno, California 93705, US

(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

C08L 5/12 → (51) **B01D 15/08**

(51) **C08L 23/02** (11) **4 107 220 A1***

C08L 23/10

(52) **C08L 23/10; C08L 23/02;**

C08L 2205/025; C08L 2205/03;

C08L 2207/02; C08L 2207/20

(25) En (26) En

(21) 21708741.0 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/020006 18.02.2021

(87) WO 2021/165751 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978094 P

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUF POLYPROPYLENBASIS MIT GEBRAUCHTEM HARZ UND VERFAHREN DAZU*
• *POLYPROPYLENE-BASED COMPOSITIONS INCORPORATING POST-CONSUMER RESIN AND METHODS THEREOF*
• *COMPOSITIONS À BASE DE POLYPROPYLENE COMPRENANT UNE RÉSINE POST-CONSOMMATION, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

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

(72) BENTO, Leonardo Souza, 05501-050 São Paulo, BR

TOMASI, Leandro De Castro, 05501-050 São Paulo, BR

BERTOLOTTI, Andre Trevisan, 05501-050 São Paulo, BR

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

(51) **C08L 23/04** (11) **4 107 221 A1***
(52) **C08L 23/04**; C08L 2205/035;
C08L 2207/20

(25) En (26) En
(21) 21703435.4 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/052610 04.02.2021
(87) WO 2021/165045 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158707
(54) • **AUS RECYCELTEN POLYOLEFINEN ERHALTENE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **COMPOSITIONS OBTAINED FROM RECYCLED POLYOLEFINS**
• **COMPOSITIONS OBTENUES À PARTIR DE POLYOLÉFINES RECYCLÉES**

(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
BURGIN, Emanuele, 44122 Ferrara, IT
GALVAN, Monica, 44122 Ferrara, IT
BÖHM, Thomas, 64291 Darmstadt, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08L 23/06 → (51) **B32B 27/08**

C08L 23/06 → (51) **C08F 110/06**

C08L 23/08 → (51) **B29C 41/00**

C08L 23/08 → (51) **B32B 27/08**

C08L 23/10 → (51) **C08L 23/02**

C08L 23/12 → (51) **C08F 110/06**

(51) **C08L 25/02** (11) **4 107 222 A1***
C08L 67/07 **C08F 12/22**

(52) **C08J 3/203**; **B29B 7/007**;
B29B 7/465; **B29B 7/726**; **B29B 7/90**;
C08K 3/04; **B29B 7/826**; **C08J 2323/12**;
C08K 2201/001; **C08K 2201/005**;
C08K 2201/006

(25) En (26) En
(21) 21757733.7 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/019066 22.02.2021
(87) WO 2021/168422 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979335 P
(54) • **FÜLLSTOFFSTRUKTURETENTION IN POLYMEREN ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **FILLER STRUCTURE RETENTION IN POLYMERIC COMPOSITIONS**
• **RÉTENTION DE STRUCTURE DE CHARGE DANS DES COMPOSITIONS POLYMÈRES**

(71) Birla Carbon U.S.A., Inc., 1800 West Oak Commons Court, Marietta, GA 30062, US
(72) TIAN, Jun, Marietta, GA 30066, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) **C08L 63/00** (11) **4 107 223 A1***
(52) **C08L 63/00**; **C08K 2003/2227**;
C08K 2003/323

(25) En (26) En
(21) 21705526.8 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053863 17.02.2021
(87) WO 2021/165304 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157920

(54) • **FLAMMHEMMENDE ZWEIKOMPONENTIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGER DICHTZUR STRUKTURELLEN HOHLRAUMFÜLLUNG**
• **LOW DENSITY FLAME RETARDANT TWO-COMPONENT COMPOSITION FOR STRUCTURAL VOID FILLING**
• **COMPOSITION IGNIFUGE À FAIBLE DENSITÉ À DEUX COMPOSANTS POUR REMPLISSAGE DE VIDE STRUCTURAL**

(71) Zephyros Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) WINKLER, Morgane, 67129 MOLSHEIM Cedex, FR
PARENT, Nathalie, 67129 MOLSHEIM Cedex, FR
AWKAL, Michel, 67129 MOLSHEIM Cedex, FR
LEMOINE, Olivier, 67129 MOLSHEIM Cedex, FR

(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

C08L 67/02 → (51) **C08K 3/013**

C08L 67/07 → (51) **C08L 25/02**

(51) **C08L 69/00** (11) **4 107 224 A1***
C08L 83/10

(52) **B29C 35/0266**; **B29C 33/3842**;
B29C 33/424; **B29C 45/372**;
B29C 59/046; **B29C 2035/0822**

(25) En (26) En
(21) 21757525.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018503 18.02.2021
(87) WO 2021/168067 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977963 P
(54) • **VERFAHREN ZUM HINZUFÜGEN VON OBERFLÄCHENVERBESSERUNG ZU EINEM THERMOPLASTISCHEN ARTIKEL**
• **PROCESS FOR ADDING SURFACE ENHANCEMENT TO THERMOPLASTIC ARTICLE**
• **PROCÉDÉ POUR AJOUTER UNE AMÉLIORATION DE SURFACE À UN ARTICLE THERMOPLASTIQUE**

(71) Polymer Solutions International, Inc., 9 Roxbury Drive, Medford, NJ 08055, US
(72) SPADAVECCHIA, John, Medford, NJ 08055, US
(74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C08L 75/04 → (51) **C08J 9/00**

C08L 75/08 → (51) **C08G 18/18**

C08L 77/02 → (51) **C08G 69/14**

C08L 77/06 → (51) **C08G 69/14**

C08L 77/06 → (51) **C08K 3/013**

C08L 77/08 → (51) **C08G 69/14**

C08L 81/04 → (51) **C08K 7/28**

(51) **C08L 83/04** (11) **4 107 225 A1***
C08L 83/05 **C08L 83/07**
C08K 3/34 **C08K 3/36**
C08K 13/02 **H01B 3/46**

(52) **C08K 3/34**; **C08K 3/36**; **C08K 5/14**;
C08L 83/04; **H01B 3/46**; **C08G 77/12**;
C08G 77/20

(25) En (26) En
(21) 20919533.8 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/075488 17.02.2020
(87) WO 2021/163826 2021/34 26.08.2021
(54) • **ELASTOMERE SILIKONMATERIALIEN UND ANWENDUNGEN DAVON**
• **ELASTOMERIC SILICONE MATERIALS AND APPLICATIONS THEREOF**
• **MATÉRIAUX ÉLASTOMÈRES DE SILICONE ET LEURS UTILISATIONS**

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US

Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) CHEN, Yusheng, Shanghai 201203, CN
TAI, Xiangyang, Shanghai 201203, CN
WANG, Peng, Shanghai 201203, CN
GUO, Yi, Shanghai 201203, CN
WANG, Rui, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yi, Shanghai 201203, CN
SHI, Qing, Shanghai 201203, CN

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

(51) **C08L 83/04** (11) **4 107 226 A1***
C08L 83/10 **C08G 77/20**
C08G 77/42 **C08G 77/392**
C08K 3/013

(52) **C08G 77/392**; **C08G 77/42**;
C08L 83/04; **C08G 77/20**

(25) En (26) En
(21) 21757961.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018521 18.02.2021
(87) WO 2021/168075 2021/34 26.08.2021
(30) 23.02.2020 US 202062980357 P
(54) • **LICHTHÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS**
• **PHOTOCURABLE SILICONE COMPOSITION AND CURED PRODUCT THEREOF**
• **COMPOSITION DE SILICONE PHOTODURCISSABLE ET SON PRODUIT DURCI**

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US

(72) CHOO, Hyeokseong, Chungcheongbuk-do 27807, KR
KWON, Min Hee, Chungcheongbuk-do 27807, KR

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

C08L 83/04 → (51) **B01D 19/04**

C08L 83/04 → (51) C08G 77/12	(72) PADRELA, Luis, Plassey, Limerick, V94 T9PX, IE	ZIELINSKI, David P., Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
C08L 83/04 → (51) C08G 77/18	VERMA, Vivek, Plassey, Limerick, V94 T9PX, IE	(74) Levpat. c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
C08L 83/05 → (51) C08L 83/04	RYAN, Kevin, Plassey, Limerick, V94 T9PX, IE	C09D 175/04 → (51) C08G 18/08
C08L 83/05 → (51) C08L 83/07	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB	(51) C09D 175/06 (11) 4 107 231 A1* C08G 18/42 C08G 18/46 C08G 18/62 C08G 18/73 C08G 18/79 C08G 63/137 C08G 63/685 C09D 5/00 C08G 18/24
(51) C08L 83/07 (11) 4 107 227 A1* C08L 83/05	C09D 7/63 → (51) A61K 47/34	(52) C08G 18/73; C08G 18/246; C08G 18/4205; C08G 18/4661; C08G 18/6229; C08G 18/792; C08G 63/6854; C09D 175/06
(52) C08L 83/04; C08G 77/12; C08G 77/20	C09D 7/65 → (51) A61K 47/34	(25) En (26) En
(25) En (26) En	(51) C09D 133/06 (11) 4 107 229 A1* C09D 133/08	(21) 21704280.3 (22) 10.02.2021
(21) 20920565.7 (22) 17.02.2020	(52) C09D 5/002; C09D 5/024; C09D 7/43; C09D 133/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	BA ME
BA ME	(21) 21756266.9 (22) 18.02.2021	KH MA MD TN
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) CN 2020/075489 17.02.2020
(86) CN 2020/075489 17.02.2020	BA ME	(87) WO 2021/163827 2021/34 26.08.2021
(87) WO 2021/163827 2021/34 26.08.2021	(86) US 2021/018494 18.02.2021	(54) • <i>ELASTOMERE SILIKONMATERIALIEN UND IHRE ANWENDUNGEN</i>
(54) • <i>ELASTOMERIC SILICONE MATERIALS AND THEIR APPLICATIONS</i>	(87) WO 2021/168062 2021/34 26.08.2021	• <i>ELASTOMERIC SILICONE MATERIALS AND THEIR APPLICATIONS</i>
• <i>MATÉRIAUX DE SILICONE ÉLASTOMÈRE ET LEURS APPLICATIONS</i>	(30) 21.02.2020 US 202062979931 P	• <i>MATÉRIAUX DE SILICONE ÉLASTOMÈRE ET LEURS APPLICATIONS</i>
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US	(54) • <i>FLECKENBLOCKIERENDE POLYMERE, PRIMER, KITS UND VERFAHREN</i>	(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	• <i>STAIN-BLOCKING POLYMERS, PRIMERS, KITS, AND METHODS</i>	(72) CHEN, Yusheng, Shanghai 201203, CN
(72) CHEN, Yusheng, Shanghai 201203, CN	• <i>POLYMÈRES ANTITACHES, AMORCES, KITS ET PROCÉDÉS</i>	WANG, Peng, Shanghai 201203, CN
WANG, Peng, Shanghai 201203, CN	(71) Swimc LLC, 1100 Midland Bldg - Legal Department 101 W. Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115-1075, US	TAI, Xiangyang, Shanghai 201203, CN
TAI, Xiangyang, Shanghai 201203, CN	(72) WANG, Hsuan-Chin, Cleveland, Ohio 44115-1075, US	GUO, Yi, Shanghai 201203, CN
GUO, Yi, Shanghai 201203, CN	HIBBEN, Mary Jane, Cleveland, Ohio 44115-1075, US	WANG, Rui, Shanghai 201203, CN
WANG, Rui, Shanghai 201203, CN	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	ZHANG, Yi, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yi, Shanghai 201203, CN	C09D 133/08 → (51) C09D 133/06	SHI, Qing, Shanghai 201203, CN
SHI, Qing, Shanghai 201203, CN	C09D 133/26 → (51) A61K 47/34	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	C09D 165/00 → (51) A61K 47/34	C08L 83/07 → (51) C08L 83/04
C08L 83/07 → (51) C08L 83/04	(51) C09D 175/04 (11) 4 107 230 A1* C08G 18/73 C08G 18/58 C08G 18/16 C08G 18/79	C08L 83/10 → (51) C08L 69/00
C08L 83/10 → (51) C08L 69/00	(52) C09D 175/04; C08G 18/166; C08G 18/58; C08G 18/735; C08G 18/792	C08L 83/10 → (51) C08L 83/04
C08L 83/10 → (51) C08L 83/04	(25) En (26) En	C08L 97/00 → (51) C08H 7/00
C08L 97/00 → (51) C08H 7/00	(21) 21710802.6 (22) 16.02.2021	C09D 5/00 → (51) C09D 175/06
C09D 5/00 → (51) C09D 175/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09D 5/16 → (51) A61K 47/34
C09D 5/16 → (51) A61K 47/34	BA ME	C09D 5/16 → (51) B29C 70/20
C09D 5/16 → (51) B29C 70/20	KH MA MD TN	(51) C09D 7/40 (11) 4 107 228 A1* C09D 7/40; Y02P 20/54
(51) C09D 7/40 (11) 4 107 228 A1* C09D 7/40; Y02P 20/54	(86) US 2021/018151 16.02.2021	(25) En (26) En
(25) En (26) En	(87) WO 2021/167874 2021/34 26.08.2021	(21) 21705987.2 (22) 19.02.2021
(21) 21705987.2 (22) 19.02.2021	(30) 18.02.2020 US 202016792939	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>POLYOXAZOLIDINON-ZUSAMMENSETZUNGEN</i>	BA ME
BA ME	• <i>POLYOXAZOLIDINONE COMPOSITIONS</i>	KH MA MD TN
KH MA MD TN	• <i>COMPOSITIONS DE POLYOXAZOLIDINONE</i>	(86) EP 2021/054235 19.02.2021
(86) EP 2021/054235 19.02.2021	(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US	(87) WO 2021/165514 2021/34 26.08.2021
(87) WO 2021/165514 2021/34 26.08.2021	(72) EKIN, Alan, Coraopolis, Pennsylvania 15108, US	(30) 19.02.2020 EP 20158366
(30) 19.02.2020 EP 20158366		06.07.2020 GB 202010362
06.07.2020 GB 202010362		(54) • <i>PARTIKELBESCHICHTUNGSVERFAHREN</i>
(54) • <i>PARTIKELBESCHICHTUNGSVERFAHREN</i>		• <i>PARTICLE COATING METHOD</i>
• <i>PARTICLE COATING METHOD</i>		• <i>PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE PARTICULES</i>
• <i>PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE PARTICULES</i>		(71) University of Limerick, Plassey, Limerick V94 T9PX, IE
(71) University of Limerick, Plassey, Limerick V94 T9PX, IE		
		(25) En (26) En
		(21) 21757667.7 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018324 17.02.2021
(87) WO 2021/167947 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978602 P

- (54) • *ABDECKFOLIE MIT VERBESSERTER HAFTSTABILITÄT*
- *MASKING FILM WITH IMPROVED ADHESION STABILITY*
- *FILM DE MASQUAGE AYANT UNE STABILITÉ D'ADHÉRENCE AMÉLIORÉE*

(71) Tredegar Surface Protection, LLC, 1100 Boulders Parkway, North Chesterfield, Virginia 23225, US

(72) SANTOSO, Ricky, Glen Allen, Virginia 23059, US

BRADY, Kevin A., Cary, Illinois 60013, US

(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT Bureau 717 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

C09J 7/30 → (51) **B32B 7/06**

C09J 7/40 → (51) **C09J 7/30**

C09J 175/08 → (51) **C08G 18/32**

C09J 183/04 → (51) **C08G 77/12**

C09J 201/02 → (51) **B32B 7/06**

C09K 8/487 → (51) **E21B 21/00**

C09K 11/00 → (51) **G01N 21/64**

C09K 17/44 → (51) **A61K 6/849**

C10B 49/16 → (51) **B01J 6/00**

C10B 53/07 → (51) **B01J 6/00**

C10G 1/00 → (51) **C10G 1/10**

(51) **C10G 1/10** (11) **4 107 233 A1***
C10G 1/00 **C10G 45/00**
C10G 45/38 **C10G 65/06**
C10G 9/36 **C10G 69/06**

(52) **C10G 1/002; C10G 1/10; C10G 45/38; C10G 65/06; C10G 69/06;** Y02P 20/143

(25) Fr (26) Fr

(21) 21705191.1 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053587 15.02.2021
(87) WO 2021/165178 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001758

- (54) • *OPTIMIERTES VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON PYROLYSEÖLEN AUS KUNSTSTOFFEN ZUR VERBESSERUNG IHRER VERWENDUNG*

• *OPTIMIZED METHOD FOR PROCESSING PLASTIC PYROLYSIS OILS FOR IMPROVING THEIR USE*

• *PROCEDE OPTIMISE DE TRAITEMENT D'HUILES DE PYROLYSE DE PLASTIQUES EN VUE DE LEUR VALORISATION*

(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR

(72) WEISS, Wilfried, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR

BONNARDOT, Jerome, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR

(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C10G 9/00 → (51) **B01J 6/00**

C10G 9/36 → (51) **C10G 1/10**

(51) **C10G 27/04** (11) **4 107 234 A2***
C07C 5/48 **C10G 27/12**
B01J 21/02 **B01J 23/00**
B01J 23/08 **B01J 23/14**
B01J 23/18 **B01J 23/34**

(52) **C10G 27/12; C07C 5/48; C10G 27/04;** C07C 2521/02; C07C 2523/08; C07C 2523/14; C07C 2523/18; C07C 2523/34; C10G 2400/20; Y02P 20/52

(25) En (26) En

(21) 21723454.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018649 19.02.2021

(87) WO 2021/168165 2021/34 26.08.2021

(88) 23.09.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979051 P

- (54) • *FLUIDISIERUNGSBESCHLEUNIGER FÜR DIE OXIDATIVE DEHYDRIERUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN*

• *FLUIDIZATION ENHANCERS FOR THE OXIDATIVE DEHYDROGENATION OF HYDROCARBONS*

• *AGENTS D'AMÉLIORATION DE LA FLUIDISATION POUR LA DÉSHYDROGÉNERATION OXYDANTE D'HYDROCARBURES*

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Eccocatalytic Inc., 305 West Cummings Park, Woburn, MA 01801, US

(72) CHUNG, Elena, Y., Woburn, MA 01801, US
SOFRANKO, John, A., Woburn, MA 01801, US

WANG, William, K., Woburn, MA 01801, US
KUNDU, Soumen, Freeport, TX 77541, US

WANG, Hangyao, Freeport, TX 77541, US

FISH, Barry, B., Freeport, TX 77541, US

PRETZ, Matthew, T., Freeport, TX 77541, US

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

C10G 27/12 → (51) **C10G 27/04**

C10G 45/00 → (51) **C10G 1/10**

C10G 45/38 → (51) **C10G 1/10**

C10G 65/06 → (51) **C10G 1/10**

C10G 69/06 → (51) **C10G 1/10**

(51) **C10H 1/00** (11) **4 107 235 A1***

(52) **C10H 19/00; C01B 3/24; C01B 32/40;**
C01B 32/942; C10H 21/10;
C01B 2203/0272; C01B 2203/06;
C01B 2203/1241; Y02P 20/52;
Y02P 20/584

(25) En (26) En

(21) 21705517.7 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053703 16.02.2021

(87) WO 2021/165224 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158505

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACETYLEN (C2H2)*
- *A METHOD OF PREPARING ACETYLENE (C2H2)*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACÉTYLÈNE (C2H2)*

(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL

(72) KUMAR, Dharmesh, Doha, QA
URADE, Vikrant Nanasahab, Bangalore North 562149, IN

VAN BAVEL, Alexander Petrus, 1031 HW Amsterdam, NL

VAN DER MADE, Alexander Willem, 1031 HW Amsterdam, NL

(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

C10L 1/02 → (51) **C11C 3/12**

(51) **C10L 3/04** (11) **4 107 236 A1***

(52) **C10L 3/04;** C10L 2270/08; Y02E 60/32

(25) En (26) En

(21) 21712281.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018537 18.02.2021

(87) WO 2021/168085 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062978989 P

23.12.2020 US 202063129805 P

17.02.2021 US 202117177636

- (54) • *VERBESSERTE LÖSUNGSMITTEL FÜR DIE LAGERUNG VON ACETYLENFLUID*
- *IMPROVED SOLVENTS FOR ACETYLENE FLUID STORAGE*
- *SOLVANTS AMÉLIORÉS POUR LE STOCKAGE DE FLUIDE D'ACÉTYLÈNE*

(71) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US

(72) SONG, Xuemei, Amherst, NY 14051, US

KANE, William, S., Tonawanda, NY 14223, US

SINHA, Ashwini, K., East Amherst, NY 14051, US

(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patent-anwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) **C10L 5/44** (11) **4 107 237 A1***

B01D 3/14 **B01D 5/00**

C07D 307/50 **D21B 1/36**

(52) **C07D 307/50; D21B 1/36;** Y02E 50/10; Y02E 50/30; Y02P 70/10

(25) En (26) En

(21) 21756576.1 (22) 25.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) SE 2021/050039 25.01.2021

(87) WO 2021/167511 2021/34 26.08.2021

- (30) 20.02.2020 SE 2050186
(54) • *RÜCKGEWINNUNG VON ENERGIE UND CHEMIKALIEN AUS EINEM DAMPF-EXPLOSIONSVORFAHREN*
• *RECOVERY OF ENERGY AND CHEMICALS FROM A STEAM EXPLOSION PROCESS*
• *RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE ET DE PRODUITS CHIMIQUES ÉMANANT D'UN VAPOCRAQUAGE*
- (71) VALMET AB, Gustaf Gidlöfs väg 4, 85194 Sundsvall, SE
(72) BJÖRKLUND, Peter, 907 37 Umeå, SE

C11C 1/04 → (51) **A21D 2/16****C11C 3/10** → (51) **A21D 2/16**

- (51) **C11C 3/12** (11) **4 107 238 A1***
C07D 307/36 **C10L 1/02**
(52) **C07D 307/42; C07D 307/36;**
C10L 1/02; C11C 3/126; Y02E 50/10
- (25) En (26) En
(21) 21756603.3 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IN 2021/050157 19.02.2021
(87) WO 2021/165991 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IN 202011007068
(54) • *METALLKATALYSATOR UND WASSERSTOFFGASFREIE ANSÄTZE ZUR SELEKTIVEN REDUKTION VON ALDEHYD ZU METHYLGRUPPE VERSCHIEDENER SUBSTITUIERTER FURANE*
• *METAL CATALYST AND HYDROGEN GAS FREE APPROACHES FOR SELECTIVE REDUCTION OF ALDEHYDE TO METHYL GROUP OF DIFFERENT SUBSTITUTED FURANS*
• *PROCÉDÉS SANS CATALYSEUR MÉTALLIQUE NI HYDROGÈNE GAZEUX POUR LA RÉDUCTION SÉLECTIVE D'ALDÉHYDE EN GROUPE MÉTHYLE DE DIFFÉRENTS FURANES SUBSTITUÉS*
- (71) Council of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110001, IN
(72) DAS, Pralay, Pradesh 176061, IN
CHAUHAN, Arvind Singh, Pradesh 176061, IN
KUMAR, Ajay, Pradesh 176061, IN
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

C11D 1/00 → (51) **C07C 227/42**

- (51) **C11D 3/00** (11) **4 107 239 A1***
C11D 3/22 **C11D 3/382**
(52) **C11D 3/0094; C11D 3/221;**
C11D 3/382
- (25) En (26) En
(21) 21705947.6 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053722 16.02.2021
(87) WO 2021/165232 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157954
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SCHAUMEIGENSCHAFTEN VON WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN DURCH*

- VERWENDUNG VON SACCHARID-ISOMERAT*
• *METHOD OF INCREASING THE FOAMING PROPERTIES OF DETERGENT COMPOSITIONS BY USE OF SACCHARIDE ISOMERATE*
• *PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DES PROPRIÉTÉS MOUSSANTES DE COMPOSITIONS DÉTERGENTES À L'AIDE D'ISOMÉRAT DE SACCHARIDE*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) CHEN, Linjing, 4303 Kaiseraugst, CH
LAURENT, Guillaume Bernard, 4303 Kaiseraugst, CH
SIEBER, Pascal Christian, 4303 Kaiseraugst, CH
ZHANG, Xiangxiang, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) Berg, Katja, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C11D 3/00 → (51) **D06M 11/79****C11D 3/20** → (51) **D06M 11/79****C11D 3/22** → (51) **C11D 3/00****C11D 3/28** → (51) **A61L 9/01****C11D 3/30** → (51) **A61L 9/01**

- (51) **C11D 3/34** (11) **4 107 240 A1***
C11D 3/382
(52) **C11D 3/382; C11D 3/3472;**
C11D 3/3409
- (25) En (26) En
(21) 21705524.3 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053853 17.02.2021
(87) WO 2021/165298 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157790
26.11.2020 EP 20210042
(54) • *LIGNINDERIVAT ZUR VERRINGERUNG VON GESCHIRRSPÜLERFILM*
• *LIGNIN DERIVATIVE FOR REDUCING DISHWASHER FILM*
• *DÉRIVÉ DE LIGNINE POUR RÉDUIRE UN FILM DE LAVE-VAISSELLE*
- (71) Borregaard AS, Hjalmar Wessels vei 6, 1721 Sarpsborg, NO
(72) ELLIS, Ross Johannes, 1701 Sarpsborg, NO
FREDHEIM, Guro Elise, 1701 Sarpsborg, NO
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

C11D 3/37 (11) **4 107 241 A1***
C11D 11/00 **C08F 220/06**

- (51) **C11D 3/378; C08F 220/06;**
C11D 3/3765; C11D 3/3773;
C11D 3/3796; C11D 3/3953;
C11D 11/0023
- (25) En (26) En
(21) 21704563.2 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053604 15.02.2021

- (87) WO 2021/165188 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158589
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT COPOLYMEREN UND DEREN VERWENDUNG*
• *CLEANING COMPOSITIONS COMPRISING COPOLYMERS AND THEIR USE*
• *COMPOSITIONS DE NETTOYAGE COMPRENANT DES COPOLYMÈRES ET LEUR UTILISATION*
- (71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) GUO, Xiaoqiang, 65929 Frankfurt am Main, DE
KAYSER, Christoph, 55127 Mainz, DE
PFAHLS, Margarethe, 60386 Frankfurt am Main, DE
- (74) Paczkowski, Marcus, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH Patent & License Management Chemicals Industriepark Höchst / G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C11D 3/37 → (51) **D06M 11/79****C11D 3/382** → (51) **C11D 3/00****C11D 3/382** → (51) **C11D 3/34****C11D 3/395** → (51) **C11D 3/37****C11D 3/50** → (51) **A61L 9/01****C11D 3/50** → (51) **D06M 11/79****C11D 7/30** → (51) **A62D 1/00****C11D 7/50** → (51) **A62D 1/00**

- (51) **C11D 9/00** (11) **4 107 242 A1***
C11D 13/18 **C11D 9/02**
C11D 9/48
(52) **C11D 9/007; C11D 9/02; C11D 13/18**
- (25) En (26) En
(21) 21702009.8 (22) 26.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/051721 26.01.2021
(87) WO 2021/164994 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158508
(54) • *SEIFENZUSAMMENSETZUNG*
• *A SOAP COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SAVON*
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) ASTOLFI, Rafael, 13271-450 Valinhos, São Paulo, BR
LEOPOLDINO, Sergio, Roberto, 13271-450 Valinhos, São Paulo, BR
PONTE, Daniel, Darin, Trumbull, CT Connecticut 06611, US
YAROVOY, Yuriy, Konstantinovich, Trumbull, CT Connecticut 06611, US
- (74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 9/02 → (51) **C11D 9/00**

C11D 9/48	→ (51) C11D 9/00
C11D 11/00	→ (51) A62D 1/00
C11D 11/00	→ (51) C11D 3/37
C11D 11/00	→ (51) D06M 11/79
C11D 13/18	→ (51) C11D 9/00
(51) C12G 3/02	(11) 4 107 243 A1*
C12G 3/021	C12G 3/024
C12G 3/06	C12G 3/07
C12G 3/08	C12H 6/02
(52) C12H 6/02; C12G 3/02; C12G 3/021;	
C12G 3/024; C12G 3/06; C12G 3/07;	
C12G 3/08	
(25) NI	(26) En
(21) 21709498.6	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2021/050107	18.02.2021
(87) WO 2021/167455	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 NL 2024945	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON	
BRANDY	
• METHOD FOR MAKING BRANDY	
• PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DU BRANDY	
(71) Koster, Erik Theodorus Maria, Anholtseweg	
66, 7081 CN Gendringen, NL	
(72) Koster, Erik Theodorus Maria, 7081 CN	
Gendringen, NL	
(74) de Jong, Maurits David, Inaday Patent B.V.	
Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL	
(51) C12G 3/02	(11) 4 107 244 A1*
C12G 3/021	C12G 3/024
C12G 3/06	C12G 3/07
C12G 3/08	C12H 6/02
(52) C12G 3/021; C12G 3/02; C12G 3/024;	
C12G 3/06; C12G 3/07; C12G 3/08;	
C12H 6/02	
(25) NI	(26) En
(21) 21709499.4	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2021/050108	18.02.2021
(87) WO 2021/167456	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 NL 2024944	
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON	
ZUCKERROHRDESTILLAT	
• METHOD FOR MAKING SUGARCANE	
DISTILLATE	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN	
DISTILLAT DE CANNE À SUCRE	
(71) Koster, Erik Theodorus Maria, Anholtseweg	
66, 7081 CN Gendringen, NL	
(72) Koster, Erik Theodorus Maria, 7081 CN	
Gendringen, NL	
(74) de Jong, Maurits David, Inaday Patent B.V.	
Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL	
C12G 3/021	→ (51) C12G 3/02
C12G 3/024	→ (51) C12G 3/02
C12G 3/06	→ (51) C12G 3/02
C12G 3/07	→ (51) C12G 3/02

C12G 3/08	→ (51) C12G 3/02
C12H 6/02	→ (51) C12G 3/02
(51) C12M 1/00	(11) 4 107 245 A1*
C12M 1/12	C12M 1/02
C12M 1/36	C02F 3/34
(52) C12M 21/12; C12M 25/02;	
C12M 29/04; C12M 29/10;	
C12M 41/22; C12M 41/48;	
C12M 47/10; C12P 7/54; C12P 7/6436;	
C12P 17/08	
(25) En	(26) En
(21) 21756265.1	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018460	18.02.2021
(87) WO 2021/168039	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978428 P	
(54) • BIOFILM-BIOREAKTOR	
• BIOFILM BIOREACTOR	
• BIOREACTEUR À BIOFILM	
(71) The Government of the United States of	
America, as represented by the Secretary of	
the Navy, Naval Research Laboratory, 875	
North Randolph Street, Suite 1425,	
Arlington, VA 22203, US	
The Charles Stark Draper Laboratory, Inc.,	
555 Technology Square, Cambridge, MA	
02139-3563, US	
(72) GLAVEN, Sarah, Washington, DC 20375, US	
ONDERKO, Elizabeth, Washington, DC	
20375, US	
MAYGAR, Andrew, Washington, DC 20375,	
US	
YATES, Matthew, Washington, DC 20375,	
US	
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services	
Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE	
C12M 1/00	→ (51) C02F 3/28
C12M 1/00	→ (51) C12M 3/00
C12M 1/02	→ (51) C12M 1/00
C12M 1/04	→ (51) C12M 3/00
C12M 1/107	→ (51) C02F 3/28
C12M 1/12	→ (51) C12M 1/00
C12M 1/12	→ (51) C12M 3/00
C12M 1/22	→ (51) C12M 3/00
C12M 1/26	→ (51) C12M 3/00
C12M 1/34	→ (51) C12M 3/00
C12M 1/36	→ (51) C12M 1/00
C12M 1/36	→ (51) C12M 3/00
C12M 1/36	→ (51) G05B 13/04
C12M 1/42	→ (51) C12M 3/00
(51) C12M 3/00	(11) 4 107 246 A1*
C12M 3/06	C12M 1/26
C12M 1/34	C12M 1/00
(52) C12M 23/42; C12M 27/16;	
C12M 33/14; C12M 41/36;	
C12M 41/42; C12M 47/02	

(25) En	(26) En
(21) 21706918.6	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/054027	18.02.2021
(87) WO 2021/165397	2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978012 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTO-	
MATISCHEN ZELLKULTIVIERUNG	
• SYSTEMS AND METHODS FOR	
AUTOMATED CELL CULTURING	
• SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE CULTURE	
CELLULAIRE AUTOMATISÉE	
(71) Mytos Bio Limited, Translation and Inno-	
vation Hub 80 Wood Lane, London W12	
0BZ, GB	
(72) AFSHAR, Ali, London N1 9RF, GB	
CUNNINGHAM, James, London W9 3AL, GB	
MISKIN, Henry, Stroud, GL5 2LX, GB	
WENG JIANG, Xian, London N1 9SL, GB	
WILLATS, Ignacio, London W3 9JF, GB	
ATASHPAZGARGARI, Sina, London W6 0JY,	
GB	
GREENBERG, Benedict, London, GB	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate	
Tower 20 Primrose Street, London EC2A	
2ES, GB	
(51) C12M 3/00	(11) 4 107 247 A2*
C12M 1/00	C12M 1/42
C12M 1/36	A61M 39/18
B01L 3/00	B04B 5/04
C12M 1/22	C12M 1/04
C12M 1/26	C12M 1/12
(52) C12M 23/44; C12M 23/10;	
C12M 23/24; C12M 23/34;	
C12M 23/42; C12M 23/50;	
C12M 29/04; C12M 33/10;	
C12M 35/02; C12M 35/06;	
C12M 37/00; C12M 37/04;	
C12M 41/48; C12M 47/02;	
B01L 2200/04; B04B 2005/0471	
(25) En	(26) En
(21) 21715427.7	(22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/021773	10.03.2021
(87) WO 2021/183687	2021/37 16.09.2021
(88) 11.11.2021	
(30) 10.03.2020 US 202062987745 P	
16.10.2020 US 202063093038 P	
(54) • SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-	
FAHREN ZUR ZELLVERARBEITUNG	
• SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS	
FOR CELL PROCESSING	
• SYSTEMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS	
DE TRAITEMENT DE CELLULES	
(71) Cellares Corporation, 345 Allerton Ave.	
South, San Francisco, CA 94080, US	
(72) GERLINGHAUS, Fabian, San Francisco, Cali-	
fornia 94080, US	
PESCH, Brian Alexander, San Francisco,	
California 94114, US	
REIMNITZ, Nicholas Scott, San Francisco,	
California 94080, US	
TOY, Wilson Wai, San Francisco, California	
94131, US	
MALLEO, Daniele, Menlo Park, California	
94025, US	

CHANG, Chihwei, San Mateo, California 94401, US
THAKKAR, Bharat S., Campbell, California 95008, US
BIZ, Tony, San Francisco, California 94080, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) **C12M 3/00** (11) **4 107 248 A1***
(52) **C12M 25/14; C12M 23/12; C12M 23/20; C12M 25/06; C12M 31/08**

(25) En (26) En
(21) 21756467.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050082 19.02.2021
(87) WO 2021/167535 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 SG 10202001534W
(54) • ZELLKULTURPLATTE ZUR DURCHFÜHRUNG EINER 3D-ZELLKULTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• A CELL CULTURE PLATE FOR CONDUCTING 3D CELL CULTURE AND A METHOD OF FABRICATING THE SAME
• PLAQUE DE CULTURE CELLULAIRE POUR LA RÉALISATION D'UNE CULTURE CELLULAIRE 3D ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) BEGHIN ÉP RENIER, Anne Christine Marie, Singapore Mechanobiology Institute 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

GRENCI, Gianluca, Singapore Mechanobiology Institute 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
VIASNOFF, Virgile Nicolas Robert, Singapore Mechanobiology Institute 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

C12M 3/06 → (51) **C12M 3/00**

C12N 1/00 → (51) **C12N 5/071**

C12N 1/10 → (51) **G16B 10/00**

C12N 1/14 → (51) **G16B 10/00**

C12N 1/16 → (51) **A23J 3/22**

C12N 1/20 → (51) **A01K 61/54**

C12N 1/20 → (51) **C04B 24/14**

C12N 1/20 → (51) **C12N 15/113**

C12N 1/20 → (51) **C12P 19/32**

C12N 1/20 → (51) **C12R 1/01**

C12N 1/20 → (51) **G16B 10/00**

C12N 1/21 → (51) **A61K 35/74**

C12N 1/32 → (51) **C12P 19/32**

(51) **C12N 5/00** (11) **4 107 249 A1***
(52) **C12N 5/0018; C12N 2500/32; C12N 2500/34; C12N 2511/00**
(25) En (26) En

(21) 21705525.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053859 17.02.2021
(87) WO 2021/165302 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157829
(54) • SÄUGERZELLENZÜCHTUNGSVERFAHREN
• MAMMALIAN CELL CULTURE PROCESSES
• PROCÉDÉS DE CULTURE DE CELLULES DE MAMMIFÈRE

(71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(72) BRUNNER, Matthias, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
BECHMANN, Jan, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE

BOLLGOENN, Elena, Joana, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
STIEFEL, Fabian, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE

UNSOELD, Andreas, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE

(74) Oetke, Cornelia, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **C12N 5/00** (11) **4 107 250 A1***
C12N 5/0775

(52) **C12N 5/0062; C12N 5/0068; C12N 5/0663; C12N 2513/00; C12N 2533/56; C12N 2533/90**

(25) En (26) En
(21) 21705549.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054116 19.02.2021
(87) WO 2021/165451 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158846

(54) • KULTIVIERUNG VON STAMMZELLEN
• CULTURING OF STEM CELLS
• CULTURE DE CELLULES SOUCHES

(71) Revatis SA, Avenue de l'Hopital 11 bte 34, 4000 Liege, BE

(72) SERTEYN, Didier, 4000 Liège, BE
CEUSTERS, Justine, 4367 Crisnée, BE
GRAIDE, Hélène, 4031 Angleur, BE

(74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE

(51) **C12N 5/00** (11) **4 107 251 A1***
C12N 5/078 G01N 33/50

(52) **C12N 5/0691; C12N 5/0068; C12N 2521/00**

(25) En (26) En
(21) 21756384.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018629 18.02.2021
(87) WO 2021/168153 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978279 P
(54) • HERSTELLUNG EINES SKALIERUNGS-GEWEBES DURCH VERBESSERTE

STEUERUNG DER MASSESÜBERTRAGUNG

• SCALING TISSUE PRODUCTION THROUGH IMPROVED CONTROL OF MASS TRANSFER
• MISE À L'ÉCHELLE DE LA PRODUCTION DE TISSU PAR LE BIAIS D'UNE COMMANDE AMÉLIORÉE DE TRANSFERT DE MASSE

(71) Trustees of Tufts College, Ballou Hall, Medford, MA 02155, US

(72) KAPLAN, David, L., Concord, MA 01742, US
YUEN, JR., John, Se Kit, Medford, MA 02155, US

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

(51) **C12N 5/00** (11) **4 107 252 A1***
(52) **C12N 15/86; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14151; C12N 2750/14152**

(25) En (26) En
(21) 21811385.0 (22) 23.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082615 23.11.2021
(87) WO 2022/112218 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209811

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AAV
• METHOD FOR THE PRODUCTION OF AAV
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AAV

(71) CEVEC Pharmaceuticals GmbH, Gottfried-Hagen Strasse 62, 51105 Köln, DE

(72) CORONEL, Juliana, 50670 Köln, DE
WISSING, Silke, 35037 Marburg, DE

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

C12N 5/00 → (51) **C12N 5/071**

(51) **C12N 5/071** (11) **4 107 253 A1***
C12N 1/00 C12N 5/00

C12Q 1/00 C12Q 1/04

G01N 1/40 G01N 15/10

G01N 33/53

(52) **G01N 15/1459; C12N 5/0068; G01N 33/54326; G01N 33/54333; C12N 2501/599; C12N 2529/00; C12N 2533/40; G01N 2015/1006; G01N 2015/1402; G01N 2015/1488; G01N 2333/70517; G01N 2333/7055; G01N 2333/70596; G01N 2333/71; G01N 2333/7155; G01N 2446/86**

(25) En (26) En
(21) 21756417.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050190 19.02.2021
(87) WO 2021/163806 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979025 P

(54) • VERFAHREN UND TESTS MIT POPULATIONEN VON ZELLEN
• METHODS AND ASSAYS WITH POPULATIONS OF CELLS
• PROCÉDÉS ET DOSAGES AVEC DES POPULATIONS DE CELLULES

- (71) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618 Station Street Suite 500, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
- (72) ROGERS, Trevor, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 5/073 → (51) **A61B 17/425**

C12N 5/075 → (51) **A61B 17/425**

C12N 5/0775 → (51) **A61K 35/28**

C12N 5/0775 → (51) **A61K 35/35**

C12N 5/0775 → (51) **C07K 16/28**

C12N 5/0775 → (51) **C12N 5/00**

- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 107 254 A1***
A61K 35/17 **A61K 48/00**
A61P 35/00
- (52) **C12N 5/0636; A61K 35/17;**
A61K 39/0011; A61P 35/00;
C07K 14/705; C07K 14/7051;
A61K 48/005; A61K 2039/5156;
C07K 2319/03; C12N 2500/32;
C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 21757810.3 (22) 20.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/077002 20.02.2021
(87) WO 2021/164753 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979805 P

- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DES ARGININ-SPIEGELS IN IMMUNZELLEN*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR MODULATING ARGININE LEVELS IN IMMUNE CELLS*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA MODULATION DES NIVEAUX D'ARGININE DANS LES CELLULES IMMUNITAIRES*

- (71) Sky Perfect International Limited, Room 1617, 16th Floor, China Merchants Tower 168-200 Connaught Road, Central, Hong Kong, HK
- (72) CHEUNG, Kwok Ming, Central, Hong Kong, CN
- (74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12N 5/0783 → (51) **A61K 35/12**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 39/00**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/545**

- (51) **C12N 5/079** (11) **4 107 255 A1***
- (52) **C12N 5/0622;** C12N 2501/2306;
C12N 2501/235; C12N 2501/42;
C12N 2506/02; C12N 2506/45;
C12N 2533/52; C12N 2533/54

(25) En (26) En
(21) 21712288.6 (22) 19.02.2021

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

(86) US 2021/018659 19.02.2021
(87) WO 2021/168171 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979429 P

- (54) • *RADIALE GLIA- UND ASTROZYTENDIFFERENZIERUNG AUS HUMANEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN*
- *RADIAL GLIA AND ASTROCYTE DIFFERENTIATION FROM HUMAN PLURIPOTENT STEM CELLS*
- *DIFFÉRENCIATION DE CELLULES GLIALES RADIALES ET D'ASTROCYTES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES HUMAINES*

- (71) The United States Of America, As Represented By The Secretary, Department Of Health And Human Services, Office Of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard Suite 325, Bethesda, Maryland 20892-7660, US

- (72) SINGEC, Ilyas, Gaithersburg, MD 20877, US
- JOVANOVIĆ, Vukasin, Rockville, MD 20852, US
- SIMEONOV, Anton, Bethesda, MD 20817, US

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

(51) **C12N 5/10** (11) **4 107 256 A1***
C12N 15/113 **C12N 15/86**
C12Q 1/6827 **C12Q 1/6886**

- (52) **G16B 40/20; C12Q 1/6886;**
G16B 35/10; G16B 35/20;
C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 21756618.1 (22) 21.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018944 21.02.2021
(87) WO 2021/168383 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979840 P
22.07.2020 PCT/US2020/043154

- (54) • *VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN ZUR OPTIMIERUNG VON TESTS FÜR ZIELGERICHTETE EINZELZELL-SEQUENZIERUNG*
- *USING MACHINE LEARNING TO OPTIMIZE ASSAYS FOR SINGLE CELL TARGETED SEQUENCING*
- *UTILISATION DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR OPTIMISER DES DOSAGES DE SÉQUENÇAGE CIBLÉ UNICELLULAIRE*

- (71) Mission Bio, Inc., 400 E Jamie Ct, Suite 100, South San Francisco, California 94080, US
- (72) KIM, Dongmyunghye, San Francisco, CA 94080, US
- MANIVANNAN, Manimozhi, San Francisco, CA 94080, US
- GULATI, Saurabh, San Francisco, CA 94080, US
- WANG, Shu, San Francisco, CA 94080, US

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

C12N 5/10 → (51) **A61K 35/17**

- (51) **C12N 7/00** (11) **4 107 257 A1***
C12N 15/864 **C07K 14/005**

- (52) **C07K 14/005; C12N 7/00;**
C12N 15/86; C07K 2319/33;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145

(25) En (26) En
(21) 21706946.7 (22) 22.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054347 22.02.2021
(87) WO 2021/165544 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158633

- (54) • *VIRUSVEKTORPARTIKEL AUF DER BASIS VON AAV2 ZUR GENTHERAPIE*
- *VIRAL VECTOR PARTICLE BASED ON AAV2 FOR GENE THERAPY*
- *PARTICULE DE VECTEUR VIRAL À BASE D'AAV2 POUR THÉRAPIE GÉNÉRIQUE*

- (71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE
- (72) THUM, Thomas, 30627 Hannover, DE
- BÜNING, Hildegard, 30625 Hannover, DE
- SANTER, Laura, 30173 Hannover, DE
- BÄR, Christian, 30159 Hannover, DE

- (74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patent-anwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

C12N 7/00 → (51) **C07K 14/005**

- (51) **C12N 9/00** (11) **4 107 258 A1***
C12P 21/00 **C12N 15/10**
- (52) **C12N 15/67; C12N 9/104;**
C12P 21/00; C12Y 203/02006

(25) En (26) En
(21) 21757370.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2021/050194 18.02.2021
(87) WO 2021/165968 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978895 P

- (54) • *MUTIERTE AMINOACYL-TRNA-SYNTHE-TASEN*
- *MUTANT AMINOACYL-TRNA SYNTHETASES*
- *AMINOACYL-ARNY SYNTHÉTASES MUTANTES*

- (71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University, P.O. Box 653, 8410501 Beer Sheva, IL

- (72) AMIRAM, Miriam, 8489520 Beer Sheva, IL
- GELKOP, Sigal, 8051239 Yeruham, IL
- ISRAELI, Bar, 4282500 Yanuv, IL
- STRUGACH, Daniela, 7757434 Ashdod, IL

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

C12N 9/00 → (51) **C12N 15/00**

C12N 9/02 → (51) **C07F 7/08**

C12N 9/04 → (51) **C08J 11/16**

C12N 9/04 → (51) **C12P 19/32**

C12N 9/06 → (51) **C12P 19/32**

C12N 9/10 → (51) **A01H 1/04**

C12N 9/10 → (51) **A61K 38/47**

C12N 9/10	→ (51) C12N 15/00
C12N 9/10	→ (51) C12P 19/32
C12N 9/12	→ (51) C12N 15/82
C12N 9/12	→ (51) C12P 19/32
C12N 9/22	→ (51) A61K 38/46
C12N 9/22	→ (51) C12N 15/82
C12N 9/24	→ (51) A61K 38/47
C12N 9/24	→ (51) C08J 11/16

(51) C12N 9/26	(11) 4 107 259 A1*
A61K 48/00	C12N 15/86
(52) C12N 15/86; A61K 48/005;	
A61K 48/0058; C12N 9/2408;	
C12Y 302/0102; C12N 2750/14143;	
C12N 2830/42	
(25) En	(26) En
(21) 21704161.5	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053939	18.02.2021
(87) WO 2021/165350	2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20158064	
(54) • NEUARTIGE KOMBINATION AUS REGULATORISCHEN NUKLEINSÄUREELEMENTEN SOWIE VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON	
• NOVEL COMBINATION OF NUCLEIC ACID REGULATORY ELEMENTS AND METHODS AND USES THEREOF	
• NOUVELLE COMBINAISON D'ÉLÉMENTS RÉGULATEURS D'ACIDE NUCLÉIQUE ET PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉS	
(71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE	
(72) VANDENDRIESSCHE, Thierry, 3360 Bierbeek, BE	
CHUAH, Lay Khim, 3360 Bierbeek, BE	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	

C12N 9/88	→ (51) A61K 38/43
C12N 9/88	→ (51) C12P 19/32
C12N 9/96	→ (51) G01N 33/68
C12N 11/06	→ (51) G01N 33/68

(51) C12N 15/00	(11) 4 107 260 A1*
C12N 9/00	C12N 9/10
C07K 14/00	
(52) C12N 9/1051; C12N 9/1085;	
C12N 15/8245; C12P 19/44;	
C12P 19/46; C12Y 203/01074;	
C12Y 204/01; C12Y 205/01093;	
C12N 15/70; C12N 15/81	
(25) En	(26) En
(21) 21756375.8	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/051407	19.02.2021
(87) WO 2021/165890	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 NZ 20761877	

(54) • GLYCOSYLTRANSFERASEN, DIESE CODIERENDE POLYNUKLEOTIDE UND VERWENDUNGSVERFAHREN	
• GLYCOSYLTRANSFERASES, POLYNUCLEOTIDES ENCODING THESE AND METHODS OF USE	
• GLYCOSYLTRANSFÉRASES, POLYNUCLEOTIDES CODANT POUR CELLES-CI ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(71) The New Zealand Institute For Plant And Food Research Limited, 120 Mt Albert Road, Mt Albert, Auckland 1025, NZ	
(72) WANG, Yule, Xi'an City, Shaanxi, CN	
ATKINSON, Ross Graham, Auckland, 1025, NZ	
YAU, Yar-Khing, Auckland, 1041, NZ	
LI, Pengmin, Yangling, Shaanxi 7121000, CN	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	

C12N 15/01	→ (51) C12N 15/11
C12N 15/09	→ (51) A61K 38/00
C12N 15/09	→ (51) A61K 38/46
C12N 15/09	→ (51) C12N 15/63

(51) C12N 15/10	(11) 4 107 261 A1*
C12N 15/1017	
(25) En	(26) En
(21) 21711447.9	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018856	19.02.2021
(87) WO 2021/168306	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979687 P	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLIGONUKLEOTIDZUSAMMENSETZUNGEN MITTELS ULTRAFILTRATION/DIAFILTRATION	
• METHODS OF PREPARING OLIGONUCLEOTIDE COMPOSITIONS USING ULTRAFILTRATION / DIAFILTRATION	
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPOSITIONS OLIGONUCLÉOTIDIQUES À L'AIDE D'UNE ULTRAFILTRATION/DIAFILTRATION	
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US	
(72) GRONKE, Robert, S., Cambridge, MA 02142, US	
IMMEL-BROWN, Jonas, P., Cambridge, MA 02142, US	
GOVINDAN, Geetha, Cambridge, MA 02142, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	

(51) C12N 15/10	(11) 4 107 262 A1*
C12N 15/11	C12Q 1/68
C12Q 1/6806	C12Q 1/6844
C12Q 1/6869	
(52) C12Q 1/6841; C12Q 1/6853	
(25) En	(26) En
(21) 21757776.6	(22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/019126	22.02.2021
(87) WO 2021/168455	2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979235 P	
(54) • VERFAHREN ZUR RÄUMLICH AUFGELÖSTEN EINZELZELL-RNA-SEQUENZIERUNG	
• METHODS OF SPATIALLY RESOLVED SINGLE CELL RNA SEQUENCING	
• PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE D'ARN À CELLULE UNIQUE À RÉOLUTION SPATIALE	
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US	
(72) CHOW, Eric, San Francisco, CA 94158, US	
MARSON, Alexander, San Francisco, CA 94143, US	
LEE, Youjin, San Francisco, CA 94143, US	
BOGDANOFF, Derek, San Francisco, CA 94158, US	
WOO, Jonathan, San Francisco, CA 94143, US	
YE, Chun Jimmie, San Francisco, CA 94143, US	
(74) Heath, Abigail, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	

C12N 15/10	→ (51) C12N 9/00
C12N 15/10	→ (51) C12N 15/82

(51) C12N 15/11	(11) 4 107 263 A1*
C12P 21/02	C12N 15/01
(52) C12N 15/79; C12N 15/635;	
C12N 15/67; C12P 21/02; C12N 15/11;	
C12N 2310/123; C12N 2310/128;	
C12N 2310/3519	

(25) En	(26) En
(21) 21705542.5	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/054049	18.02.2021
(87) WO 2021/165410	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158737	
(54) • ARCHAEALE PYRROLYSYL-TRNA-SYNTHETASEN ZUR ORTHOGONALEN VERWENDUNG	
• ARCHAEAL PYRROLYSYL TRNA SYNTHETASES FOR ORTHOGONAL USE	
• PYRROLYSYL-ARNT SYNTHETASES ARCHÉALES POUR UNE UTILISATION ORTHOGONALE	
(71) European Molecular Biology Laboratory, Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE	
(72) LEMKE, Edward, 55122 Mainz, DE	
KÖHLER, Christine, 76694 Forst, DE	
GIRONA, Gemma Estrada, London Greater London N7 6ES, GB	
MÜLLER, Florence, 69120 Heidelberg, DE	
(74) Reitsstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE	

(51) C12N 15/11	(11) 4 107 264 A1*
C12Q 1/68	C12Q 1/6844
C12Q 1/6848	C12Q 1/686
C12Q 1/6876	
(52) C12Q 1/6848	
(25) En	(26) En
(21) 21757900.2	(22) 21.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018945	21.02.2021

- (87) WO 2021/168384 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979651 P
(54) • *VERBESSERTE NACHWEIS VON ZIEL-NUKLEINSÄUREN DURCH ENTFERNUNG VON DNA-RNA-KREUZKONTAMINATION*
• *ENHANCED DETECTION OF TARGET NUCLEIC ACIDS BY REMOVAL OF DNA-RNA CROSS CONTAMINATION*
• *DÉTECTION AMÉLIORÉE D'ACIDES NUCLÉIQUES CIBLES PAR ÉLIMINATION DE CONTAMINATION CROISÉE D'ADN-ARN*
- (71) Mission Bio, Inc., 400 E Jamie Ct, Suite 100, South San Francisco, California 94080, US
(72) MENDOZA, Daniel, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C12N 15/11** → (51) **A61K 31/7088**
-
- C12N 15/11** → (51) **A61K 38/46**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/82**
-
- C12N 15/11** → (51) **G16B 20/30**
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 107 265 A1***
A61K 31/713
(52) **C12N 15/113**; C12N 2310/14;
C12N 2310/315; C12N 2310/321;
C12N 2310/322
(25) En (26) En
(21) 21710161.7 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/017826 12.02.2021
(87) WO 2021/167841 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977875 P
02.02.2021 US 202163144516 P
(54) • *APOLIPOPROTEIN-C3 (APOC3)-IRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *APOLIPOPROTEIN C3 (APOC3) IRNA COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS D'ARNI D'APOLIPO-PROTÉINE C3 (APOC3) ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street, Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) TREMBLAY, Frederic, Cambridge, MA 02142, US
BONDURANT, Lucas, D., Cambridge, MA 02142, US
MCININCH, James, D., Cambridge, MA 02142, US
CASTORENO, Adam, Cambridge, MA 02142, US
SCHLEGEL, Mark, K., Cambridge, MA 02142, US
KAITTANIS, Charalambos, Cambridge, MA 02142, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 107 266 A1***
A61K 31/7105
(52) **C12N 15/113**; C12N 2310/113;
C12N 2330/51
(25) En (26) En

- (21) 21711146.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018593 18.02.2021
(87) WO 2021/168124 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978285 P
(54) • *AAV-VERMITTELTES TARGETING VON MIRNA BEI DER BEHANDLUNG VON X-ASSOZIERTEN ERKRANKUNGEN*
• *AAV-MEDIATED TARGETING OF MIRNA IN THE TREATMENT OF X-LINKED DISORDERS*
• *CIBLAGE D'ARNMI MÉDIÉ PAR AAV DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À L'X*
- (71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US
University of Virginia Patent Foundation, 722 Preston Avenue, Suite 107, Charlottesville, VA 22903, US
(72) MEYER, Kathrin Christine, Columbus, OH 43205, US
BHATNAGAR, Sanchita, Free Union, VA 22940, US
TUSHIR-SINGH, Jogender, Free Union, VA 22940, US
KASPAR, Brian K., Columbus, OH 43205, US
LIKHTE, Shibi, Columbus, OH 43205, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 107 267 A1***
(52) **C12N 15/113**; C12N 2310/14;
C12N 2310/315; C12N 2310/351
(25) En (26) En
(21) 21713174.7 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018933 20.02.2021
(87) WO 2021/168373 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979833 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION VON METHYLIERUNGSGESTEUERTEM J-PROTEIN (MCJ)*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING EXPRESSION OF METHYLATION-CONTROLLED J-PROTEIN (MCJ)*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR INHIBER L'EXPRESSION DE LA PROTÉINE J RÉGULÉE PAR LA MÉTHYLATION (MCJ)*
- (71) Mitotherapeutix LLC, 22 Alyssa Drive, Cheshire CT 06410, US
University of Vermont and State Agricultural College, Given Building E201 89 Beaumont Avenue, Burlington, VT 05405, US
(72) SHAO, Pengcheng, Patrick, Fanwood, NJ 07023, US
RINCON, Mercedes, Aurora, CO 80013, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 107 268 A1***
C12N 15/86 **C12N 15/62**
C07K 7/06 **A61K 47/42**
C12N 1/20
(52) **C07K 14/705**; **B01J 15/3804**;
B01J 20/262; **B01J 20/285**;

- B01J 20/286**; **C07K 7/06**; **C07K 14/78**;
C12N 7/00; **C12N 15/86**;
C07K 2319/00; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14151; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 21756728.8 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018812 19.02.2021
(87) WO 2021/168276 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978616 P
22.09.2020 US 202063081405 P
(54) • *AAV-BINDENDE POLYPEPTIDE MIT REINIGUNGSMATRIZEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *PURIFICATION MATRICES COMPRISING AAV-BINDING POLYPEPTIDES AND METHODS OF USING THE SAME*
• *MATRICES DE PURIFICATION COMPRENANT DES POLYPEPTIDES DE LIAISON AUX VAA ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Isolere Bio, Inc., 701 W. Main Street Suite 410, Durham NC 27701, US
Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
(72) LUGINBUHL, Kelli M., Durham, North Carolina 27701, US
DZURICKY, Michael, Durham, North Carolina 27705, US
ELMORE, Zachary, Durham, North Carolina 27705, US
ASOKAN, Aravind, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 107 269 A1***
(52) **C12N 15/113**; C12N 2310/11;
C12N 2310/315; C12N 2310/3341;
C12N 2310/341
(25) En (26) En
(21) 21757534.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018681 19.02.2021
(87) WO 2021/168183 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980010 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER HTT-EXPRESSION*
• *METHODS FOR REDUCING HTT EXPRESSION*
• *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE L'EXPRESSION DE HTT*
- (71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) BENNETT, C., Frank, Carlsbad, CA 92010, US
NORRIS, Daniel, A., Carlsbad, CA 92010, US
SMITH, Anne, V., Carlsbad, CA 92010, US
LANE, Roger, Carlsbad, CA 92010, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 107 270 A1***
A61K 31/712 **A61P 1/16**
C12Q 1/6883
(52) **A61P 1/16**; **A61K 31/712**;
C12N 15/113; **C12N 15/1137**;
C12N 15/1138; **C12Q 1/6883**;

- C12Y 101/01079; C12Y 207/11001;**
C12N 2310/14; C12N 2310/3515;
C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 21850188.0 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SG 2021/050443 30.07.2021
(87) WO 2022/025827 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 SG 10202007297P
(54) • *VERFAHREN ZUR STIMULIERUNG DER
PROLIFERATION EINER ZELLE*
• *METHOD OF STIMULATING PROLIF-
ERATION OF A CELL*
• *PROCÉDÉ DE STIMULATION DE LA
PROLIFÉRATION D'UNE CELLULE*
- (71) Agency for Science, Technology and
Research, 1 Fusionopolis Way 20-10,
Connexis North Tower, Singapore 138632,
SG
- (72) WUESTEFELD, Torsten, Singapore 138632,
SG
IAKOVLEVA, Viktoriia, Singapore 138632,
SG
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 31/7088**
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 45/06**
-
- C12N 15/113** → (51) **C07H 21/02**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 5/10**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/63**
-
- (51) **C12N 15/115** (11) **4 107 271 A1***
G01N 21/77 **G01N 27/02**
G01N 33/68 **H01L 21/82**
H01L 41/107
- (52) **G01N 33/5308; G01N 33/5438;**
C12N 15/115; C12N 2310/16;
C12N 2320/13
- (25) En (26) En
(21) 21757251.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018746 19.02.2021
(87) WO 2021/168225 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979991 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND
ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM APTA-
MER-SCREENING*
• *DEVICES, METHODS AND COMPO-
SITIONS FOR APTAMER SCREENING*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET COMPOSI-
TIONS POUR LE CRIBLAGE D'APTA-
MÈRES*
- (71) Aplife Biotech Corporation, 251 Little Falls
Drive, Wilmington, Delaware 19808, US
Consejo Nacional de Investigaciones Cien-
tíficas Y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz
2290 piso 10, Caba 1425, AR
- (72) ROZENBLUM, Tomás Guido, Ciudad
Autónoma de Buenos Aires, 1405, AR
POLLITZER, Iván Gustavo, Ciudad
Autónoma de Buenos Aires, 1431, AR

- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechts-
anwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3,
01309 Dresden, DE
-
- C12N 15/115** → (51) **A61K 31/7088**
-
- C12N 15/12** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 19/00**
-
- C12N 15/53** → (51) **C12P 19/32**
-
- C12N 15/54** → (51) **C12P 19/32**
-
- C12N 15/55** → (51) **A61K 38/46**
-
- C12N 15/60** → (51) **C12P 19/32**
-
- C12N 15/62** → (51) **A61K 38/00**
-
- C12N 15/62** → (51) **A61K 38/37**
-
- C12N 15/62** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **C12N 15/63** (11) **4 107 272 A2***
C12N 15/113 **C12N 15/09**
C12N 15/85
- (52) **C12N 15/1051; C12N 15/85;**
C12N 2800/90
- (25) En (26) En
(21) 21712413.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/076719 18.02.2021
(87) WO 2021/164704 2021/34 26.08.2021
(88) 23.09.2021
(30) 19.02.2020 CN 202010102211
26.03.2020 PCT/CN2020/081464
- (54) • *VERBESSERTES EXPRESSIONSSYSTEM
UND VERFAHREN ZU DESSEN VERWEN-
DUNG*
• *ENHANCED EXPRESSION SYSTEM AND
METHODS OF USE THEREOF*
• *SYSTÈME D'EXPRESSION AMÉLIORÉ ET
SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (71) Wuxi Biologics Ireland Limited, Mulla-
gharlin, Dundalk, Co Louth A91 X56F, IE
- (72) CHEN, Ji, Shanghai 200131, CN
ZHANG, Yu, Shanghai 200131, CN
WANG, Jung-hao, Shanghai 200131, CN
LI, Yarong, Shanghai 200131, CN
ZHAO, Bin, Shanghai 200131, CN
LIAN, Dujuan, Shanghai 200131, CN
ZHANG, Yuchen, Shanghai 200131, CN
HUANG, Cui, Shanghai 200131, CN
ZHANG, Zheng, Shanghai 200131, CN
CAI, Jiexing, Shanghai 200131, CN
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contempo-
rain 50 Chemin de la Bruyère, 69574
Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 107 273 A1***
C12N 9/22 **C12N 9/12**
- (52) **C12N 15/8213; C12N 9/1276;**
C12N 9/22
- (25) En (26) En
(21) 21707651.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054228 19.02.2021

- (87) WO 2021/165508 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20305174
(54) • *PRIME-EDITIERTECHNIK FÜR PFLAN-
ZENGENOM-ENGINEERING*
• *PRIME EDITING TECHNOLOGY FOR
PLANT GENOME ENGINEERING*
• *TECHNOLOGIE D'ÉDITION PRIMAIRE
POUR L'INGÉNÉRIE GÉNOMIQUE DE
PLANTES*
- (71) Limagrain Europe, Rue Henri Mondor
Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-
Beauzire, FR
- (72) NOGUÉ, Fabien, 78026 Versailles, FR
PERRAUD, Pierre-François, 78026
Versailles, FR
GUYON-DEBAST, Anouchka, 78026
Versailles, FR
PAUL, Wyatt, 63720 Chappes, FR
PICHON, Jean-Philippe, 63720 Chappes, FR
- (74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de
la Fontaine, 75016 Paris, FR
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 107 274 A1***
C12N 15/10 **C12N 15/11**
A01H 5/00
- (52) **C12N 15/8285;** C12N 2310/20;
Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 21711700.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018828 19.02.2021
(87) WO 2021/168288 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979757 P
(54) • *VERBESSERTE RESISTENZ GEGENÜBER
SOJABOHNEN-ZYSTENNEMATODE
DURCH GENEDITIERUNG*
• *IMPROVED RESISTANCE TO SOYBEAN
CYST NEMATODE THROUGH GENE
EDITING*
• *RÉSISTANCE AMÉLIORÉE AU NÉMA-
TODE À KYSTE DU SOJA PAR ÉDITION
DE GÈNES*
- (71) Pairwise Plants Services, Inc., 807 East
Main Street, Suite 4-100, Durham NC
27701, US
- (72) FISTER, Andrew, Morrisville, North Carolina
27560, US
MILLER, Marisa, Durham, North Carolina
27705, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 107 275 A1***
A01N 53/00; A01P 21/00
- (25) En (26) En
(21) 21757556.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018782 19.02.2021
(87) WO 2021/168250 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979138 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INDUKTION VON HIT-
ZESTRESSTOLERANZ IN PFLANZEN*
• *METHODS TO INDUCE HEAT STRESS
TOLERANCE IN PLANTS*
• *PROCÉDÉS POUR INDUIRE UNE TOLÉ-
RANCE AU STRESS THERMIQUE DANS
DES PLANTES*

- (71) Valent BioSciences LLC, 1910 Innovation Way, Suite 100, Libertyville, IL 60048, US
- (72) SILVERMAN, Franklin Paul, Libertyville, IL 60048, US
- REDDY, Srirama Krishna, Libertyville, IL 60048, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C12N 15/82 → (51) **C07K 14/325**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/63**

C12N 15/86 → (51) **C07K 14/005**

C12N 15/86 → (51) **C07K 14/47**

C12N 15/86 → (51) **C12N 5/10**

C12N 15/86 → (51) **C12N 9/26**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/864 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/864 → (51) **C12N 7/00**

C12N 15/873 → (51) **A61B 17/425**

C12N 15/88 → (51) **A61K 9/127**

C12P 7/24 → (51) **C12P 19/32**

C12P 7/56 → (51) **C08J 11/16**

- (51) **C12P 19/32** (11) **4 107 276 A1***
C12P 7/24 **C12N 1/20**
C12N 1/32 **C12N 15/53**
C12N 15/54 **C12N 15/60**
C12N 9/04 **C12N 9/06**
C12N 9/10 **C12N 9/12**
C12N 9/88
 - (52) **C12N 1/32; C12N 1/20; C12N 1/205; C12N 9/0006; C12N 9/0016; C12N 9/1029; C12N 9/1096; C12N 9/1205; C12N 9/88; C12N 15/52; C12P 7/24; C12P 19/32; C12R 2001/19**
 - (25) En (26) En
(21) 21705195.2 (22) 16.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053715 16.02.2021
 - (87) WO 2021/165229 2021/34 26.08.2021
 - (30) 17.02.2020 EP 20157768
 - (54) • *VERFAHREN ZUR BEIMISCHUNG VON FORMALDEHYD IN BIOMASSE*
• *METHOD FOR THE INCORPORATION OF FORMALDEHYDE INTO BIOMASS*
• *PROCÉDÉ D'INCORPORATION DE FORMALDÉHYDE DANS UNE BIOMASSE*
 - (71) Scientist of Fortune S.A., 296-298 Route de Longwy, 1940 Luxembourg, LU
 - Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
 - (72) HE, Hai, 35039 Marburg, DE
 - MARLIÈRE, Philippe, 1940 Luxembourg, LU
 - (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C12P 19/34** (11) **4 107 277 A1***
B01F 11/00 **B01F 11/02**

- (52) **B01L 3/502715; B01L 3/527; B01L 7/52; G01N 33/54326; G01N 33/57434; B01L 2200/027; B01L 2200/10; B01L 2300/0654; B01L 2300/0672; B01L 2300/0816; B01L 2300/0867; B01L 2300/0887; B01L 2300/1822; B01L 2400/0421; B01L 2400/043; B01L 2400/0481; B01L 2400/0487; B01L 2400/0655; C12Q 1/686; C12Q 1/70; G01N 2469/20**
 - (25) En (26) En
(21) 21757384.9 (22) 22.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/019101 22.02.2021
 - (87) WO 2021/168439 2021/34 26.08.2021
 - (30) 20.02.2020 US 202062979209 P
21.02.2020 US 202062979832 P
09.07.2020 US 202063049998 P
 - (54) • *PARALLELSIERTE PROBENVERARBEITUNG UND BIBLIOTHEKSVORBEREITUNG*
• *PARALLELIZED SAMPLE PROCESSING AND LIBRARY PREP*
• *TRAITEMENT PARALLÉLISÉ D'ÉCHANTILLONS ET PRÉPARATION DE BIBLIOTHÈQUES*
 - (71) Standard BioTools Inc., 2 Tower Place, Suite 2000, South San Francisco, CA 94080, US
 - (72) PHELAN, Michael L., San Francisco, California 94080, US
KUBU, Christopher J., San Francisco, California 94080, US
FOWLER, Brian, San Francisco, California 94080, US
SUN, Gang, San Francisco, California 94080, US
PATEL, Nikita, San Francisco, California 94080, US
RAMALINGAM, Naveen, San Francisco, California 94080, US
 - (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12P 19/34** → (51) **H01L 27/15**
-
- C12P 21/00** → (51) **C12N 9/00**
-
- C12P 21/02** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12P 21/08** → (51) **A61K 39/395**
-
- C12P 41/00** → (51) **C08J 11/16**
-
- C12Q 1/00** → (51) **C12N 5/071**
-
- C12Q 1/02** → (51) **C07D 321/00**
-
- C12Q 1/04** → (51) **C12N 5/071**
-
- C12Q 1/04** → (51) **G16B 10/00**

- (51) **C12Q 1/06** (11) **4 107 278 A1***
C12Q 1/68
G01N 33/57484; A61K 45/06; C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/531; G01N 2333/4706
- (25) En (26) En
(21) 21756492.1 (22) 18.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018484 18.02.2021
 - (87) WO 2021/168055 2021/34 26.08.2021
 - (30) 18.02.2020 US 202062978208 P
 - (54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *METHODS AND MATERIALS FOR TREATING CANCER*
• *MÉTHODES ET SUBSTANCES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
 - (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
 - (72) HUANG, Haojie, Rochester, Minnesota 55906, US
HE, Yundong, Rochester, Minnesota 55902, US
GOETZ, Matthew P., Rochester, Minnesota 55906, US
 - (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/37** (11) **4 107 279 A1***
G01N 33/60 **G01N 33/68**
A61P 35/00
 - (25) En (26) En
(21) 21757774.1 (22) 18.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018447 18.02.2021
 - (87) WO 2021/168028 2021/34 26.08.2021
 - (30) 18.02.2020 US 202062977932 P
 - (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PSMA-EXPRIMIERENDEN KREBSARTEN*
• *METHOD OF TREATING PSMA-EXPRESSING CANCERS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CANCERS EXPRIMANT PSMA*
 - (71) Endocyte, Inc., 3000 Kent Avenue, West Lafayette, IN 47906, US
 - (72) LEAMON, Christopher Paul, Lafayette, Indiana 47906, US
MESSMANN, Richard, Brighton, Michigan 48116, US
 - (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 107 280 A1***
B82Y 5/00 **B82Y 30/00**
A61K 47/54 **C07H 21/04**
C12Q 1/68; A61K 47/59; C07H 21/04; B82Y 5/00; C12N 2730/10123; Y02A 50/30
 - (25) En (26) En
(21) 21706282.7 (22) 22.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054307 22.02.2021
 - (87) WO 2021/165528 2021/34 26.08.2021
 - (30) 20.02.2020 EP 20158577
 - (54) • *PROGRAMMIERBARE SCHALEN ZUR EINKAPSELUNG VON VIREN*
• *PROGRAMMABLE SHELLS FOR VIRUS ENCAPSULATION*

- *ENVELOPPES PROGRAMMABLES POUR ENCAPSULATION DE VIRUS*
- (71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
- (72) DIETZ, Hendrik, 85540 Haar, DE
- (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **C12Q 1/68** (11) **4 107 281 A1***
C40B 40/10 **C40B 50/06**
D06M 16/00 **D21H 25/00**
D21H 25/02

(52) **C12N 15/70; C40B 40/08; C40B 50/06**
(25) En (26) En
(21) 21757308.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018491 18.02.2021
(87) WO 2021/168060 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978622 P
01.04.2020 US 202063003857 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMINOSÄURE-AMMONIAK-LYASEENZYMEN UND DADURCH ERHALTENE ENZYME*
- *METHODS FOR ENGINEERING AMINO ACID AMMONIA LYASE ENZYMES AND ENZYMES THEREBY OBTAINED*
- *PROCÉDÉS D'INGÉNIERIE D'ENZYMES AMINO ACIDE AMMONIA LYASE ET ENZYMES AINSI OBTENUES*

(71) Trustees of Tufts College, Ballou Hall, Medford, MA 02155, US
(72) NAIR, Nikhil, Unni, Medford, MA 02155, US
MAYS, Zachary, Medford, MA 02155, US
MOHAN, Karishma, Medford, MA 02155, US
CHAPPELL, Todd, Malden, MA 02148, US
TRIVEDI, Vikas, D., Medford, MA 02155, US
(74) Longland, Emma Louise, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

C12Q 1/68 → (51) **B01J 19/00**

C12Q 1/68 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/68 → (51) **C12N 15/11**

C12Q 1/68 → (51) **C12Q 1/06**

(51) **C12Q 1/6806** (11) **4 107 282 A1***
C12Q 1/6834

(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6834**
(25) En (26) En
(21) 21712302.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018795 19.02.2021
(87) WO 2021/168261 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979652 P
21.02.2020 US 202062980124 P
11.09.2020 US 202063077019 P

- (54) • *ERFASSUNG GENETISCHER ZIELE MIT EINEM HYBRIDISIERUNGSANSATZ*
- *CAPTURING GENETIC TARGETS USING A HYBRIDIZATION APPROACH*
- *CAPTURE DE CIBLES GÉNÉTIQUES À L'AIDE D'UNE APPROCHE D'HYBRIDATION*

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) KOHLWAY, Andrew Scott, Pleasanton, California 94588-3260, US
MESCHI, Francesca, Pleasanton, California 94588-3260, US
CHEW, Jennifer, Pleasanton, California 94588-3260, US
ARTHUR, Joseph Glenn, Pleasanton, California 94588-3260, US
DELANEY, Nigel, Pleasanton, California 94588-3260, US
BENT, Zachary, Pleasanton, California 94588-3260, US
PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, California 94588-3260, US
HILL, Andrew John, Pleasanton, California 94588-3260, US
ALVARADO MARTINEZ, Luigi Jhon, Pleasanton, California 94588-3260, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C12Q 1/6806 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/6806 → (51) **C12Q 1/6848**

(51) **C12Q 1/6809** (11) **4 107 283 A1***
C12Q 1/6886

(52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6809;**
C12Q 2600/112
(25) En (26) En
(21) 21706291.8 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054355 22.02.2021
(87) WO 2021/165546 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20305167
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG FUNKTIONELLER KRANKHEITSSPEZIFISCHER REGULATORISCHER T-ZELLEN*- *METHOD FOR IDENTIFYING FUNCTIONAL DISEASE-SPECIFIC REGULATORY T CELLS*
- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE LYMPHOCYTES T RÉGULATEURS SPÉCIFIQUES D'UNE MALADIE FONCTIONNELLE*

(71) Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Mutualiste Montsouris, 42 Boulevard Jourdan, 75014 Paris, FR

(72) PIAGGIO, Eliane, 75020 PARIS, FR
RICHER, Wilfrid, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
SEDLIK, Christine, 95130 LE PLESSIS BOUCHARD, FR
TOSELLO, Jimena, 75013 PARIS, FR
WATERFALL, Joshua, 75015 PARIS, FR
BONNIN, Elisa, 75014 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C12Q 1/6827 → (51) **C12N 5/10**

C12Q 1/6834 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **C12Q 1/6841** (11) **4 107 284 A1***
C12Q 1/6841

(25) En (26) En
(21) 21710834.9 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018391 17.02.2021
(87) WO 2021/167986 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977512 P
(54) • *IN SITU-ANALYSE VON CHROMATIN-WECHSELWIRKUNG*- *IN SITU ANALYSIS OF CHROMATIN INTERACTION*
- *ANALYSE IN SITU DE L'INTERACTION CHROMATINIENNE*

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
Sahlen, Pelin, c/o 10x Genomics, Inc. 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US

(72) STAHL, Patrik, Pleasanton, California 94588, US
SAHLEN, Pelin, Pleasanton, California 94588, US

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

(51) **C12Q 1/6841** (11) **4 107 285 A1***
C12Q 1/6841

(25) En (26) En
(21) 21711699.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018826 19.02.2021
(87) WO 2021/168287 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980078 P
09.11.2020 US 202063111518 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR INTEGRIERTEN RÄUMLICHEN IN-SITU-TEST*- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR INTEGRATED IN SITU SPATIAL ASSAY*
- *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR DOSAGE SPATIAL IN SITU INTÉGRÉ*

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US

(72) BAVA, Felice Alessio, Pleasanton, California 94588-3260, US
BENT, Zachary, Pleasanton, California 94588-3260, US

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

C12Q 1/6841 → (51) **C12Q 1/6876**

C12Q 1/6844 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/6844 → (51) **C12N 15/11**

(51) **C12Q 1/6848** (11) **4 107 286 A1***
C12Q 1/6806

(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6874**
(25) En (26) En
(21) 21757375.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018558 18.02.2021
(87) WO 2021/168097 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978735 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR NUKLEINSÄURENVERARBEITUNG*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR NUCLEIC ACID PROCESSING*
 - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'ACIDES NUCLÉIQUES*
- (71) Genapsys Inc., 200 Cardinal Way, Third Floor, Redwood City, CA 94063, US
 (72) STERN, Seth, Redwood City, California 94063, US
 (74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

C12Q 1/6848 → (51) **C12N 15/11**

- (51) **C12Q 1/6858** (11) **4 107 287 A1***
 (52) **C12Q 1/6858**; C12Q 2600/156; C12Q 2600/16
 (25) En (26) En
 (21) 21708083.7 (22) 19.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050117 19.02.2021
 (87) WO 2021/167464 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 EP 20158807
 (54) • *NEUE Y-CHROMOSOMALE KURZE TANDEM WIEDERHOLUNGSMARKER ZUR TYPISIERUNG MÄNNLICHER INDIVIDUEN*
 • *NOVEL Y-CHROMOSOMAL SHORT TANDEM REPEAT MARKERS FOR TYPING MALE INDIVIDUALS*
 • *NOUVEAUX MARQUEURS DE RÉPÉTITIONS EN TANDEM COURTES DU CHROMOSOME Y POUR LE TYPAGE D'INDIVIDUS MÂLES*
- (71) Erasmus University Rotterdam Medical Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL
 (72) KAYSER, Manfred Heinz, 3015 GE Rotterdam, NL
 RALF, Arwin Ferdinand, 3015 GE Rotterdam, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C12Q 1/686 → (51) **C12N 15/11**

C12Q 1/6869 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/6869 → (51) **G16B 10/00**

C12Q 1/6874 → (51) **G02B 6/12**

- (51) **C12Q 1/6876** (11) **4 107 288 A1***
 (52) **C12Q 1/6841**
C12Q 1/6841
 (25) En (26) En
 (21) 20920329.8 (22) 24.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) SG 2020/050353 24.06.2020
 (87) WO 2021/167526 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 SG 10202001453Y
 (54) • *NUKLEINSÄURESONDEN*
 • *NUCLEIC ACID PROBES*
 • *SONDES D'ACIDE NUCLÉIQUE*
- (71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
 (72) CHEN, Kok Hao, Singapore 138672, SG
 GOH, Jie Lin Jolene, Singapore 138672, SG

- CHOU, Shijie Nigel, Singapore 138672, SG
 SEOW, Wan Yi, Singapore 138672, SG
 HA, Norbert, Singapore 138672, SG
 ZHAO, Ziqing, Singapore 138672, SG
 GOH, Christabelle, Singapore 138672, SG
 (74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwalts-partnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C12Q 1/6876 → (51) **A01H 1/04**

C12Q 1/6876 → (51) **C12N 15/11**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 107 289 A1***
 (52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/106; C12Q 2600/158
 (25) En (26) En
 (21) 21706279.3 (22) 22.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054288 22.02.2021
 (87) WO 2021/165523 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 EP 20158652
 (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNGSÜBERWACHUNG UND ZUR INDIVIDUELLEN THERAPIENTSCHEIDUNG BEI TUBERKULOSE-INFESTIONEN*
 • *METHOD FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT MONITORING AND INDIVIDUAL THERAPY END DECISION IN TUBERCULOSIS INFECTION*
 • *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ET DE SURVEILLANCE DE TRAITEMENT AINSI QUE DE PRISE DE DÉCISION DE FIN DE THÉRAPIE INDIVIDUELLE ASSOCIÉ À UNE INFECTION TUBERCULEUSE*
- (71) Forschungszentrum Borstel, Leibniz Lungenzentrum, Parkallee 1-40, 23845 Borstel, DE
 (72) HEYCKENDORF, Jan, 20359 Hamburg, DE
 MARWITZ, Sebastian, 23858 Reinfeld, DE
 REIMANN, Maja, 22359 Hamburg, DE
 GOLDMANN, Torsten, 23858 Reinfeld, DE
 LANGE, Christoph, 23843 Bad Oldesloe, DE
 (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 107 290 A1***
A61B 3/12 **G06N 3/08**
 (52) **C12Q 1/6883**; **G06N 3/0454**; **G06N 3/08**; **G06T 7/0012**; **G16H 30/40**; **G16H 50/30**; G06T 2207/20084; G06T 2207/30041

- (25) En (26) En
 (21) 21711144.2 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2021/018589 18.02.2021
 (87) WO 2021/168121 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 US 202062978070 P
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE DER FORTSCHRITTSRATE VON ALTERSBEDINGTER MAKULADEGENERATION*
 • *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING RATES OF PROGRESSION OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION*
 • *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR PRÉDIRE DES TAUX D'ÉVOLUTION DE*

- LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE*
- (71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20892, US
 (72) YING CHEW, Emily, Bethesda, Maryland 20892, US
 LU, Zhiyong, Bethesda, Maryland 20892, US
 DANIEL LENAGHAN KEENAN, Tiarnan, Bethesda, Maryland 20892, US
 WONG, Wai T., Bethesda, Maryland 20892, US
 PENG, Yifan, Bethesda, Maryland 20892, US
 CHEN, Qingyu, Bethesda, Maryland 20892, US
 AGRÓN, Elvira, Bethesda, Maryland 20892, US
 (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

C12Q 1/6883 → (51) **A61P 25/00**

C12Q 1/6883 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 107 291 A1***
 (52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
 (25) En (26) En
 (21) 21709352.5 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053970 18.02.2021
 (87) WO 2021/165367 2021/34 26.08.2021
 (30) 20.02.2020 EP 20305161
 (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINER BEHANDLUNG MIT EINER IMMUN-CHECKPOINT-BLOCKADETHERAPIE*
 • *METHOD FOR IMPROVING THE TREATMENT WITH IMMUNE CHECKPOINT BLOCKADE THERAPY*
 • *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE TRAITEMENT AVEC UNE THÉRAPIE DE BLOCAGE DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*
- (71) Worldwide Innovative Network, 9 Rue Guy Môquet, 94800 Villejuif, FR
 (72) LAZAR, Vladimir, 94800 Villejuif, FR
 (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C12Q 1/6886 → (51) **A61K 38/00**

C12Q 1/6886 → (51) **C12N 5/10**

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/6809**

- (51) **C12Q 1/689** (11) **4 107 292 A1***
 (52) **C12Q 1/689**; Y02A 50/30
 (25) En (26) En
 (21) 21707031.7 (22) 16.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051293 16.02.2021
 (87) WO 2021/165828 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 US 202062977586 P
 (54) • *SCHLEIFENVERMITTELTE ISOTHERME AMPLIFIKATIONSPRIMER FÜR DIE DETEKTION VON VIBRIO PARAHAEVOLYTICUS UND DEREN VERWENDUNGEN*

- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) BONILLA, Tonya D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PERCY, Neil, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BARNES, Christina A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **C12R 1/01** (11) **4 107 293 A1***
A61K 35/74 **C12N 1/20**
- (52) **C12N 1/2005; A61K 35/74;**
C12R 2001/01
- (25) En (26) En
(21) 21711182.2 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054083 18.02.2021
(87) WO 2021/165434 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 IT 202000003233
- (54) • **CUTIBACTERIUM-ACNES-STAMM UND MEDIZINISCHE VERWENDUNGEN DAVON**
• **CUTIBACTERIUM ACNES STRAIN AND MEDICAL USES THEREOF**
• **SOUICHE DE CUTIBACTERIUM ACNES ET UTILISATIONS MÉDICALES ASSOCIÉES**
- (71) Aileens Pharma S.r.l., Via Donatori del Sangue, 1, 20834 Nova Milanese (MB), IT
- (72) VERGALITO, Franca, 86030 LUCITO, IT
LONGO SORMANI, Sonia, 20834 Nova Milanese, IT
MAGNIFICO, Irene, 86170 ISERNIA, IT
PIETRANGELO, Laura, 86170 ISERNIA, IT
DI MARCO, Roberto Maria Antonio, 95123 CATANIA, IT
CUTULI, Marco Alfio, 95024 ACIREALE, IT
VENDITTI, Noemi, 86021 BOJANO, IT
PETRONIO PETRONIO, Giulio, 95127 CATANIA, IT
- (74) Coppo, Alessandro, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (51) **C21B 3/08** (11) **4 107 294 A1***
C22B 3/02 **C22B 7/04**
C22B 9/10 **C22B 11/02**
- (52) **C21B 3/08; C22B 3/02; C22B 7/04;**
C22B 9/10; C22B 11/02;
C21B 2400/034; C21B 2400/044;
C21B 2400/07; Y02P 10/20
- (25) En (26) En
(21) 21706514.3 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053704 16.02.2021
(87) WO 2021/165225 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DK PA202000204
- (54) • **LOOP-MEDIATED ISOTHERMAL AMPLIFICATION PRIMERS FOR VIBRIO PARAHAEVOLYTICUS DETECTION AND USES THEREOF**
• **AMORCES D'AMPLIFICATION ISOTHERMIQUE À MÉDIATION PAR BOUCLE POUR LA DÉTECTION DE VIBRIO PARAHAEVOLYTICUS ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) FLSMIDT A/S, Vigerslev Allé 77, 2500 Valby, DK
- (72) BRUCE, Trevor, Craig, 2191 Gauteng, ZA
GLOSSOP, Charles, 0158 Gauteng, ZA
DE JONG, Terre-Blanche, Mokopane, Limpopo, ZA
-
- (51) **C21B 11/02** (11) **4 107 295 A1***
C25B 13/04 **C25C 7/02**
C25C 5/04
- (52) **C25B 1/02; C25B 9/09; C25B 9/303;**
C25B 9/67; C25B 11/042;
C25B 11/046; C25C 3/34; C25C 7/025;
C21B 15/00; Y02E 60/36; Y02P 10/134;
Y02P 10/20
- (25) En (26) En
(21) 21757728.7 (22) 20.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050445 20.04.2021
(87) WO 2021/165974 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978873 P
- (54) • **ELEKTROLYSE VON GESCHMOLZENEM OXID BASIEREND AUF EINER FLÜSSIGEN ANODE/HERSTELLUNG VON SAUERSTOFF DURCH ELEKTROLYSE VON GESCHMOLZENEM OXID**
• **LIQUID ANODE BASED MOLTEN OXIDE ELECTROLYSIS/ THE PRODUCTION OF OXYGEN FROM ELECTROLYSIS OF MOLTEN OXIDE**
• **ÉLECTROLYSE D'OXYDE FONDU À BASE D'ANODE LIQUIDE/PRODUCTION D'OXYGÈNE À PARTIR DE L'ÉLECTROLYSE D'OXYDE FONDU**
- (71) Helios Project Ltd., 10 Hamekasher St., Hod Hasharon 4528370, IL
- (72) GEIFMAN, Jonathan, 4528370 Hod Hasharon, IL
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
-
- (51) **C21D 1/10** (11) **4 107 296 A1***
C21D 1/667 **C21D 9/34**
C21D 9/40
- (52) **C21D 1/10; C21D 1/667; C21D 9/34;**
C21D 9/40; Y02P 10/25
- (25) De (26) De
(21) 21707672.8 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054327 22.02.2021
(87) WO 2021/165532 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104476
- (54) • **VERFAHREN ZUM INDUKTIVEN RANDSCHICHTHÄRTEN**
• **METHOD FOR INDUCTIVE SURFACE HARDENING**
• **PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT DE SURFACE PAR INDUCTION**
- (71) SMS Eltherm GmbH, In der Fleute 2, 42897 Renscheid, DE
- (72) DAPPEN, Stefan, 50737 Köln, DE
DAWIDOWICZ, Michael, 42697 Solingen, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- C21D 1/667** → (51) **C21D 1/10**
-
- C21D 9/34** → (51) **C21D 1/10**
-
- C21D 9/40** → (51) **C21D 1/10**
-
- (51) **C21D 9/52** (11) **4 107 297 A1***
C22C 18/04 **C23C 2/06**
C23C 2/28 **C23C 2/12**
C23C 2/40
- (52) **C23C 2/06; C21D 9/52; C22C 18/04;**
C23C 2/12; C23C 2/28; C23C 2/40
- (25) De (26) De
(21) 21705120.0 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053004 09.02.2021
(87) WO 2021/165088 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020202171
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENVEREDELTEN STAHLBLECHS UND OBERFLÄCHENVEREDELTES STAHLBLECH**
• **METHOD FOR PRODUCING A SURFACE-FINISHED STEEL SHEET, AND SURFACE-FINISHED STEEL SHEET**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER TRAITÉE EN SURFACE, ET TÔLE D'ACIER TRAITÉE EN SURFACE**
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
- (72) JUNGE, Fabian, 40239 Düsseldorf, DE
SCHULZ, Jennifer, 59427 Unna, DE
CETINKAYA, Burak William, 44139 Dortmund, DE
- (74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
-
- (51) **C22B 1/02** (11) **4 107 298 A1***
B01D 11/02 **C01B 32/60**
C01F 17/10 **C22B 3/04**
C22B 3/46 **C22B 59/00**
- (52) **B01D 11/0288; B01D 9/0054;**
B01D 9/0059; B01D 11/028;
C01B 25/01; C01F 17/10; C01F 17/206;
C01F 17/247; C22B 1/02; C22B 3/04;
C22B 59/00; C01P 2006/80;
Y02P 10/20
- (25) En (26) En
(21) 21757679.2 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050184 19.02.2021
(87) WO 2021/163803 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979647 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON SELTENEN ERDEN AUS BASTNAESIT ENTHALTENDEN ERZEN**
• **PROCESS OF RARE EARTH RECOVERY FROM ORES CONTAINING BASTNAESITE**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE TERRE RARE À PARTIR DE MINÉRAIS CONTENANT DE LA BASTNAESITE**

(71) The Saskatchewan Research Council, 125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, Saskatchewan S7N 2X8, CA

(72) ZHANG, Jack, Saskatoon, Saskatchewan S7T 0C6, CA
ZHAO, Baodong, Saskatoon, Saskatchewan S7W 0K6, CA

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

C22B 3/02 → (51) **C21B 3/08**

C22B 3/04 → (51) **C22B 1/02**

C22B 3/46 → (51) **C22B 1/02**

C22B 7/04 → (51) **C21B 3/08**

C22B 9/00 → (51) **F27B 5/04**

C22B 9/02 → (51) **F27B 5/04**

C22B 9/04 → (51) **F27B 5/04**

C22B 9/10 → (51) **C21B 3/08**

C22B 11/02 → (51) **C21B 3/08**

C22B 59/00 → (51) **C22B 1/02**

C22C 18/04 → (51) **C21D 9/52**

(51) **C22C 21/00** (11) **4 107 299 A1***
C22F 1/04 **B21C 23/00**
C23C 4/12 **C23C 30/00**
F16L 9/02 **F28F 21/08**
C23C 4/08 **C23C 4/131**

(52) **C22C 21/00; B21C 23/002;**
C22F 1/04; C23C 4/08; C23C 4/131

(25) En (26) En

(21) 21706245.4 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053784 16.02.2021

(87) WO 2021/165266 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 SE 2050177

21.02.2020 SE 2050198

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORROSIONS- UND HOCHTEMPERATURBESTÄNDIGEN EXTRUSIONSMATERIALS AUS EINER ALUMINIUMLEGIERUNG**

• **METHOD FOR PRODUCING A CORROSION AND HIGH TEMPERATURE RESISTANT ALUMINIUM ALLOY EXTRUSION MATERIAL**

• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU D'EXTRUSION EN ALLIAGE D'ALUMINIUM RÉSISTANT À LA CORROSION ET À HAUTE TEMPÉRATURE**

(71) Hydro Extruded Solutions AS, 0240 Oslo, NO

(72) ESPEDAL, Arvid, 8320 Mårslet, DK
JIANG, Xiao-Jun, 5535 Haugesund, NO
LI, Minxia, Suzhou, Jiangsu Province, CN

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **C22C 21/00** (11) **4 107 300 A1***
C22F 1/04

(52) **B23K 26/362; B23K 26/40;**
C22C 21/00; C22F 1/04; C23C 22/56;
B23K 2103/10

(25) En (26) En

(21) 21710843.0 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018501 18.02.2021

(87) WO 2021/168065 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978767 P

03.03.2020 US 202062984555 P

23.03.2020 US 202062993365 P

(54) • **METALLPRODUKTE MIT VERBESSERTER BINDUNGSBESTÄNDIGKEIT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

• **METAL PRODUCTS WITH IMPROVED BOND DURABILITY AND RELATED METHODS**

• **PRODUITS MÉTALLIQUES À DURABILITÉ DE LIAISON AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US

(72) MACFARLANE, Theresa Elizabeth, Kennesaw, Georgia 30144, US

DAS, Sazol Kumar, Kennesaw, Georgia 30144, US

MOHANTY, Rashmi Ranjan, Kennesaw, Georgia 30144, US

MANAVBASI, Alp, Kennesaw, Georgia 30144, US

YUAN, Yudie, Kennesaw, Georgia 30144, US

BECK, Thomas J., Kennesaw, Georgia 30144, US

(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **C22C 21/00** (11) **4 107 301 A1***
C22F 1/04 **B23K 26/352**
B23K 26/354 **C22F 3/00**
C23C 22/00

(52) **B23K 26/362; B23K 26/40;**
C22C 21/00; C22F 1/04; C23C 22/56;
B23K 2103/10

(25) En (26) En

(21) 21711417.2 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018504 18.02.2021

(87) WO 2021/168068 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978767 P

03.03.2020 US 202062984555 P

23.03.2020 US 202062993365 P

(54) • **VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNG VON METALLEGIERUNGEN UND VERWANDTE METALLEGIERUNGS-PRODUKTE MIT VERBESSERTER BINDUNGSBESTÄNDIGKEIT**

• **METAL ALLOY SURFACE MODIFICATION METHODS AND RELATED METAL ALLOY PRODUCTS WITH IMPROVED BOND DURABILITY**

• **PROCÉDÉS DE MODIFICATION DE SURFACE D'ALLIAGE MÉTALLIQUE ET DE PRODUITS EN ALLIAGE MÉTALLIQUE ASSOCIÉS PRÉSENTANT UNE DURABILITÉ DE LIAISON AMÉLIORÉE**

(71) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US

(72) MANAVBASI, Alp, Kennesaw, Georgia 30144, US

BUCKINGHAM, Stephen, Decatur, Georgia 30030, US

WALCZAK, Brian Matthew, Kennesaw, Georgia 30144, US

BECK, Thomas, Kennesaw, Georgia 30144, US

MACFARLANE, Theresa Elizabeth,

Kennesaw, Georgia 30144, US

CUMARANATUNGE, Lasitha, Kennesaw, Georgia 30144, US

WAGSTAFF, Samuel Robert, Marietta,

Georgia 30066, US

HO, John Min, Kennesaw, Georgia 30144, US

(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22C 21/00 → (51) **B23K 35/28**

C22C 21/02 → (51) **C22C 21/04**

(51) **C22C 21/04** (11) **4 107 302 A1***

C22C 21/06 **C22C 21/08**

C22F 1/043 **C22F 1/047**

C22F 1/05 **C22C 21/02**

(52) **B23K 26/362; B23K 26/40;**
C22C 21/00; C22F 1/04; C23C 22/56;
B23K 2103/10

(25) En (26) En

(21) 21711138.4 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018496 18.02.2021

(87) WO 2021/168064 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978767 P

03.03.2020 US 202062984555 P

23.03.2020 US 202062993365 P

(54) • **KONTROLLE DER MIKROSTRUKTUR EINER ALUMINIUMLEGIERUNG FÜR VERBESSERTE KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT UND BONDLEISTUNG**

• **CONTROL OF ALUMINIUM ALLOY MICROSTRUCTURE FOR IMPROVED CORROSION RESISTANCE AND BONDING PERFORMANCE**

• **CONTRÔLE DE LA MICROSTRUCTURE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR RÉSISTANCE À LA CORROSION ET PERFORMANCES DE LIAISON AMÉLIORÉES**

(71) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US

(72) MACFARLANE, Theresa Elizabeth, Kennesaw, Georgia 30144, US

CUMARANATUNGE, Lasitha, Kennesaw, Georgia 30144, US

DAS, Sazol Kumar, Kennesaw, Georgia 30144, US

YUAN, Yudie, Kennesaw, Georgia 30144, US

BECK, Thomas J., Kennesaw, Georgia 30144, US

KAMAT, Rajeev G., Kennesaw, Georgia 30144, US

REDMOND, Peter Lloyd, Kennesaw, Georgia 30144, US

HUNTER, John Anthony, Kennesaw, Georgia 30144, US

LI, Liangliang, Irvine, California 92604, US

WAGSTAFF, Samuel Robert, Marietta, Georgia 30066, US

SUNDARAM, Kumar, Kennesaw, Georgia 30144, US

WAGSTAFF, Robert Bruce, Kennesaw, Georgia 30144, US

(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22C 21/06 → (51) **C22C 21/04**

<i>C22C 21/08</i>	→ (51) <i>C22C 21/04</i>
<i>C22C 21/10</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
(51) <i>C22C 30/00</i>	(11) 4 107 303 A1*
<i>A61F 2/82</i>	<i>C22C 30/02</i>
<i>C22C 30/06</i>	<i>C22C 38/00</i>
<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/06</i>
<i>C22C 38/16</i>	
(52) <i>C22C 30/00</i> ; <i>A61F 2/82</i> ; <i>C22C 30/02</i> ; <i>C22C 30/06</i> ; <i>C22C 38/002</i> ; <i>C22C 38/04</i> ; <i>C22C 38/06</i> ; <i>C22C 38/16</i> ; <i>A61F 2210/0004</i>	
(25) En	(26) En
(21) 21705531.8	(22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053909	17.02.2021
(87) WO 2021/165333	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 202000003611	
(54) • <i>BIORESORBIERBARE PSEUDOELASTISCHE FE-MN-X-Y-LEGIERUNGEN FÜR MEDIZINISCHE IMPLANTATE</i> • <i>BIORESORBABLE PSEUDOELASTIC FE-MN-X-Y ALLOYS FOR MEDICAL IMPLANTS</i> • <i>ALLIAGES FE-MN-X-Y PSEUDO-ÉLASTIQUES BIORÉSORBABLES POUR IMPLANTS MÉDICAUX</i>	
(71) Saes Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20020 Lainate (MI), IT	
(72) CODA, Alberto, 21040 Cislago VA, IT LEMKE, Jannis, 20148 Milano MI, IT TUISSI, Ausonio, 23900 Lecco LC, IT FIOCCHI, Jacopo, 23900 Lecco LC, IT	
(74) Concone, Emanuele, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT	
<i>C22C 30/02</i>	→ (51) <i>C22C 30/00</i>
<i>C22C 30/06</i>	→ (51) <i>C22C 30/00</i>
<i>C22C 38/00</i>	→ (51) <i>C22C 30/00</i>
<i>C22C 38/04</i>	→ (51) <i>C22C 30/00</i>
<i>C22C 38/06</i>	→ (51) <i>C22C 30/00</i>
<i>C22C 38/16</i>	→ (51) <i>C22C 30/00</i>
<i>C22F 1/04</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
<i>C22F 1/04</i>	→ (51) <i>C22C 21/00</i>
<i>C22F 1/043</i>	→ (51) <i>C22C 21/04</i>
<i>C22F 1/047</i>	→ (51) <i>C22C 21/04</i>
<i>C22F 1/05</i>	→ (51) <i>C22C 21/04</i>
<i>C22F 1/053</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
<i>C22F 3/00</i>	→ (51) <i>C22C 21/00</i>
<i>C23C 2/06</i>	→ (51) <i>C21D 9/52</i>
<i>C23C 2/12</i>	→ (51) <i>C21D 9/52</i>
<i>C23C 2/28</i>	→ (51) <i>C21D 9/52</i>
<i>C23C 2/40</i>	→ (51) <i>C21D 9/52</i>
<i>C23C 4/08</i>	→ (51) <i>C22C 21/00</i>

<i>C23C 4/12</i>	→ (51) <i>C22C 21/00</i>
<i>C23C 4/131</i>	→ (51) <i>C22C 21/00</i>
<i>C23C 14/02</i>	→ (51) <i>H01L 39/24</i>
(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) 4 107 304 A1*
<i>C23C 14/22</i>	<i>C23C 14/24</i>
<i>C23C 14/58</i>	<i>H01L 31/18</i>
<i>H01L 31/032</i>	<i>H01L 51/42</i>
(52) <i>C23C 14/0694</i> ; <i>C23C 14/228</i> ; <i>C23C 14/243</i> ; <i>C23C 14/5806</i> ; <i>H01L 31/032</i> ; <i>H01L 51/424</i> ; <i>Y02E 10/549</i> ; <i>Y02P 70/50</i>	
(25) En	(26) En
(21) 21711148.3	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018666	19.02.2021
(87) WO 2021/168175	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978760 P	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON PEROWSKITELEMENTEN DURCH DAMPFTRANSPORTABSCHIEDUNG</i> • <i>METHODS FOR PEROVSKITE DEVICE PROCESSING BY VAPOR TRANSPORT DEPOSITION</i> • <i>PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DISPOSITIF À BASE DE PÉROVSKITE PAR DÉPÔT PAR TRANSPORT EN PHASE VAPEUR</i>	
(71) First Solar, Inc, 350 W. Washington Street 6th Floor, Tempe, AZ 85281, US	
(72) CHEN, Le, Perrysburg, OH 43551, US HO, David, Perrysburg, OH 43551, US LI, Xiaoping, Perrysburg, OH 43551, US POWELL, Rick, Perrysburg, OH 43551, US SONG, Tze-bin, Perrysburg, OH 43551, US STEINMANN, Vera, Perrysburg, OH 43551, US VARADARAJAN, Aravamuthan, Perrysburg, OH 43551, US WEISS, Dirk, Perrysburg, OH 43551, US XIONG, Gang, Perrysburg, OH 43551, US ZHAO, Zhibo, Perrysburg, OH 43551, US	
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
<i>C23C 14/06</i>	→ (51) <i>H01L 39/24</i>
<i>C23C 14/14</i>	→ (51) <i>C23C 14/22</i>
(51) <i>C23C 14/22</i>	(11) 4 107 305 A1*
<i>C23C 14/14</i>	<i>C23C 14/50</i>
<i>C23C 14/54</i>	
(52) <i>H01J 37/3426</i> ; <i>C23C 14/16</i> ; <i>C23C 14/3442</i> ; <i>C23C 14/46</i>	
(25) En	(26) En
(21) 21772643.9	(22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/021744	10.03.2021
(87) WO 2021/188341	2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202062991537 P	
(54) • <i>IONENSTRAHLENABSCHIEDUNG EINES METALLS MIT NIEDRIGEM WIDERSTAND</i> • <i>ION BEAM DEPOSITION OF A LOW RESISTIVITY METAL</i>	

• <i>DÉPÔT PAR FAISCEAU D'IONS DE MÉTAL À FAIBLE RÉSISTIVITÉ</i>	
(71) Veeco Instruments, Inc., 1 Terminal Drive, Plainview, NY 11803, US	
(72) SRINIVASAN, Narasimhan, Plainview, New York 11803, US HENRY, Tania, Plainview, New York 11803, US CERIO, Frank, Plainview, New York 11803, US TURNER, Paul, Plainview, New York 11803, US IP, Vincent, Plainview, New York 11803, US MEHTA, Rutvik, Plainview, New York 11803, US	
(74) Williams, David John, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB	
<i>C23C 14/22</i>	→ (51) <i>C23C 14/06</i>
<i>C23C 14/24</i>	→ (51) <i>C23C 14/06</i>
<i>C23C 14/50</i>	→ (51) <i>C23C 14/22</i>
<i>C23C 14/54</i>	→ (51) <i>C23C 14/22</i>
<i>C23C 14/58</i>	→ (51) <i>C23C 14/06</i>
(51) <i>C23C 16/02</i>	(11) 4 107 306 A1*
<i>C23C 16/04</i>	<i>C23C 16/32</i>
<i>C23C 16/455</i>	<i>C23C 16/458</i>
<i>C04B 35/80</i>	<i>C04B 35/628</i>
<i>C04B 35/565</i>	
(52) <i>C23C 16/0272</i> ; <i>C04B 35/565</i> ; <i>C04B 35/571</i> ; <i>C04B 35/62868</i> ; <i>C04B 35/62873</i> ; <i>C04B 35/62884</i> ; <i>C04B 35/80</i> ; <i>C23C 16/045</i> ; <i>C23C 16/325</i> ; <i>C23C 16/455</i> ; <i>C23C 16/458</i> ; <i>C04B 2235/5244</i> ; <i>C04B 2235/614</i>	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21709076.0	(22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050243	10.02.2021
(87) WO 2021/165599	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001672	
(54) • <i>VERFESTIGUNGSVERFAHREN MITTELS GASPHASENINFILTRATION</i> • <i>CONSOLIDATION METHOD USING GAS PHASE INFILTRATION</i> • <i>PROCÉDÉ DE CONSOLIDATION PAR INFILTRATION EN PHASE GAZEUSE</i>	
(71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR	
(72) GOUJARD, Stéphane, Roger, André, 77550 Moissy-Cramayel, FR DELGAMP, Adrien, 77550 Moissy-Cramayel, FR DESCAMPS, Cédric, 77550 Moissy-Cramayel, FR TESSON, Thierry, Guy, Xavier, 77550 Moissy-Cramayel, FR LELEU, Charles, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
<i>C23C 16/04</i>	→ (51) <i>C23C 16/02</i>
<i>C23C 16/32</i>	→ (51) <i>C23C 16/02</i>
<i>C23C 16/455</i>	→ (51) <i>C23C 16/02</i>

C23C 16/455	→ (51) H01L 39/24
C23C 16/458	→ (51) C23C 16/02
C23C 18/32	→ (51) B29C 33/56
C23C 18/54	→ (51) H01P 11/00
C23C 22/00	→ (51) C22C 21/00
C23C 30/00	→ (51) C22C 21/00
C23F 1/26	→ (51) C23G 1/00
C23F 1/28	→ (51) C23G 1/00
(51) C23G 1/00	(11) 4 107 307 A1*
B22C 9/04	B22C 9/10
C23G 1/08	F01D 5/00
F01D 25/00	C23F 1/26
C23F 1/28	B22D 29/00
F01D 5/18	
(52) C23G 1/00; B22C 9/10; B22D 29/002; C23F 1/26; C23F 1/28; C23G 1/08; F01D 5/187; F05D 2230/10; F05D 2230/211; Y02T 50/60	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21716497.9	(22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050425	15.03.2021
(87) WO 2021/186124	2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020	FR 2002672
(54) • VERFAHREN ZUM CHEMISCHEN BEIZEN EINES METALLGUSSTEILS MIT PORÖSEM KERAMIKKERN/PORÖSEN KERAMIKKERN(EN)	
• METHOD FOR CHEMICAL PICKLING OF A CAST METAL PART WITH POROUS CERAMIC CORE(S)	
• PROCÉDÉ DE DÉCAPAGE CHIMIQUE D'UNE PIÈCE MÉTALLIQUE DE FONDERIE À NOYAU(X) CÉRAMIQUE(S) POREUX	
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) KREBS, Jean-Philippe, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
BRUIN, Aymeric, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
(74) Brevallex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR	
C23G 1/08	→ (51) C23G 1/00
(51) C25B 1/04	(11) 4 107 308 A1*
C25B 9/17	C25B 9/73
C25B 1/044	
(52) C25B 1/04; C25B 1/044; C25B 9/17; C25B 9/73; Y02E 60/36	
(25) It	(26) En
(21) 21712213.4	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/051420	19.02.2021
(87) WO 2021/165901	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020	IT 202000003650
(54) • ELEKTROLYTISCHE ZELLE	
• AN ELECTROLYTIC CELL	
• CELLULE ÉLECTROLYTIQUE	

(71) Acca Industries Srl, Via Amedei, 15, 20123 Milano, IT	
(72) HUMMER, Andreas, 20122 Milano, IT	
MASOTTI, Aldo, 20122 Milano, IT	
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT	
(51) C25B 1/04	(11) 4 107 309 A1*
C02F 1/46	F04B 17/00
B63B 1/00	
(52) F04B 17/03; C02F 1/46176; C25B 1/04; C25B 15/023; C25B 15/08; F04B 17/00; B63B 2035/4466; C02F 2103/08; C02F 2201/008; C02F 2209/008; Y02A 20/144; Y02E 10/30; Y02E 60/36; Y02W 10/37	
(25) En	(26) En
(21) 21757313.8	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018596	18.02.2021
(87) WO 2021/168125	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020	US 202062978299 P
	18.05.2020 US 202063026670 P
	03.08.2020 US 202063060145 P
(54) • HYDRODYNAMISCHE TRÄGHEITSPUMPE UND WELLENMOTOR	
• INERTIAL HYDRODYNAMIC PUMP AND WAVE ENGINE	
• POMPE HYDRODYNAMIQUE INERTIELLE ET MOTEUR À VAGUES	
(71) Lone Gull Holdings, Ltd, 5331 SW Macadam Avenue, Suite 258-332, Portland, OR 97239, US	
(72) SHELDON-COULSON, Garth Alexander, Portland, Oregon 97239, US	
MOFFAT, Brian Lee, Portland, Oregon 97239, US	
PLACE, Daniel William, Portland, Oregon 97239, US	
THORSON, Ivar Lee, Portland, Oregon 97239, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
C25B 1/044	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/00	→ (51) H01M 8/0202
C25B 9/05	→ (51) H01M 8/0202
C25B 9/17	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/73	→ (51) C25B 1/04
(51) C25B 11/069	(11) 4 107 310 A1*
C25B 11/075	C25B 11/093
(52) C25B 11/069; C25B 11/075; C25B 11/093	
(25) En	(26) En
(21) 21714294.2	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/076713	18.02.2021
(87) WO 2021/164702	2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020	CN 202010097095
(54) • ELEKTRODE MIT UMKEHRFÄHIGER POLARITÄT UND VERWENDUNG DAVON	

• ELECTRODE HAVING POLARITY CAPABLE OF BEING REVERSED AND USE THEREOF	
• ÉLECTRODE À POLARITÉ POUVANT ÊTRE INVERSÉE ET SON UTILISATION	
(71) Magneto Special Anodes (Suzhou) Co., Ltd., 28E, Su Chun Industry Square 428 Xinglong Street Suzhou City Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215126, CN	
(72) ZHAO, Qite, Suzhou City Industrial Park Jiangsu 215126, CN	
CHEN, Hongyuan, Suzhou City Industrial Park Jiangsu 215126, CN	
XUE, Junwei, Suzhou City Industrial Park Jiangsu 215126, CN	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
C25B 11/075	→ (51) C25B 11/069
C25B 11/093	→ (51) C25B 11/069
C25B 13/04	→ (51) C21B 11/02
(51) C25B 15/06	(11) 4 107 311 A1*
G01N 21/89	G01N 21/894
G01N 21/95	G01N 27/9093
H01M 8/04664	G01N 21/86
G01N 21/88	
(52) H01M 8/04671; C25B 15/06; G01N 21/8914; G01N 21/94; G01N 2021/888; Y02E 60/50	
(25) De	(26) De
(21) 20839253.0	(22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/086477	16.12.2020
(87) WO 2021/164922	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020	DE 102020202096
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MARKIERUNG EINES DEFEKTS IN EINER FUNKTIONALEN SCHICHT EINER BRENNSTOFFZELLE, EINER ELEKTROLYSEZELLE ODER EINER ELEKTROCHEMISCHEN SENSORANWENDUNG	
• METHOD AND APPARATUS FOR MARKING A DEFECT IN A FUNCTIONAL LAYER OF A FUEL CELL, AN ELECTROLYSIS CELL OR AN ELECTROCHEMICAL SENSOR APPLICATION	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MARQUAGE D'UN DÉFAUT DANS UNE COUCHE FONCTIONNELLE D'UNE PILE À COMBUSTIBLE, D'UNE CELLULE D'ÉLECTROLYSE OU D'UNE APPLICATION DE CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE	
(71) Greenerity GmbH, Industriegebiet Süd E11, 63755 Alzenau, DE	
(72) LEERATANAPHANIT, Sarayut, 63067 Offenbach am Main, DE	
NOWAK, Emanuel, 63743 Aschaffenburg, DE	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
C25C 5/04	→ (51) C21B 11/02
C25C 7/02	→ (51) C21B 11/02
(51) C25D 5/08	(11) 4 107 312 A1*
C25D 17/00	C25D 21/12
(52) C25D 5/08; C25D 17/008; C25D 21/12	
(25) En	(26) En

(21) 21707297.4 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054934 26.02.2021
(87) WO 2021/170851 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 EP 20160190
(54) • VERTEILUNGSSYSTEM FÜR EINE PRO-
ZESSFLÜSSIGKEIT UND ELEKTRISCHEN
STROM ZUR CHEMISCHEN UND/ODER
ELEKTROLYTISCHEN OBERFLÄCHENBE-
HANDLUNG EINES SUBSTRATS
• DISTRIBUTION SYSTEM FOR A
PROCESS FLUID AND ELECTRIC
CURRENT FOR CHEMICAL AND/OR
ELECTROLYTIC SURFACE TREATMENT
OF A SUBSTRATE
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR UN
FLUIDE DE TRAITEMENT ET COURANT
ÉLECTRIQUE POUR LE TRAITEMENT DE
SURFACE CHIMIQUE ET/OU ÉLECTROLY-
TIQUE D'UN SUBSTRAT
- (71) Semsysco GmbH, Karolingerstrasse 7C,
5020 Salzburg, AT
(72) ÖTZLINGER, Herbert, 5300 Hallwang, AT
GLEISSNER, Andreas, 9873 Döbriach, AT
KNOLL, Oliver, 5020 Salzburg, AT
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eli-
senstrasse 3, 80335 München, DE

C25D 17/00 → (51) **C25D 5/08****C25D 21/12** → (51) **C25D 5/08**

- (51) **C30B 11/00** (11) **4 107 313 A1***
C30B 15/00 **C30B 15/06**
C30B 15/10 **C30B 15/14**
C30B 15/20
(52) **C30B 29/06; C30B 15/002;**
C30B 15/06; C30B 15/14;
Y02E 10/546; Y02E 10/547;
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 21756917.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018773 19.02.2021
(87) WO 2021/168244 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978536 P
(54) • KONTROLLE DER DICKE UND BREITE
EINER AUF DER OBERFLÄCHE EINER
SCHMELZE GEBILDETEN KRISTALLINEN
SCHICHT DURCH KOMBINIERTER OBER-
FLÄCHENKÜHLUNG UND SCHMELZER-
WÄRMUNG
• CONTROLLING THE THICKNESS AND
WIDTH OF A CRYSTALLINE SHEET
FORMED ON THE SURFACE OF A MELT
USING COMBINED SURFACE COOLING
AND MELT HEATING
• COMMANDE DE L'ÉPAISSEUR ET DE LA
LARGEUR D'UNE FEUILLE CRISTALLINE
FORMÉE À LA SURFACE D'UNE MASSE
FONDUE À L'AIDE D'UN REFRIGÉRISSÉ-
MENT DE SURFACE ET D'UN CHAUFFAGE
DE MASSE FONDUE COMBINÉS
- (71) Leading Edge Equipment Technologies, Inc.,
400 Research Drive, Wilmington MA 01887,
US
(72) KELLERMAN, Peter, Essex, MA 01929, US
GREENLEE, Alison, Somerville, MA 02145,
US
DAGGOLU, Parthiv, Danvers, MA 01923, US

MARTINEZ, Alexander, Woburn, MA 01801,
US
STODDARD, Nathan, Chalfont, PA 18914,
US

(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C30B 11/00 → (51) **C30B 15/26**

- (51) **C30B 15/00** (11) **4 107 314 A1***
C30B 15/06 **C30B 15/12**
C30B 29/06 **C30B 35/00**
(52) **C30B 15/12; C30B 29/06;**
C30B 35/002; Y02P 40/57
- (25) En (26) En
(21) 20845353.0 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067618 31.12.2020
(87) WO 2021/167700 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016796482
20.02.2020 US 202016796522
(54) • VERFAHREN ZUM BILDEN EINER VER-
EINHEITLICHEN TIEGELANORDNUNG,
TIEGELFORMEN UND VEREINHEIT-
LICHTE TIEGEL
• METHODS FOR FORMING A UNITIZED
CRUCIBLE ASSEMBLY, CRUCIBLE
MOLDS AND UNITIZED CRUCIBLES
• PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN
ENSEMBLE CREUSET MONOBLOC,
MOULES DE CREUSET ET CREUSETS
MONOBLOCS
- (71) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East
Road 2 Science-Based Industrial Park,
Hsinchu, TW
(72) PHILLIPS, Richard Joseph, St. Peters,
Missouri 63376, US
ZEPEDA, Salvador, St. Peters, Missouri
63376, US
BOEGEMANN, III, Patrick Fredrick, St.
Peters, Missouri 63376, US
LUTER, William, St. Peters, Missouri 63376,
US
- (74) Parchmann, Stefanie, Maiwald GmbH Eli-
senhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C30B 15/00 → (51) **C30B 11/00****C30B 15/00** → (51) **C30B 15/26****C30B 15/06** → (51) **C30B 11/00****C30B 15/06** → (51) **C30B 15/00****C30B 15/06** → (51) **C30B 15/26****C30B 15/10** → (51) **C30B 11/00****C30B 15/10** → (51) **C30B 15/26****C30B 15/12** → (51) **C30B 15/00****C30B 15/14** → (51) **C30B 11/00****C30B 15/14** → (51) **C30B 15/26****C30B 15/20** → (51) **C30B 11/00**

- (51) **C30B 15/26** (11) **4 107 315 A1***
C30B 11/00 **C30B 15/00**
C30B 15/06 **C30B 15/10**
C30B 15/14

(52) **C30B 29/06; C30B 15/06;**
C30B 15/10; C30B 15/14; C30B 15/20;
C30B 15/26; Y02E 10/547; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21756665.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018790 19.02.2021
(87) WO 2021/168256 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978484 P
(54) • AKTIVE KANTENSTEUERUNG EINER AUF
DER OBERFLÄCHE EINER SCHMELZE
HERGESTELLTEN KRISTALLINEN
SCHEIBE
• ACTIVE EDGE CONTROL OF A CRYST-
TALLINE SHEET FORMED ON THE
SURFACE OF A MELT
• CONTRÔLE ACTIF DU BORD D'UNE
FEUILLE CRISTALLINE FORMÉE À LA
SURFACE D'UN BAIN FONDU
- (71) Leading Edge Equipment Technologies, Inc.,
400 Research Drive, Wilmington MA 01887,
US
(72) KELLERMAN, Peter, Essex, MA 01929, US
GREENLEE, Alison, Somerville, MA 02145,
US
DAGGOLU, Parthiv, Danvers, MA 01923, US
MARTINEZ, Alexander, Woburn, MA 01801,
US
- (74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C30B 29/06 → (51) **C30B 15/00****C30B 35/00** → (51) **C30B 15/00****C40B 40/06** → (51) **H01L 27/15****C40B 40/10** → (51) **C12Q 1/68****C40B 40/10** → (51) **H01L 27/15****C40B 50/06** → (51) **C12Q 1/68**

(51) **D01D 1/10** (11) **4 107 316 A1***
D01D 4/02 **D01D 4/06**
D01D 5/098

(52) **D01D 5/0985; D01D 1/106;**
D01D 4/025; D01D 4/06

(25) De (26) De
(21) 21705439.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/052805 05.02.2021
(87) WO 2021/165057 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020001132
(54) • SCHMELZBLASDÜSENVORRICHTUNG
• MELT BLOWING NOZZLE APPARATUS
• APPAREIL À BUSE DE PROCÉDÉ DE
FUSION-SOUFFLAGE
- (71) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG, Leverkusener
Strasse 65, 42897 Remscheid, DE
(72) SCHÜTT, Günter, 24539 Neumünster, DE
(74) Neumann, Dittmar, KEENWAY Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB Post-
fach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

D01D 4/02 → (51) **D01D 1/10****D01D 4/06** → (51) **D01D 1/10**

(51) **D01D 5/06** (11) **4 107 317 A1***
D01F 2/02
(52) **D01D 5/06**; D01D 5/02; D01F 2/02
(25) En (26) En
(21) 21707317.0 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050104 15.02.2021
(87) WO 2021/165572 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FI 20205163
(54) • **KOAGULATIONSBADSYSTEM ZUM FASERSPINNEN**
• **A COAGULATION BATH SYSTEM FOR FIBER SPINNING**
• **SYSTÈME DE BAIN DE COAGULATION POUR FILAGE DE FIBRES**
(71) Aalto University Foundation sr, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI
(72) LARKIALA, Sauli, 00076 Aalto, FI
GUIZANI, Chamseddine, 00076 Aalto, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

D01D 5/098 → (51) **D01D 1/10**

(51) **D01D 5/30** (11) **4 107 318 A1***
D01D 5/32 **D01D 5/34**
D01D 5/36 **D01F 8/00**
D01F 8/02 **D01D 10/00**
D01F 11/16
(52) **D01D 5/30**; **D01D 5/32**; **D01D 5/34**;
D01D 5/36; **D01D 10/00**; **D01F 8/00**;
D01F 8/02; **D01F 11/16**
(25) En (26) En
(21) 21713119.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/051425 19.02.2021
(87) WO 2021/165905 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 PT 2020116124
29.12.2020 EP 20217710
(54) • **HYDROGELFASER AUS MEHREREN KOMPONENTEN, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **MULTICOMPARTEMENT HYDROGEL FIBRE THEIR PREPARATION AND USES THEREOF**
• **FIBRES D'HYDROGEL À COMPARTEMENTS MULTIPLES, LEUR PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS**
(71) Association for the Advancement of Tissue Engineering and Cell Based Technologies & Therapies (A4TEC) - Associação, Zn Industrial Da Gandra Avepark I3BS 4805-017 Barco, Guimaraes, Braga, PT
(72) FERREIRA GUIMARÃES, Carlos, 4800-177 Guimarães, PT
GASPERINI, Luca, 4715-310 Braga, PT
PINTO MARQUES, Alexandra Margarida, 4150-384 Porto, PT
GONÇALVES DOS REIS, Rui Luis, 4250-242 Porto, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

D01D 5/32 → (51) **D01D 5/30**

D01D 5/34 → (51) **D01D 5/30**

D01D 5/36 → (51) **D01D 5/30**

D01D 10/00 → (51) **D01D 5/30**
D01F 2/02 → (51) **D01D 5/06**
D01F 8/00 → (51) **D01D 5/30**
D01F 8/02 → (51) **D01D 5/30**
D01F 11/16 → (51) **D01D 5/30**

(51) **D01G 15/36** (11) **4 107 319 A1***
D01G 15/36
(25) De (26) De
(21) 21702654.1 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/052091 29.01.2021
(87) WO 2021/165017 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104475
(54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES FASERBANDES UND KARDE**
• **METHOD FOR PRODUCING A SLIVER, AND CARDING MACHINE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE RUBAN, ET CARDE**
(71) Trützscher Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) MARX, Maximilian, 41066 Mönchengladbach, DE
KRÜTTGEN, Christian, 52066 Aachen, DE

(51) **D01H 4/12** (11) **4 107 320 A1***
F16C 27/00 **F16C 33/00**
(52) **D01H 4/12**; **F16C 19/06**; **F16C 19/54**;
F16C 27/04; **F16C 27/066**;
F16C 35/077; **F16C 2240/26**;
F16C 2300/22; **F16C 2340/18**
(25) De (26) De
(21) 21706889.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053933 18.02.2021
(87) WO 2021/165347 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104627
(54) • **WELLENLAGER ZUR LAGERUNG EINES SPINNROTORS EINER ROTORSPINNMASCHINE**
• **SHAFT BEARING FOR MOUNTING A SPINNING ROTOR OF A ROTOR SPINNING MACHINE**
• **PALIER D'ARBRE DESTINÉ À SUPPORTER UN ROTOR DE FILAGE D'UNE MACHINE DE FILATURE À ROTOR**
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) JAKOB, Michael, 93051 Regensburg, DE
HABERKORN, Dieter, 73066 UHINGEN, DE
STOCKER, Frank, 70378 Stuttgart, DE
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

D04H 1/54 → (51) **A61F 13/475**

D04H 3/005 → (51) **A61F 13/475**

(51) **D05B 1/08** (11) **4 107 321 A1***
D05B 1/24 **D05B 85/06**
(52) **D05B 85/06**; **D05B 1/08**; **D05B 1/24**

(25) De (26) De
(21) 21705934.4 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053556 12.02.2021
(87) WO 2021/165163 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020202270
(54) • **NÄHMASCHINE**
• **SEWING MACHINE**
• **MACHINE À COUDRE**
(71) Pfaff Industriesysteme und Maschinen GmbH, Hans-Geiger-Strasse 12, 67661 Kaiserslautern, DE
(72) KALLENBACH, Harald, 67716 Heltersberg, DE
BECKER, Berthold, 64668 Rimbach, DE
SAMSTAG, Stefan, 64653 Lorsch, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

D05B 1/24 → (51) **D05B 1/08**

D05B 85/06 → (51) **D05B 1/08**

(51) **D05C 17/02** (11) **4 107 322 A1***
A47G 27/04 **B32B 3/02**
D06H 7/00 **D06N 7/00**
E04F 15/02
(52) **A47G 27/0268**; **A47G 27/0406**;
A47G 27/0475; **A47G 27/0481**;
D05C 17/023; **D06H 7/00**;
A47G 27/0293; **B32B 5/022**;
B32B 5/024; **B32B 5/18**; **B32B 5/245**;
B32B 5/26; **B32B 2262/0284**;
B32B 2471/02
(25) En (26) En
(21) 21711103.8 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018183 16.02.2021
(87) WO 2021/167888 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977972 P
(54) • **GETUFTETER TEPPICH**
• **TUFTED CARPET**
• **TAPIS TOUFFETÉ**
(71) Aladdin Manufacturing Corporation, 160 South Industrial Boulevard, Calhoun, GA 30701, US
(72) SETHNA, Michael Bejon, Jefferson City, Tennessee 37760, US
CRAIG, Christopher Lee, Calhoun, Georgia 30701, US
BRYSON, Luke Adam, Chatsworth, Georgia 30705, US
(74) Vangheluwe, Lieven Germain L., Flooring Industries Limited, SARL Patent department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

D06B 3/10 → (51) **D06F 11/00**

(51) **D06F 11/00** (11) **4 107 323 A1***
D06F 31/00 **D06F 45/28**
D06F 95/00 **D06B 3/10**
(52) **D06F 11/00**; **D06B 5/22**; **D06B 5/24**;
D06F 31/00; **D06F 45/28**; **D06F 95/00**
(25) En (26) En
(21) 21709064.6 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050119 19.02.2021

(87) WO 2021/165579 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 FI 20205180

- (54) • ZUFÜHRVORRICHTUNG, FLACHWASCH-
MASCHINE UND VERFAHREN
• A FEED DEVICE, PLANAR WASHING
MACHINE AND METHOD
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION, MACHINE
À LAVER PLANE ET PROCÉDÉ

(71) 24 Pesula Oy, Tehtaankatu 45, 67100
Kokkola, FI

(72) NEVALA, Jukka, 67100 Kokkola, FI
NEVALA, Veli-Pekka, 67100 Kokkola, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

D06F 31/00 → (51) **D06F 11/00**

D06F 31/00 → (51) **D06F 34/18**

(51) **D06F 34/18** (11) **4 107 324 A1***
D06F 95/00 **D06F 31/00**

(52) **D06F 34/18; D06F 95/00;**
D06F 31/00; D06F 33/30

(25) En (26) En

(21) 21708715.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050122 19.02.2021

(87) WO 2021/165582 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 FI 20205179

- (54) • SENSORANORDNUNG, FLÄCHIGE
WASCHMASCHINE UND VERFAHREN
• SENSING ARRANGEMENT, PLANAR
WASHING MACHINE AND METHOD
• AGENCEMENT DE DÉTECTION, MACHINE
À LAVER PLANE ET PROCÉDÉ

(71) 24 Pesula Oy, Tehtaankatu 45, 67100
Kokkola, FI

(72) NEVALA, Jukka, 67100 Kokkola, FI
NEVALA, Veli-Pekka, 67100 Kokkola, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

D06F 45/28 → (51) **D06F 11/00**

D06F 93/00 → (51) **G06K 19/00**

D06F 95/00 → (51) **D06F 11/00**

D06F 95/00 → (51) **D06F 34/18**

D06H 7/00 → (51) **D05C 17/02**

(51) **D06M 11/79** (11) **4 107 325 A1***

D06M 13/00 **D06M 13/144**

D06M 13/188 **D06M 13/203**

D06M 13/224 **D06M 13/463**

D06M 15/53 **D06M 15/643**

D06M 23/12 **C11D 3/00**

C11D 3/20 **C11D 3/37**

C11D 3/50 **C11D 11/00**

(52) **D06M 13/005; C11D 3/001;**

C11D 3/2031; C11D 3/2079;

C11D 3/3707; C11D 3/50;

C11D 11/0017; D06M 11/79;

D06M 13/144; D06M 13/188;

D06M 13/203; D06M 13/2246;

D06M 13/463; D06M 15/53;

D06M 15/643; D06M 23/12

(25) De (26) De

(21) 21702373.8 (22) 18.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/050893 18.01.2021

(87) WO 2021/164964 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 1020202017

- (54) • TEXTILBEHANDLUNGSMITTEL
• TEXTILE TREATMENT COMPOSITION
• COMPOSITION DE TRAITEMENT DE
TEXTILES

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE

(72) MEIER, Frank, 40589 Düsseldorf, DE
STEHR, Regina, 41468 Neuss, DE
BERNARDY, Heidrun, 41238 Mönchenglad-
bach, DE

D06M 13/00 → (51) **D06M 11/79**

D06M 13/144 → (51) **D06M 11/79**

D06M 13/188 → (51) **D06M 11/79**

D06M 13/192 → (51) **C08B 3/20**

D06M 13/203 → (51) **D06M 11/79**

D06M 13/224 → (51) **D06M 11/79**

D06M 13/463 → (51) **D06M 11/79**

D06M 15/53 → (51) **D06M 11/79**

D06M 15/643 → (51) **D06M 11/79**

D06M 16/00 → (51) **C12Q 1/68**

D06M 23/12 → (51) **D06M 11/79**

D06N 3/04 → (51) **B29C 70/20**

D06N 5/00 → (51) **B29C 70/20**

D06N 7/00 → (51) **D05C 17/02**

D21B 1/36 → (51) **C10L 5/44**

(51) **D21C 5/02** (11) **4 107 326 A1***
B41M 7/00 **B41M 1/36**
B41M 5/00

(52) **B41M 7/0009; D21C 5/025;**

D21C 5/027; B41M 1/36;

B41M 5/0011; Y02W 30/64

(25) En (26) En

(21) 21704248.0 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052948 08.02.2021

(87) WO 2021/165081 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978341 P

- (54) • DEINKEN VON BEDRUCKTEN SUBSTRAT-
TEN
• DEINKING OF PRINTED SUBSTRATES
• DÉSENCRAGE DE SUBSTRATS
IMPRIMÉS

(71) Siegwirk Druckfarben AG & Co. KGaA, Al-
fred-Keller-Str. 55, 53721 Siegburg, DE

(72) KILBO, John, Morganton, North Carolina
28655, US
DAVIS, Eric, Des Moines, Iowa 50321, US

BERGMAN, Holger, 51570 Windeck, DE

KENTER, Sebastian, 53819 Neunkirchen-
Seelscheid, DE

LEINEWEBER, Ralf, 53721 Siegburg, DE

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500
Wil, CH

D21H 11/20 → (51) **C08B 3/20**

D21H 17/00 → (51) **D21H 17/63**

D21H 17/11 → (51) **D21H 21/16**

D21H 17/15 → (51) **C08B 3/20**

D21H 17/18 → (51) **D21H 21/16**

(51) **D21H 17/63** (11) **4 107 327 A1***

D21H 17/64 **D21H 17/66**

D21H 17/00 **D21H 27/20**

D21J 1/00 **E04F 13/00**

(52) **D21H 17/63; D21H 17/64;**
D21H 17/66; D21H 17/73; D21H 27/20;
D21J 1/00; E04F 13/0866;
E04F 13/0894; E04F 15/02038;
E04F 15/107

(25) En (26) En

(21) 21704004.7 (22) 02.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/050832 02.02.2021

(87) WO 2021/165769 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202062977455 P

30.11.2020 US 202063119417 P

- (54) • PLATTE, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN
EINER PLATTE UND PLATTE, DIE EIN
SOLCHES PLATTENMATERIAL UM-
FASST

• BOARD, METHOD FOR MANUFACTURING
A BOARD AND A PANEL COMPRISING
SUCH BOARD MATERIAL

• PLANCHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UNE PLANCHE ET PANNEAU COMPRE-
NANT UN TEL MATÉRIAU DE PLANCHE

(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue
des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070
Bertrange, LU

(72) CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE
MEIRLAEN, José, 9800 Deinze, BE

SEYNAEVE, Marijn, 8552 Moen, BE

(74) Vangheluwe, Lieven Germain L., Flooring
Industries Limited, SARL Patent department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

D21H 17/64 → (51) **D21H 17/63**

D21H 17/66 → (51) **D21H 17/63**

(51) **D21H 19/02** (11) **4 107 328 A1***

B65D 65/42 **D21H 19/08**

D21H 19/82 **D21H 27/10**

(52) **D21H 27/10; D21H 19/02;**

D21H 19/08; D21H 19/82;

D21H 19/824

(25) En (26) En

(21) 21706248.8 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053837 17.02.2021

(87) WO 2021/165292 2021/34 26.08.2021

- (30) 17.02.2020 EP 20157789
(54) • PAPIERBASIERTES FLEXIBLES VERPACKUNGSMATERIAL MIT HOHEN BARRIEREEIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• PAPER-BASED FLEXIBLE PACKAGING MATERIAL WITH HIGH BARRIER PROPERTIES AND A PROCESS TO PRODUCE IT
• MATÉRIAU D'EMBALLAGE FLEXIBLE À BASE DE PAPIER PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS BARRIÈRE ÉLEVÉES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) VISHTAL, Alexey, 1143 Apples, CH
SOH, Hock, Seng, Gordon, Punggol Drive 828796, SG
WYSER, Yves, Roger, 1072 Forel (Lavaux), CH

D21H 19/02 → (51) **B32B 29/00**

D21H 19/08 → (51) **D21H 19/02**

D21H 19/32 → (51) **C08G 77/12**

D21H 19/82 → (51) **B32B 29/00**

D21H 19/82 → (51) **D21H 19/02**

- (51) **D21H 21/16** (11) **4 107 329 A1***
B32B 29/00 **D21H 17/11**
D21H 17/18 **B32B 27/10**
(52) **D21H 27/30; B32B 29/005;**
D21H 19/20; D21H 19/60; D21H 21/16;
B32B 2250/26; B32B 2255/12;
B32B 2255/20; B32B 2255/26;
B32B 2307/718; B32B 2307/732;
B32B 2439/40; B32B 2439/70;
Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 21757547.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051417 19.02.2021
(87) WO 2021/165898 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 SE 2050194
(54) • WASSERBESTÄNDIGES MEHRSCHICHTIGES SUBSTRAT AUF ZELLULOSEBASIS
• WATER-RESISTANT MULTILAYERED CELLULOSE-BASED SUBSTRATE
• SUBSTRAT À BASE DE CELLULOSE MULTICOUCHE RÉSISTANT À L'EAU
(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) HANSSON, Susanne, 13554 Tyresö, SE
BÅDENLID, Raija, 65216 Karlstad, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

D21H 21/36 → (51) **C08B 3/20**

D21H 25/00 → (51) **C12Q 1/68**

D21H 25/02 → (51) **C08B 3/20**

D21H 25/02 → (51) **C12Q 1/68**

D21H 27/10 → (51) **B32B 29/00**

D21H 27/10 → (51) **D21H 19/02**

- (51) **D21H 27/18** (11) **4 107 330 A1***
B32B 9/00 **B32B 13/02**
E04C 2/26 **E04F 13/00**
(52) **D21H 27/18; E04F 15/02038;**
E04F 15/102; E04F 15/107; B32B 3/06;
B32B 9/002; B32B 13/08; B32B 21/04;
B32B 29/005; B32B 2250/40;
B32B 2260/028; B32B 2260/046;
B32B 2307/4023; B32B 2471/00
(25) En (26) En
(21) 21706720.6 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051240 15.02.2021
(87) WO 2021/165812 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977455 P
30.11.2020 US 202063119417 P
02.02.2021 PCT/IB2021/050832
(54) • PLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLATTE UND PLATTE MIT EINEM SOLCHEN PLATTENMATERIAL
• BOARD, METHOD OF MANUFACTURING A BOARD AND A PANEL COMPRISING SUCH BOARD MATERIAL
• MATÉRIAU DE PANNEAU, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE PANNEAU ET PANNEAU COMPRENANT UN TEL MATÉRIAU DE PANNEAU
(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
(72) CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE
MEIRLAEN, José, 9800 Deinze, BE
SEYNAEVE, Marijn, 8552 Moen, BE
(74) Vangheluwe, Lieven Germain L., Flooring Industries Limited, SARL Patent department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

D21H 27/20 → (51) **D21H 17/63**

D21J 1/00 → (51) **D21H 17/63**

- (51) **E01B 25/26** (11) **4 107 331 A1***
E01B 25/26
(25) De (26) De
(21) 21708943.2 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053790 16.02.2021
(87) WO 2021/165271 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020001056
(54) • PASSIVE WEICHE FÜR EINSCHIENENBAHN UND EINSCHIENENBAHN
• PASSIVE SWITCH FOR MONORAIL, AND MONORAIL
• AIGUILLAGE PASSIF POUR MONORAIL, ET MONORAIL
(71) Karl Gotschlich Maschinenbau Ges.m.b.H., Feistlgasse 6, 1210 Wien, AT
(72) WOTKE, Matthias, 3400 Klosterneuburg, AT
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) **E01B 26/00** (11) **4 107 332 A1***
E01B 26/005

- (25) De (26) De
(21) 21703817.3 (22) 19.01.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100060 19.01.2021
(87) WO 2021/164809 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020001133
(54) • GLEISSICHERUNGSEINRICHTUNG
• TRACK SECURING DEVICE
• DISPOSITIF DE SÉCURISATION DE VOIE
(71) 2P GmbH Sicherungstechnik im Bahnbau, Kleinbernsdorfer Str. 9a, 07589 Münchenbernsdorf, DE
(72) PURLE, Uwe, 07589 Münchenbernsdorf, DE
PURLE, Rene, 07586 Caaschwitz, DE
(74) Donath, Dirk, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Bock Bieber Donath Partnerschaftsgesellschaft Humboldtstraße 18, 07743 Jena, DE

E01C 1/00 → (51) **B01D 53/56**

E01C 5/00 → (51) **E01C 11/22**

- (51) **E01C 11/22** (11) **4 107 333 A1***
E01C 5/00
E01C 11/221
(25) En (26) En
(21) 21757529.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018538 18.02.2021
(87) WO 2021/168086 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978659 P
(54) • KANTENRÜCKHALTEVORRICHTUNG MIT MECHANISMUS ZUR BEGRENZUNG DER HORIZONTAL EN BEWEGUNG
• EDGE RESTRAINT WITH MECHANISM FOR RESTRICTED HORIZONTAL MOVEMENT
• BORDURE AVEC MÉCANISME POUR LIMITATION DE DÉPLACEMENT HORIZONTAL
(71) Jones, Stephen, 15354 Flag Avenue South, Prior Lake, Minnesota 55372, US
(72) Jones, Stephen, Prior Lake, Minnesota 55372, US
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

E02B 15/10 → (51) **E04H 4/12**

- (51) **E02D 29/14** (11) **4 107 334 A1***
E06B 5/02 **E05F 15/60**
E05F 15/627
(52) **E05F 15/71; E05B 47/023;**
E05B 65/006; E05B 83/28;
E05F 15/616; E05F 15/622;
E05Y 2201/22; E05Y 2201/24;
E05Y 2201/42; E05Y 2201/434;
E05Y 2201/626; E05Y 2400/41;
E05Y 2900/154
(25) En (26) En
(21) 21757256.9 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/019129 22.02.2021

- (87) WO 2021/168458 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979124 P
18.05.2020 US 202063026715 P
26.05.2020 US 202063030294 P
(54) • AUTONOME BETÄTIGUNGSSYSTEME
MIT INTELLIGENTER KLAPPE FÜR LU-
KENFENSTER UND -TÜREN
• SMART HATCH AUTONOMOUS
ACTUATION SYSTEMS FOR HATCHES
WINDOWS AND DOORS
• SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT AUTO-
NOMES À TRAPPE INTELLIGENTE POUR
PORTES ET FENÊTRES DE TRAPPES
- (71) Stranger, James, 6570 Vanderbilt Street,
Chino, CA 91710, US
Stone, Brittany, 6570 Vanderbilt Street,
Chino, CA 91710, US
(72) Stranger, James, Chino, CA 91710, US
Stone, Brittany, Chino, CA 91710, US
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling
House Stirling Road The Surrey Research
Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **E03B 7/07** (11) **4 107 335 A1***
B05B 1/16 **B05B 1/18**
E03C 1/04 **B01D 35/04**

- (52) **E03C 1/0408; B05B 1/18;**
C02F 1/003; E03C 1/023;
C02F 2307/06; E03C 2201/40
(25) En (26) En
(21) 21756837.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018289 17.02.2021
(87) WO 2021/167926 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977781 P
(54) • DUSCHE UND FILTERANORDNUNG
• SHOWER AND FILTER ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE DOUCHE ET DE FILTRE
- (71) AS America, Inc., 30 Knightsbridge Road,
Suite 301, Piscataway, NJ 08845, US
(72) YE, Xiaojing, Edison, New Jersey 08820, US
LIBBRECHT, Alanna Wing, Seattle,
Washington 98104, US
REINECKER, Greg, Brooklyn, New York
11238, US
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

E03C 1/02 → (51) **E03C 1/04**

(51) **E03C 1/04** (11) **4 107 336 A1***
(52) **E03C 1/0412**

- (25) De (26) De
(21) 21705174.7 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053456 12.02.2021
(87) WO 2021/165151 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104068
(54) • SANITÄREINRICHTUNG AN DESSEN BE-
TÄTIGUNGSELEMENTE EINE MAGNETI-
SCHE KRAFT HAPTISCH WAHRNEHM-
BAR IST
• SANITARY DEVICE, ON THE ACTUATING
ELEMENT OF WHICH A MAGNETIC
FORCE IS HAPTICALLY PERCEPTIBLE
• APPAREIL SANITAIRE, SUR L'ÉLÉMENT
D'ACTIONNEMENT DONT UNE FORCE

**MAGNÉTIQUE EST HAPTIQUEMENT
PERCEPTIBLE**

- (71) Grohe AG, 58675 Hemer, DE
(72) WOESTHOFF, Wulf, 58675 Hemer, DE
RICHARD, Thilo, 44267 Dortmund, DE

(51) **E03C 1/04** (11) **4 107 337 A1***
(52) **E03C 1/0404**

- (25) De (26) De
(21) 21705491.5 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053460 12.02.2021
(87) WO 2021/165153 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104457
(54) • SANITÄRRARMATUR SOWIE VERFAHREN
ZUR MONTAGE EINER DERARTIGEN SA-
NITÄRRARMATUR
• SANITARY FITTING, AND METHOD FOR
MOUNTING SUCH A SANITARY FITTING
• APPAREIL DE PLOMBERIE, ET PROCÉDÉ
DE MONTAGE D'UN TEL APPAREIL DE
PLOMBERIE
- (71) Grohe AG, 58675 Hemer, DE
(72) PHILIPPS, Hartwig, 58706 Menden, DE
SCHADOW, Pia, 58675 Hemer, DE

(51) **E03C 1/04** (11) **4 107 338 A1***
(52) **E03C 1/02**
E03C 1/0408; E03C 1/021

- (25) En (26) En
(21) 21708322.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/050399 18.02.2021
(87) WO 2021/165682 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002374
(54) • DUSCHKOPFMONTAGE
• SHOWERHEAD MOUNTING
• MONTAGE DE POMME DE DOUCHE
- (71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road Chel-
tenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) BOURNE, James Edward, Cheltenham,
Gloucester Gloucestershire GL52 5EP, GB
WESTGATE, Simon, Cheltenham, Gloucester
Gloucestershire GL52 5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

E03C 1/04 → (51) **E03B 7/07**

E03C 1/04 → (51) **E03C 1/05**

(51) **E03C 1/05** (11) **4 107 339 A1***
H01H 23/00 **H01H 9/04**
E03C 1/04

- (52) **E03C 1/052; E03C 1/055;**
E03C 1/0412; H01H 23/14
(25) En (26) En
(21) 21702067.6 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/050125 20.01.2021
(87) WO 2021/165636 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002272
(54) • STEUERGERÄT

- CONTROLLER
• DISPOSITIF DE COMMANDE
- (71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Chel-
tenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) GRIFFITHS, Daniel Paul, Cheltenham, Glou-
cestershire GL52 5EP, GB
LEA, Benjamin, Cheltenham, Gloucestershire
GL52 5EP, GB
PIXTON, David Antony, Cheltenham, Glou-
cestershire GL52 5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **E03C 1/322** (11) **4 107 340 A1***
E03C 1/324 **E03D 11/14**

- (52) **E03D 11/14; E03C 1/322; E03C 1/324**
(25) En (26) En
(21) 21706234.8 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053740 16.02.2021
(87) WO 2021/165244 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002207
(54) • SANITÄRWARENVORRICHTUNG
• SANITARY WARE APPARATUS
• APPAREIL D'ÉQUIPEMENT SANITAIRE
- (71) Ideal Standard International NV, Corporate
Village - Gent Building Da Vincilaan, 2, 1935
Zaventem, BE
(72) MORETTO, Alessandro, 1935 Zaventem, BE
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

E03C 1/324 → (51) **E03C 1/322**

E03D 11/14 → (51) **E03C 1/322**

(51) **E03F 5/10** (11) **4 107 341 A2***
(52) **E03F 5/106**

- (25) En (26) En
(21) 21706573.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054070 18.02.2021
(87) WO 2021/165423 2021/34 26.08.2021
(88) 04.11.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002320
(54) • EINLASSMODUL FÜR EINEN SEPARA-
TOR, SEPARATOR UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES SEPARATORS
• AN INLET MODULE FOR A SEPARATOR,
A SEPARATOR AND A METHOD OF
MANUFACTURING A SEPARATOR
• MODULE D'ENTRÉE POUR SÉPARA-
TEUR, SÉPARATEUR ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION D'UN SÉPARATEUR

- (71) Hydro International Limited, Shearwater
House Clevedon Hall Estate Victoria Road,
Clevedon BS21 7RD, GB
(72) JARMAN, Daniel Stuart, Bristol BS9 2RQ,
GB
BOWDITCH, Mark Richard, Somerset TA5
1NW, GB
WALSH, Philip, Bristol BS4 2DP, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **E04B 1/343** (11) **4 107 342 A1***
F16B 7/00 **F16S 3/04**

- (52) **E04B 1/34315; B66C 1/10;**
B66C 1/64; B66C 1/66; E04G 21/142;

F16B 7/18; E04B 1/2403;
E04B 2001/2421; E04B 2001/2448;
E04B 2001/246

(25) En (26) En
(21) 21757390.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CA 2021/050188 19.02.2021
(87) WO 2021/163804 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979065 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MODU-
LARE KONSTRUKTION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR
MODULAR CONSTRUCTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONS-
TRUCTION MODULAIRE*

(71) Vector Meta Inc., 283 Pacific Avenue,
Toronto, Ontario M6P 2P8, CA
(72) BOWRON, Julian L. W., Toronto, Ontario
M6P 2P8, CA
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE

E04B 1/88 → (51) **C08L 1/06**

E04C 2/26 → (51) **D21H 27/18**

(51) **E04C 5/07** (11) **4 107 343 A1***
(52) **E04C 5/07; E04C 5/073**

(25) De (26) De
(21) 21705211.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054018 18.02.2021
(87) WO 2021/165391 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158271
(54) • *BEWEHRUNG AUFWEISEND KOHLEN-
STOFFFASERN*
• *REINFORCEMENT CONTAINING CARBON
FIBERS*
• *RENFORT CONTENANT DES FIBRES DE
CARBONE*

(71) Teijin Carbon Europe GmbH, Kasinostrasse
19-21, 42103 Wuppertal, DE
(72) STÜSGEN, Silke, 41464 Neuss, DE
WOHLMANN, Bernd, 40627 Düsseldorf, DE
KÖHLER, Franz, 40764 Langenfeld, DE
TER STEEG, Willem, 50259 Pulheim, DE
(74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103
Wuppertal, DE

E04D 1/28 → (51) **B29C 70/20**

E04D 11/00 → (51) **F24S 20/40**

E04D 11/02 → (51) **B32B 7/06**

E04D 12/00 → (51) **B29C 70/20**

E04F 13/00 → (51) **D21H 17/63**

E04F 13/00 → (51) **D21H 27/18**

(51) **E04F 15/02** (11) **4 107 344 A1***
E04G 23/02 **F16B 5/00**
(52) **E04F 15/02038; E04F 15/08;**
E04F 15/102; E04G 23/0285;
E04F 2201/0146; E04F 2201/0153;
E04F 2201/0517; E04F 2201/0547;
E04F 2201/0588; F16B 5/008

(25) En (26) En
(21) 21757180.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) SE 2021/050140 19.02.2021
(87) WO 2021/167521 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 SE 2050187
(54) • *ANORDNUNGEN ZUM AUSWECHSELN
EINER BAUPLATTE*
• *ARRANGEMENTS FOR REPLACING A
BUILDING PANEL*
• *AGENCEMENTS POUR LE REMPLACE-
MENT D'UN PANNEAU DE CONSTRUC-
TION*

(71) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513,
263 64 Viken, SE
(72) STÅHL, Marcus, 263 33 Höganäs, SE
YLIKANGAS, Roger, 263 54 Lerberget, SE
QUIST, Karl, 263 37 Höganäs, SE
NILSSON, Anders, 256 56 Helsingborg, SE
STARK, Susanne, 263 32 Höganäs, SE
DUZMANN, Robert, 311 41 Falkenberg, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department
Prästävägen 513, 263 64 Viken, SE

E04F 15/02 → (51) **B27D 1/04**

E04F 15/02 → (51) **D05C 17/02**

E04G 23/02 → (51) **E04F 15/02**

E04H 4/00 → (51) **E04H 4/16**

(51) **E04H 4/12** (11) **4 107 345 A1***
E02B 15/10
(52) **E04H 4/1263; E04H 4/1254**

(25) En (26) En
(21) 21714060.7 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/020440 02.03.2021
(87) WO 2021/183320 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 US 202062987158 P
(54) • *ABSCHÖPFVORRICHTUNGEN UND ZU-
GEBÖRIGE VERFAHREN*
• *SKIMMING DEVICES AND RELATED
METHODS*
• *DISPOSITIFS D'ÉCUMAGE ET PROCÉDÉS
ASSOCIÉS*

(71) Zodiac Pool Systems LLC, 2882 Whiptail
Loop East 100, Carlsbad, California 92010,
US
(72) VAN DER MEIJDEN, Hendrikus Johannes,
1685 Glen Austin, Midrand, ZA
HURRLE, David, Carlsbad, California 92010,
US
BORG, Dustin, Poway, California 92064, US
SCHUTTE, Andre, 2011 Denver, Johan-
nesburg, ZA
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

E04H 4/12 → (51) **E04H 4/16**

(51) **E04H 4/16** (11) **4 107 346 A1***
E04H 4/12 **E04H 4/00**
(52) **E04H 4/1654**

(25) En (26) En
(21) 21758023.2 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018146 16.02.2021
(87) WO 2021/167872 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978529 P
(54) • *AUTOMATISCHER SCHWIMMBECKEN-
REINIGER*
• *AUTOMATIC POOL CLEANER*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE AUTOMA-
TIQUE DE PISCINE*

(71) Sebor, Pavel, 751 Cricklewood Terrace,
Heathrow, FL 32746, US
Sebor, Robert, 750 Camphor Heights Place,
Lake Mary, FL 32746, US
(72) Sebor, Pavel, Heathrow, FL 32746, US
Sebor, Robert, Lake Mary, FL 32746, US
(74) Stanley, David William, Stanleys Intellectual
Property Suite LP44050 20-22 Wenlock
Road, London, N1 7GU, GB

E04H 6/42 → (51) **B62D 15/02**

(51) **E04H 17/14** (11) **4 107 347 A1***
E04H 17/1439

(25) En (26) En
(21) 20838408.1 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/086734 17.12.2020
(87) WO 2021/164923 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002340
(54) • *ZAUN*
• *FENCE*
• *CLÔTURE*

(71) Guardiar Europe BVBA, Blokkestraat 34b,
8550 Zwevegem, BE
(72) MESSELIS, Timothy, 8550 Zwevegem, BE
SYNDINOS, Stefanos, 8550 Zwevegem, BE
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

(51) **E05B 1/00** (11) **4 107 348 A1***
F25D 23/02

(52) **E05B 1/0015; F25D 23/028**

(25) En (26) En
(21) 21707038.2 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) NL 2021/050101 16.02.2021
(87) WO 2021/167451 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 NL 2024932
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR EINEN
HANDGRIFF*
• *MOUNTING SYSTEM FOR A HANDLE*
• *SYSTEME DE MONTAGE POUR UNE
POIGNÉE*

(71) Estem B.V., Fahrenheitstraat 18-20, 3846
BN Harderwijk, NL
(72) BOUWMAN, Gerrit, 3846 BN Harderwijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **E05B 17/00** (11) **4 107 349 A1***
(52) **E05F 15/71; E05B 47/023;**
E05B 65/006; E05B 83/28;
E05F 15/616; E05F 15/622;

E05Y 2201/22; E05Y 2201/24;
E05Y 2201/42; E05Y 2201/434;
E05Y 2201/626; E05Y 2400/41;
E05Y 2900/154

(25) En (26) En
(21) 21757549.7 (22) 22.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/019127 22.02.2021
(87) WO 2021/168456 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979124 P
18.05.2020 US 202063026715 P
26.05.2020 US 202063030294 P

(54) • INTELLIGENTES VERRIEGELUNGS- UND
BELÜFTUNGSSYSTEM FÜR LUKENFENS-
TER UND -TÜREN
• SMART HATCH LOCKING AND VENTI-
LATION SYSTEMS FOR HATCHES
WINDOWS AND DOORS
• SYSTÈMES INTELLIGENTS DE
VERROUILLAGE ET DE VENTILATION DE
TRAPPE POUR TRAPPES, FENÊTRES ET
PORTES

(71) Stranger, James, 6570 Vanderbilt Street,
Chino, CA 91710, US
Stone, Brittany, 6570 Vanderbilt Street,
Chino, CA 91710, US

(72) Stranger, James, Chino, CA 91710, US
Stone, Brittany, Chino, CA 91710, US

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

E05B 17/22 → (51) **G01D 5/14**

E05B 81/66 → (51) **G01D 5/14**

E05B 81/68 → (51) **G01D 5/14**

E05C 9/00 → (51) **B64C 1/14**

(51) **E05D 3/10** (11) **4 107 350 A1***
E05D 11/08 **E05D 7/06**
G02C 5/20 **G02C 5/22**

(52) **G02C 5/2263; G02B 27/0172;**
G02B 27/0176; G02B 6/06;
G02B 26/103; G02B 2027/0178

(25) En (26) En
(21) 21756594.4 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018299 17.02.2021
(87) WO 2021/167932 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978076 P

(54) • SCHARNIERSYSTEME MIT MEHREREN
FREIHEITSGRADEN UND BRILLENVOR-
RICHTUNGEN MIT SOLCHEN SCHAR-
NIERSYSTEMEN
• MULTIPLE DEGREE OF FREEDOM HINGE
SYSTEMS AND EYEWEAR DEVICES
COMPRISING SUCH HINGE SYSTEMS
• SYSTÈMES DE CHARNIÈRE À DEGRÉS
DE LIBERTÉ MULTIPLES ET DISPOSITIFS
DE LUNETTERIE COMPRENANT DE TELS
SYSTÈMES DE CHARNIÈRE

(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd.,
Plantation, FL 33322, US

(72) LOPEZ, Alejandro, Plantation, Florida 33322,
US
DUENNER, Andrew C., Plantation, Florida
33322, US

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

E05D 7/06 → (51) **E05D 3/10**

E05D 11/08 → (51) **E05D 3/10**

(51) **E05F 1/12** (11) **4 107 351 A1***
(52) **E05F 1/1261; E05Y 2900/30**

(25) En (26) En
(21) 21705189.5 (22) 14.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053572 14.02.2021
(87) WO 2021/165166 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 IT 202000003140

(54) • SCHARNIERVORRICHTUNG MIT PRO-
GRAMMIERBAREM VERHALTEN
• HINGE DEVICE WITH PROGRAMMABLE
BEHAVIOUR
• DISPOSITIF DE CHARNIÈRE À COMPOR-
TEMENT PROGRAMMABLE

(71) C.M.I. Cerniere Meccaniche Industriali S.r.
L., Via 2 Agosto 1980, 1/D Loc. Crespellano,
40053 Valsamoggia (BO), IT

(72) TERENCEI, Emanuele, 02100 Rieti, IT
PIZZI, Federico, 40069 Zola Predosa (BO),
IT

(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l.
Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bolo-
gna, IT

E05F 15/60 → (51) **E02D 29/14**

(51) **E05F 15/622** (11) **4 107 352 A1***
(52) **E05F 15/622; E05Y 2201/216;**
E05Y 2201/71; E05Y 2900/546;
E05Y 2900/548

(25) De (26) De
(21) 21706227.2 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053692 16.02.2021
(87) WO 2021/165216 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020104204

(54) • ANTRIEBSANORDNUNG ZUR MOTORI-
SCHEN VERSTELLUNG EINES VER-
STELLELEMENTS EINES KRAFTFAHR-
ZEUGS
• DRIVE ASSEMBLY FOR THE MOTORIZED
ADJUSTMENT OF AN ADJUSTING
ELEMENT OF A MOTOR VEHICLE
• ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT POUR LE
RÉGLAGE MOTORISÉ D'UN ÉLÉMENT DE
RÉGLAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommandit-
gesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1,
96052 Bamberg, DE

(72) ANGERMÜLLER, Melanie, 98663 Heldburg,
DE
HANNEMANN, Nils, 96103 Hallstadt, DE
SCHNAPP, Daniel, 96250 Ebersfeld, DE
BARTOSCHEK, Johannes, 96049 Bamberg,
DE
KLIMENTEW, Lars, 97437 Haßfurt, DE

(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düs-
seldorf, DE

E05F 15/627 → (51) **E02D 29/14**

(51) **E06B 1/60** (11) **4 107 353 A1***
(52) **E06B 1/6015**

(25) En (26) En
(21) 21706890.7 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053937 18.02.2021
(87) WO 2021/165349 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 SE 2030052

(54) • DREHTÜRMONTAGEANORDNUNG
• A REVOLVING DOOR MOUNTING
ARRANGEMENT
• ARRANGEMENT DE MONTAGE DE PORTE-
TAMBOUR

(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box
131, 261 22 Landskrona, SE

(72) ÅSBO, Sven, 256 57 RAMLÖSA, SE
PERSSON, Magnus, 252 49 HELSINGBORG,
SE
PERSSON, Johan, 26873 BILLEBERGA, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjt-
nantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **E06B 3/263** (11) **4 107 354 A1***
(52) **E06B 3/263**

(25) De (26) De
(21) 21718059.5 (22) 06.04.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/058872 06.04.2021
(87) WO 2021/198529 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 CH 4052020

(54) • VERBUNDPROFIL
• COMPOSITE PROFILE
• PROFILÉ COMPOSITE

(71) Hochuli Advanced AG, Poststrasse 23, 8556
Wigoltingen, CH
EMPA Eidgenössische Materialprüfungs-
und Forschungsanstalt, Überlandstrasse
129, 8600 Dübendorf, CH

(72) HOCHULI, Frank, 8556 Wigoltingen, CH
ANGEHRN, Paulruedi, 8405 Winterthur, CH
BARBEZAT, Michel Yves, 8487 Zell, CH
MICHEL, Silvain Arsène, 8057 Zürich, CH

(74) Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG,
Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

E06B 3/67 → (51) **E06B 9/24**

E06B 5/02 → (51) **E02D 29/14**

(51) **E06B 9/24** (11) **4 107 355 A1***
B32B 7/12 **B32B 17/06**
E06B 3/67

(52) **E06B 9/24; B32B 7/12; B32B 17/06;**
E06B 3/66; E06B 3/6722;
E06B 2009/2464; E06B 2009/2643

(25) En (26) En
(21) 21707791.6 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051326 17.02.2021
(87) WO 2021/165844 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202016792348

- (54) • *SPULENSCHIEFENKORREKTURTECHNIKEN FÜR ELEKTRISCHEN POTENTIELL ANGETRIEBENEN SCHIRM UND/ODER ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *COIL SKEW CORRECTION TECHNIQUES FOR ELECTRIC POTENTIALLY-DRIVEN SHADE, AND/OR ASSOCIATED METHODS*
• *TECHNIQUES DE CORRECTION DE DÉALIGNEMENT DE BOBINES POUR STORES ÉLECTRIQUES COMMANDÉS PAR POTENTIEL, ET/OU PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road, Auburn Hills MI 48326, US
(72) GU, Yabei, Auburn Hills, Michigan 48326, US
PETRMICHL, Rudolph, Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) **E06B 9/54** (11) **4 107 356 A1***
E06B 9/58
(52) **E06B 9/54; E06B 9/58; E06B 9/581; E06B 9/42; E06B 2009/543**

(25) En (26) En
(21) 21710060.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051344 17.02.2021
(87) WO 2021/165851 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 20200003404
(54) • *EINZIEHBARE SCHIEBEFÜHRUNG MIT EINEM SPANNSYSTEM FÜR EINEN SCHIEBESCHUTZ*
• *RETRACTABLE SLIDING GUIDE PROVIDED WITH A TENSIONING SYSTEM FOR A SLIDING SHIELD*
• *GUIDE COULISSANT RÉTRACTABLE POUR VU D'UN SYSTÈME TENDEUR POUR ÉCRAN COULISSANT*
- (71) MV Line SpA, Zona Pip Via Umbria Lotto 69, 70021 Acquaviva Delle Fonti (BA), IT
(72) LAZZAZZERA, Raffaele, 70013 Castellana Grotte (BA), IT
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT

E06B 9/58 → (51) **E06B 9/54**

E06C 1/16 → (51) **E06C 7/50**

E06C 1/20 → (51) **E06C 7/50**

E06C 1/30 → (51) **E06C 7/50**

E06C 1/383 → (51) **E06C 7/50**

E06C 1/387 → (51) **E06C 7/50**

(51) **E06C 7/50** (11) **4 107 357 A1***
A47C 12/00 **E06C 1/16**
E06C 1/20 **E06C 1/30**
E06C 1/383 **E06C 1/387**

(52) **E06C 7/50; E06C 1/32**
(25) En (26) En
(21) 21757056.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018771 19.02.2021
(87) WO 2021/168242 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979243 P
(54) • *LEITERN UND SCHARNIER FÜR LEITERN*
• *LADDERS AND HINGE FOR LADDERS*
• *ÉCHELLES ET CHARNIÈRE POUR ÉCHELLES*
- (71) Little Giant Ladder Systems, LLC, 1198 N. Spring Creek Place, Springville, Utah 84663, US
(72) MAXFIELD, B. Scott, Mapleton, Utah 84664, US
MOSS, N. Ryan, Mapleton, Utah 84664, US
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

(51) **E21B 17/10** (11) **4 107 358 A1***
(52) **E21B 17/1014; E21B 17/1057; E21B 17/1078; E21B 17/1085**

(25) En (26) En
(21) 21757137.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2021/050140 18.02.2021
(87) WO 2021/163759 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 AU 2020900461
(54) • *ABSTANDSHALTERSEGMENT UND ABSTANDSHALTER*
• *A SPACER SEGMENT AND A SPACER*
• *SEGMENT D'ÉLÉMENT D'ESPACEMENT ET ÉLÉMENT D'ESPACEMENT*
- (71) Kwik-Zip Pty Ltd, 28-30 Wellington Street Unit 1, Bunbury, Western Australia 6231, AU
(72) LINAKER, Jason, Bunbury, Western Australia 6230, AU
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **E21B 19/09** (11) **4 107 359 A1***
(52) **E21B 19/09**

(25) En (26) En
(21) 21703735.7 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053353 11.02.2021
(87) WO 2021/165143 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 NL 2024928
(54) • *OFFSHORE-BOHRSCHEIFF UND ANLAGE ZUM DURCHFÜHREN VON AKTIVITÄTEN IM ZUSAMMENHANG MIT UNTERWASSERBOHRLÖCHERN*
• *OFFSHORE DRILLING VESSEL AND INSTALLATION FOR PERFORMING SUBSEA WELLBORE RELATED ACTIVITIES*
• *NAVIRE DE FORAGE EN MER ET INSTALLATION POUR RÉALISER DES ACTIVITÉS ASSOCIÉES À UN Puits DE FORAGE SOUS-MARIN*
- (71) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
(72) WIJNING, Diederick Bernardus, 3115 HH SCHIEDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **E21B 21/00** (11) **4 107 360 A1***
C09K 8/487 **E21B 33/13**

(52) **E21B 21/003; C04B 38/009; C09K 8/487; C04B 2111/00181**
(25) En (26) En

- (21) 21723540.7 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/027165 13.04.2021
(87) WO 2021/211638 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 US 202016850804
(54) • *ENTFALTUNG EINER VERLORENEN ZIRKULATIONSFORM*
• *LOST CIRCULATION SHAPE DEPLOYMENT*
• *DÉPLOIEMENT DE FORME DE PERTE DE CIRCULATION*

- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) HITCHCOCK, Graham, Westhill, Aberdeenshire AB32 6FE, GB
MAHALIMGAM, Sakethraman, Westhill, Aberdeenshire AB32 6FE, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E21B 21/02 → (51) **E21B 33/038**

E21B 21/10 → (51) **E21B 33/038**

E21B 33/035 → (51) **B67D 9/00**

E21B 33/035 → (51) **E21B 33/037**

(51) **E21B 33/037** (11) **4 107 361 A1***
E21B 33/038 **F16L 37/00**
E21B 33/035

(52) **E21B 33/038; E21B 33/037; E21B 33/0387; E21B 2200/06**

(25) En (26) En
(21) 21706261.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053914 17.02.2021
(87) WO 2021/165336 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 NO 20200206
(54) • *UNTERWASSERBLINDSTICHVORRICHTUNG*
• *SUBSEA BLIND STAB DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE AVEUGLE SOUS-MARIN*
- (71) FMC Kongsberg Subsea AS, 3601 Kongsberg, NO
(72) BRÄTHEN, Kai, 3616 Kongsberg, NO
SMETBAK, Ole-Halvard, 3628 Veggli, NO
AARVELTA, Magne, 3628 Veggli, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **E21B 33/038** (11) **4 107 362 A1***
E21B 21/02 **E21B 21/10**
E21B 33/068 **E21B 34/02**

(52) **E21B 33/03; E21B 19/06; E21B 34/02; E21B 2200/04**

(25) En (26) En
(21) 21757899.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018845 19.02.2021
(87) WO 2021/168296 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978472 P

- (54) • *LIFT-FERTIGE FLUSSKOPFANORDNUNG*
• *LIFT-READY FLOWHEAD ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TÊTE D'ÉCOULEMENT PRÊT AU LEVAGE*
- (71) M&M Oil Tools, LLC, 1369 West Mills Avenue, Breaux Bridge, LA 70517, US
The Estate of David A. Buck, (represented by its executrix Heather B. Indest) 370 Sandpit Road, Amadville, LA 70512, US
- (72) BUCK, David A., deceased, US
TODD, Andy Paul, Lafayette, LA 70503, US
DAIGLE, Jeffery, Lafayette, LA 70508, US
INDEST, Brad, Breaux Bridge, LA 70517, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

E21B 33/038 → (51) **E21B 33/037**

- (51) **E21B 33/068** (11) **4 107 363 A1***
E21B 34/02 **F01D 11/08**
- (52) **E21B 33/08; F16J 15/162;**
F16J 15/182; F16J 15/54
- (25) En (26) En
(21) 21757827.7 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018804 19.02.2021
(87) WO 2021/168269 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978589 P
- (54) • *DICHTUNGSELEMENTE FÜR RINGFÖRMIGE STEUERINRICHTUNGEN*
• *SEAL ELEMENTS FOR ANNULAR CONTROL DEVICES*
• *ÉLÉMENTS D'ÉTANCHÉITÉ POUR DISPOSITIFS DE COMMANDE ANNULAIRES*
- (71) Noble Rig Holdings Limited, 13135 S. Dairy Ashford Rd., Ste. 800, Sugar Land, TX 77478, US
- (72) VAN KUILENBURG, Robert, Sugar Land, TX 77479, US
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

E21B 33/068 → (51) **E21B 33/038**

E21B 33/13 → (51) **E21B 21/00**

E21B 34/02 → (51) **E21B 33/038**

E21B 34/02 → (51) **E21B 33/068**

E21B 47/07 → (51) **G01D 5/353**

- (51) **E21C 50/00** (11) **4 107 364 A1***
(52) **E21C 50/00**
- (25) NI (26) En
(21) 21712569.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051445 19.02.2021
(87) WO 2021/165918 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 BE 202005114
- (54) • *TIEFSEE-ABBAUFAHRZEUG*
• *DEEP-SEA MINING VEHICLE*
• *VÉHICULE D'EXPLOITATION MINIÈRE EN MER*
- (71) DEEPTTECH NV, Slijkensesteenweg 2, 8400 Oostende, BE
- (72) DE BRUYNE, Kris, 2050 Antwerpen, BE
STOFFERS, Harm, 4849 CX Dorst, NL

- FLAMEN, Stéphane, 2000 Antwerpen, BE
- (74) Brouwer, Hendrik Rogier, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL

(51) **E21C 50/00** (11) **4 107 365 A1***
(52) **E21C 50/00**

- (25) NI (26) En
(21) 21712570.7 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051447 19.02.2021
(87) WO 2021/165920 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 BE 202005116
- (54) • *TIEFSEE-ABBAUFAHRZEUG*
• *DEEP-SEA MINING VEHICLE*
• *VÉHICULE D'EXPLOITATION MINIÈRE EN EAU PROFONDE*
- (71) DEEPTTECH NV, Slijkensesteenweg 2, 8400 Oostende, BE
- (72) DE BRUYNE, Kris, 2050 Antwerpen, BE
STOFFERS, Harm, 4849 CX Dorst, NL
FLAMEN, Stéphane, 2000 Antwerpen, BE
DE BEUF, Hendrik, 8400 Oostende, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **E21C 50/00** (11) **4 107 366 A1***
(52) **E21C 50/00**

- (25) NI (26) En
(21) 21712571.5 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051449 19.02.2021
(87) WO 2021/165922 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 BE 202005115
- (54) • *MEERESBODEN-BERGBAUFAHRZEUG*
• *SEA-BED MINING VEHICLE*
• *VÉHICULE MINIER DE FOND MARIN*
- (71) DEEPTTECH NV, Slijkensesteenweg 2, 8400 Oostende, BE
- (72) DE BRUYNE, Kris, 2050 Antwerpen, BE
STOFFERS, Harm, 4849 CX Dorst, BE
FLAMEN, Stéphane, 2000 Antwerpen, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **F01C 17/02** (11) **4 107 367 A1***
(52) **F01C 19/00** **F04C 2/12**
F04C 15/00

- (52) **F04C 2/123; F01C 17/02;**
F01C 19/005; F04C 15/0038;
F04C 15/0042; F04C 15/0049;
F04C 2210/1055; F04C 2210/1072;
F04C 2210/224; Y02E 60/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20706432.0 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/054026 17.02.2020
(87) WO 2021/164843 2021/34 26.08.2021
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UMWÄLZUNG EINER ZUMINDEST TEILWEISE GASFÖRMIGEN WASSERSTOFF ENTHALTENDEN*

- ZUSAMMENSETZUNG UND BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
- *DEVICE FOR RECIRCULATING AN AT LEAST PARTIALLY GASEOUS COMPOSITION CONTAINING HYDROGEN AND FUEL CELL SYSTEM*
- *DISPOSITIF POUR LA RECIRCULATION D'UNE COMPOSITION AU MOINS PARTIELLEMENT GAZEUSE CONTENANT DE L'HYDROGÈNE ET SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) Busch Produktions GmbH, Schausinslandstr. 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) BILGER, Théo, 68510 Helfrantzkirch, FR
KOSSEK, Boris, 79618 Rheinfelden, DE
BENZ, Matthias, 79540 Lörrach, DE
PERROT, Johann, 25150 PONT DE ROIDE, FR
- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

F01C 19/00 → (51) **F01C 17/02**

F01D 3/00 → (51) **F16C 32/04**

F01D 5/00 → (51) **C23G 1/00**

(51) **F01D 5/18** (11) **4 107 368 A1***

- (52) **F01D 5/187; F05D 2240/122;**
F05D 2240/304; F05D 2250/11;
F05D 2260/202; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21715946.6 (22) 09.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050393 09.03.2021
(87) WO 2021/186122 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 FR 2002647
- (54) • *TURBINENSCHAUFEL MIT RIPPEN ZWISCHEN KÜHLAUSGÄNGEN MIT KÜHLÖCHERN*
• *TURBINE BLADE COMPRISING RIBS BETWEEN COOLING OUTLETS WITH COOLING HOLES*
• *AUBE DE TURBINE COMPORTANT DES NERVURES ENTRE DES SORTIES DE REFROIDISSEMENT AVEC DES ORIFICES DE REFROIDISSEMENT*
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) OSTINO, Léandre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) BOTREL, Erwan, Daniel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **F01D 5/18** (11) **4 107 369 A1***

- (52) **F01D 5/187; F05D 2240/304;**
F05D 2240/305; F05D 2260/202;
Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21716485.4 (22) 09.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050392 09.03.2021
(87) WO 2021/186121 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 FR 2002664
- (54) • *TURBINENSCHAUFEL MIT DREI ARTEN VON ÖFFNUNGEN ZUR KÜHLUNG DER ABSTRÖMKANTE*

- *TURBINE BLADE COMPRISING THREE TYPES OF ORIFICES FOR COOLING THE TRAILING EDGE*
 - *AUBE DE TURBINE COMPORTANT TROIS TYPES D'ORIFICES DE REFRIGEREMENT DU BORD DE FUITE*
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
 (72) OSTINO, Léandre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 PAGNONI, Filippo, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

F01D 5/18 → (51) **C23G 1/00**

F01D 5/28 → (51) **B64C 11/26**

(51) **F01D 5/30** (11) **4 107 370 A1***
B29C 73/30 **F01D 25/28**
B23Q 3/06

(52) **F01D 25/285; F01D 5/3092;**
B29C 73/30

(25) En (26) En
(21) 21700884.6 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/050745 14.01.2021
(87) WO 2021/164958 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002429

(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *A FIXING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FIXATION*

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB

(72) ROWLANDS, Scott, Derby, DE24 8BJ, GB
HORSWELL, Tristan J, deceased, ZZ

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F01D 5/30 → (51) **B64C 11/26**

F01D 9/06 → (51) **F02C 7/06**

F01D 11/08 → (51) **E21B 33/068**

F01D 17/16 → (51) **F04D 29/54**

F01D 25/00 → (51) **C23G 1/00**

(51) **F01D 25/16** (11) **4 107 371 A1***
F01D 25/18 **F02C 7/06**

(52) **F02C 7/06; F01D 25/162;**
F01D 25/183; F16C 33/6677;
F16C 33/6685; F05D 2260/98;
F16C 2360/24; Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr
(21) 21707356.8 (22) 07.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2021/050223 07.02.2021
(87) WO 2021/165598 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 FR 2001554

(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG VON ÖL AUS EINEM WÄZLAGER FÜR EIN FLUGZEUGTURBINENTRIEBWERK*
• *DEVICE FOR DISTRIBUTING OIL FROM A ROLLING BEARING FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*

- *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'HUILE D'UN PALIER A ROULEMENT DE TURBOMACHINE D'AERONEF*
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
 (72) PERDRIGEON, Christophe Marcel Lucien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 SERVANT, Régis Eugène Henri, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 BAZIN, Guillaume François Jean, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle GS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 25/18 → (51) **F01D 25/16**

F01D 25/18 → (51) **F02C 7/06**

F01D 25/24 → (51) **F02B 39/00**

F01D 25/28 → (51) **F01D 5/30**

(51) **F01K 1/12** (11) **4 107 372 A1***
F01K 3/12 **F01K 3/16**
F01K 25/08 **F01K 7/32**
F01K 3/18 **F01K 3/00**
F02C 1/10

(52) **F02C 1/10; F01K 1/12; F01K 3/006;**
F01K 3/12; F01K 3/16; F01K 3/18;
F01K 7/32; F01K 25/08; Y02E 10/46;
Y02E 10/72; Y02E 70/30

(25) It (26) En
(21) 21718177.5 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051234 15.02.2021
(87) WO 2021/165809 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 20200003680

(54) • *ENERGIESPEICHERANLAGE UND VERFAHREN*
• *ENERGY STORAGE PLANT AND PROCESS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(71) Energy Dome S.p.A., Viale Abruzzi 94, 20131 Milano, IT

(72) SPADACINI, Claudio, 28823 Ghiffa (VB), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

F01K 3/00 → (51) **F01K 1/12**

F01K 3/12 → (51) **F01K 1/12**

F01K 3/16 → (51) **F01K 1/12**

F01K 3/18 → (51) **F01K 1/12**

F01K 7/32 → (51) **F01K 1/12**

F01K 25/08 → (51) **F01K 1/12**

F01L 1/053 → (51) **F01L 13/00**

F01L 1/16 → (51) **F01L 13/00**

F01L 1/18 → (51) **F01L 13/00**

F01L 1/20 → (51) **F01L 13/00**

F01L 9/00 → (51) **A61B 1/018**

(51) **F01L 13/00** (11) **4 107 373 A1***
F01L 1/18 **F01L 1/053**

(52) **F01L 13/0036; F01L 1/053;**
F01L 1/181; F01L 2001/0535;
F01L 2013/101; F01L 2820/031

(25) En (26) En
(21) 21713149.9 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IN 2021/050161 20.02.2021
(87) WO 2021/165993 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IN 202041007414

(54) • *ANTRIEBSEINHEIT MIT VARIABLEM VENTILSTEUERUNGSSYSTEM*
• *A POWER UNIT WITH VARIABLE VALVE TIMING SYSTEM*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION DOTÉE D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION VARIABLE*

(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN

(72) KARUNAHARAN, Vythilingam, Chennai, 600 006, IN
THIRUVALLUR LOGANATHAN, Balasubramanian, Chennai, 600 006, IN
VARADHA IYENGAR, Lakshmi Narasimhan, Chennai, 600 006, IN

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **F01L 13/00** (11) **4 107 374 A1***
F01L 1/16 **F01L 1/20**

(52) **F01L 1/181; F01L 1/04; F01L 1/267;**
F01L 13/065; F01L 13/0036;
F01L 2001/186; F01L 2013/105;
F01L 2305/00; F01L 2800/10;
F01L 2820/01; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 21756379.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051446 19.02.2021
(87) WO 2021/165919 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979717 P

(54) • *MOTORVENTILBETÄTIGUNG MIT ÜBERGABESTEUERUNG ZWISCHEN ZUSAMMENWIRKENDEN VENTILBETÄTIGUNGSBEWEGUNGEN*

• *ENGINE VALVE ACTUATION WITH HANDOFF CONTROL BETWEEN COOPERATIVE VALVE ACTUATION MOTIONS*
• *ACTIONNEMENT DE SOUPE DE MOTEUR AVEC COMMANDE DE TRANSFERT ENTRE DES MOUVEMENTS DE COMMANDE DE SOUPE COOPÉRATIFS*

(71) Jacobs Vehicle Systems, Inc., 22 East Dudley Town Road, Bloomfield, CT 06002, US

(72) SCHWOERER, John A., Mansfield, Connecticut 06268, US
BALTRUCKI, Justin D., Canton, Connecticut 06019, US

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) **F01N 1/00** (11) **4 107 375 A1***
F01N 1/02

(52) **F01N 1/02; B22F 5/10; B22F 10/28;**
B22F 10/68; B33Y 80/00;
B60R 13/0876; G10K 11/161;

- G10K 11/172**; F01N 2490/15;
Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 21756974.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018628 18.02.2021
(87) WO 2021/168152 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978232 P
17.02.2021 US 202117178048
- (54) • **AUFFRALLENERGIEABSORBER MIT INTEGRIERTEM MOTORABGASSCHALL-DÄMPFER**
• **IMPACT ENERGY ABSORBER WITH INTEGRATED ENGINE EXHAUST NOISE MUFFLER**
• **ABSORBEUR D'ÉNERGIE D'IMPACT AVEC SILENCIEUX DE BRUIT D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR INTÉGRÉ**
- (71) Divergent Technologies, Inc., 19601 Hamilton Avenue, Los Angeles, California 90502, US
- (72) MARTINEZ, Antonio Bernerd, Los Angeles, California 90502, US
CHO, Yong-Bae, Los Angeles, California 90502, US
BUCKNELL, John Russell, Los Angeles, California 90502, US
VASILE, Michael, Los Angeles, California 90502, US
BOLTON, Michael, Los Angeles, California 90502, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

F01N 1/02 → (51) **F01N 1/00**

- (51) **F01N 3/10** (11) **4 107 376 A1***
F01N 11/00 **F01N 13/00**
F02D 41/02 **F02D 41/14**
- (52) **F01N 3/101; F01N 3/105;**
F01N 11/00; F01N 11/007;
F01N 13/008; F01N 13/0093;
F01N 3/106; F01N 2340/00;
F01N 2550/02; F01N 2560/025;
F01N 2590/04; F01N 2900/0416;
F01N 2900/0418; F01N 2900/1402;
F01N 2900/1621; F02D 41/1439;
F02D 41/1441; F02D 41/1454;
Y02A 50/20; Y02T 10/12; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 20815957.4 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IN 2020/050909 28.10.2020
(87) WO 2021/165982 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IN 202041007412
- (54) • **VERBRENNUNGSMOTOR UND FEHLER-ERKENNUNGSSYSTEM DAFÜR**
• **A COMBUSTION ENGINE AND A FAILURE DETECTION SYSTEM THEREOF**
• **MOTEUR À COMBUSTION ET SYSTÈME ASSOCIÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCES**
- (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
- (72) BALAJI, Vaidyanathan, Chennai, 600 006, IN
BHARANIRAM, Senthilkumar, Chennai, 600 006, IN

- BOOBALAN, Mani, Chennai, 600 006, IN
MANICKAM, Murugesan, Chennai, 600 006, IN
- SHUNMUGASUNDARAM, Palani, Chennai, 600 006, IN
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **F01N 11/00** (11) **4 107 377 A1***
F01N 13/00

- (52) **F01N 11/002; F01N 13/008;**
F01N 2550/00; F01N 2560/08;
F01N 2590/08; F01N 2900/0422;
F01N 2900/1406; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 20707372.7 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2020/054181 18.02.2020
(87) WO 2021/164849 2021/34 26.08.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG DES VERSTOPFENS EINES SICH ZWISCHEN EINEM DRUCKSENSOR UND EINEM ABGASKRÜMMER EINES VERBRENNUNGSMOTORS ERSTRECKENDEN SENSORROHRS**
• **A METHOD FOR AUTOMATICALLY DETECTING CLOGGING OF A SENSOR PIPE EXTENDING BETWEEN A PRESSURE SENSOR AND AN EXHAUST MANIFOLD OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION AUTOMATIQUE D'OBSTRUCTION D'UN TUYAU DE CAPTEUR S'ÉTENDANT ENTRE UN CAPTEUR DE PRESSION ET UN COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**

- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) MARTINEZ GORDON, José Luis, 69001 LYON, FR
QUERET, Hervé, 38540 SAINT-JUST CHALEYSSIN, FR
DAULON, Damien, 69008 LYON, FR
CHAGNOT AUCLAIR, Franck, 38440 SAINTE-ANNE-SUR-GERVONDE, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F01N 11/00 → (51) **F01N 3/10****F01N 13/00** → (51) **F01N 3/10****F01N 13/00** → (51) **F01N 11/00****F02B 29/00** → (51) **F02M 26/00****F02B 33/40** → (51) **F02B 39/10**

- (51) **F02B 39/00** (11) **4 107 378 A1***
F02C 6/12 **F01D 25/24**
F04D 17/10
- (52) **F02C 3/045; F01D 9/026;**
F02B 37/00; F02C 3/05; F02C 6/12;
F04D 25/024; F04D 29/284;
F25B 1/053; B64D 13/06; F02B 33/40;
F05D 2250/36; Y02T 10/12;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 21757618.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) AU 2021/050141 19.02.2021
(87) WO 2021/163760 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 AU 2020900471
- (54) • **KOMPAKTE TURBINENVERDICHTER-ANORDNUNG**
• **A COMPACT TURBINE-COMPRESSOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE TURBINE-COMPRESSEUR COMPACT**
- (71) Andrews, Nathan Geoffrey, 5 Hook Street, Capalaba, QLD 4157, AU
- (72) Andrews, Nathan Geoffrey, Capalaba, QLD 4157, AU
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

F02B 39/00 → (51) **F02B 39/10**

- (51) **F02B 39/10** (11) **4 107 379 A1***
F04D 29/40 **F04D 29/58**
F02B 39/00 **H02K 5/20**
H02K 11/33 **F02B 33/40**
- (52) **F02B 39/005; F02B 33/40;**
F02B 39/10; F04D 29/5806;
F04D 29/5813; F04D 29/584;
H02K 5/20; H02K 11/33; F04D 29/056

- (25) En (26) En
(21) 20838203.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) GB 2020/053274 18.12.2020
(87) WO 2021/165630 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002218
- (54) • **ELEKTRISCHE TURBOMASCHINE**
• **AN ELECTRIC TURBOMACHINE**
• **TURBOMACHINE ÉLECTRIQUE**
- (71) Bowman Power Group Limited, Ocean Quay Belvidere Road, Southampton, Hampshire SO14 5QY, GB
- (72) WALLINGTON, Steve, Southampton Hampshire SO14 5QY, GB
FALLON, Rob, Southampton Hampshire SO14 5QY, GB
CREESE-SMITH, Owen, Southampton Hampshire SO14 5QY, GB
FRY, Keith, Southampton Hampshire SO14 5QY, GB
CORDERO-ORILLE, Ivan, Southampton Hampshire SO14 5QY, GB
HARTRIDGE, Mike, Southampton Hampshire SO14 5QY, GB
SZYMKO, Shinri, Southampton Hampshire SO14 5QY, GB
DOWMAN-TUCKER, Paul, Southampton Hampshire SO14 5QY, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **F02B 39/10** (11) **4 107 380 A1***
H02K 1/00 **F04D 29/40**
F04D 29/58 **H02K 5/20**
H02K 11/33 **F02B 33/40**

- (52) **F02B 39/005; F02B 33/40;**
F02B 39/10; F04D 29/5806;
F04D 29/5813; F04D 29/584;
H02K 5/20; H02K 11/33; F04D 29/056
- (25) En (26) En

(21) 20838204.4 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2020/053275 18.12.2020
(87) WO 2021/165631 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002218

(54) • ELEKTRISCHE TURBOMASCHINE
• AN ELECTRIC TURBOMACHINE
• TURBOMACHINE ÉLECTRIQUE

(71) Bowman Power Group Limited, Ocean Quay
Belvidere Road, Southampton, Hampshire
SO14 5QY, GB

(72) WALLINGTON, Steve, Southampton
Hampshire SO14 5QY, GB
FALLON, Rob, Southampton Hampshire
SO14 5QY, GB

CREESE-SMITH, Owen, Southampton
Hampshire SO14 5QY, GB
FRY, Kevin, Southampton Hampshire SO14
5QY, GB

CORDERO-ORILLE, Ivan, Southampton
Hampshire SO14 5QY, GB
HARTRIDGE, Mike, Southampton
Hampshire SO14 5QY, GB
SZYMKO, Shinri, Southampton Hampshire
SO14 5QY, GB

DOWMAN-TUCKER, Paul, Southampton
Hampshire SO14 5QY, GB

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

F02B 43/10 → (51) **F02M 21/02**

F02C 1/10 → (51) **F01K 1/12**

F02C 6/12 → (51) **F02B 39/00**

F02C 6/16 → (51) **H02S 30/20**

(51) **F02C 7/06** (11) **4 107 381 A1***
F02K 3/04 **F01D 25/18**
F01D 9/06

(52) **F01D 9/065; F01D 25/18; F02C 7/06;**
F02K 3/04; F05D 2230/72;
F05D 2260/98

(25) Fr (26) Fr
(21) 21708286.6 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050264 15.02.2021
(87) WO 2021/165606 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001751

(54) • FÜLLEN EINES SCHMIERMITTELTANKS
EINES FLUGZEUGTURBINENMOTORS
• FILLING AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE
LUBRICANT TANK
• REMPLISSAGE D'UN RESERVOIR DE
LUBRIFIANT D'UNE TURBOMACHINE
D'AERONEF

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) BERGO, Claire Alexia, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

F02C 7/06 → (51) **F01D 25/16**

(51) **F02C 7/266** (11) **4 107 382 A1***

(52) **F02C 7/266; F05D 2260/80;**
F05D 2270/807; F05D 2270/81

(25) Fr (26) Fr
(21) 21710543.6 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050286 18.02.2021
(87) WO 2021/165620 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001733

(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON
ELEMENTEN IN EINER TURBINEN-
MOTORBRENNKAMMER
• METHOD FOR MONITORING ELEMENTS
IN A TURBINE ENGINE COMBUSTION
CHAMBER
• SURVEILLANCE DES ELEMENTS DE LA
CHAMBRE DE COMBUSTION D'UN
TURBOMOTEUR

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) COUPARD, Josselin Xavier, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
DEMAISON, François, Maurice, Marcel,
77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

FACQUET, Valentin, Francis, Joël, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

JEDRUSZEK, Marion, Marguerite, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

F02D 21/00 → (51) **F02M 26/00**

F02D 21/04 → (51) **F02M 26/00**

F02D 21/08 → (51) **F02M 26/00**

F02D 23/00 → (51) **F02M 26/00**

F02D 41/00 → (51) **F02D 41/40**

F02D 41/02 → (51) **F01N 3/10**

F02D 41/06 → (51) **F02D 41/40**

F02D 41/14 → (51) **F01N 3/10**

(51) **F02D 41/40** (11) **4 107 383 A1***
F02D 41/06 **F02D 41/00**

(52) **F02D 41/402; F02D 41/062;**
F02D 2041/0092; F02D 2250/12;
Y02T 10/40

(25) En (26) En
(21) 21708157.9 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054034 18.02.2021
(87) WO 2021/165401 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002403

(54) • VERFAHREN ZUM STEUERN DER
KRAFTSTOFFEINSPRITZUNG NACH DEM
ANLASSEN
• METHOD OF CONTROLLING FUEL
INJECTION AFTER CRANKING
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INJECTION
DE CARBURANT APRÈS LE DÉMARRAGE

(71) Borgwarner Luxembourg Automotive
Systems SA, Avenue de Luxembourg, 4940
Bascharage, LU

(72) RANDAZZO, Stephane, 57290 Fameck, FR

PASSEMARD, Marc, 4552 NIEDERKORN,
LU

(74) ISCIMEN, Oguz, 8071 Bertrange, LU
Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

F02K 3/04 → (51) **F02C 7/06**

(51) **F02M 21/02** (11) **4 107 384 A1***
F02M 21/06 **F02B 43/10**
F02M 25/08 **F02M 31/18**

(52) **F02M 21/0224; F02M 21/0215;**
F02M 21/0239; F02M 21/0242;
F02M 21/0287; F02M 21/0293;
F02M 21/06; F02B 2043/103;
F02M 25/08; F02M 31/18; Y02T 10/30

(25) It (26) En
(21) 21710575.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051389 18.02.2021
(87) WO 2021/165880 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 20200003377

(54) • BETÄNKUNGSSYSTEM FÜR FLÜSSIG-
GASFÄHRZEUGE
• FUELLING SYSTEM FOR LIQUEFIED
NATURAL GAS VEHICLES
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBU-
RANT POUR VÉHICULES À GAZ
NATUREL LIQUÉFIÉ

(71) Graf Industries S.p.A., Via Galileo Galilei 32/
36, 41015 Nonantola (MO), IT

(72) PALELLA, Marco, 41015 Nonantola (MO), IT

(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l.
Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena
(MO), IT

F02M 21/06 → (51) **F02M 21/02**

F02M 25/08 → (51) **F02M 21/02**

(51) **F02M 26/00** (11) **4 107 385 A1***
F02B 29/00 **F02D 21/00**
F02D 21/04 **F02D 21/08**
F02D 23/00

(52) **F02D 41/062; F02B 73/00;**
F02D 21/08; F02D 23/00;
F02D 41/005; F02D 41/0065;
F02D 41/0072; F02M 26/06;
F02M 26/25; F02M 26/33;
F02D 2041/0075; Y02T 10/12;
Y02T 10/40

(25) En (26) En
(21) 20920531.9 (22) 18.02.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/018639 18.02.2020
(87) WO 2021/167593 2021/34 26.08.2021

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VER-
WALTUNG MEHRERER ABGASRÜCK-
FÜHRUNGSKÜHLER
• SYSTEM AND METHOD FOR
MANAGEMENT OF MULTIPLE EXHAUST
GAS RECIRCULATION COOLERS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE
MULTIPLÉS REFRIGÉREURS DE
RECIRCULATION DE GAZ D'ÉCHAPPE-
MENT

(71) Innio Waukesha Gas Engines Inc., 1101 W.
Saint Paul Avenue, Waukesha WI 53188, US

(72) NIX, Lorne Eugene, Waukesha, Wisconsin 53188, US
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Strasse 16, 6020 Innsbruck, AT

F02M 31/18 → (51) **F02M 21/02**

(51) **F02M 47/02** (11) **4 107 386 A1***
F02M 63/00
(52) **F02M 47/027; F02M 47/025; F02M 63/0029; F02M 63/0035; F02M 63/0071; F02M 63/0077; F02M 63/0078; F02M 2200/07**

(25) De (26) De
(21) 21706532.5 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053797 16.02.2021
(87) WO 2021/165275 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 CH 1732020
(54) • **BRENNSTOFFEINSPRITZVENTIL FÜR VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINEN**
• **FUEL INJECTION VALVE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES**
• **SOUPAPE D'INJECTION DE CARBURANT POUR DES MOTEURS À COMBUSTION INTERNE**
(71) Ganser-Hydromag AG, Gubelweg 2, 6315 Oberägeri, CH
(72) GANSER, Marco, 6315 Oberägeri, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

F02M 63/00 → (51) **F02M 47/02**

F02N 11/00 → (51) **F02N 15/04**

(51) **F02N 11/10** (11) **4 107 387 A1***
B60R 25/00 H01H 27/00
(52) **B60R 25/2063; B60R 25/24; F02N 11/0803; B60R 2325/101; B60R 2325/103; H01H 9/287; H01H 27/06**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21719693.0 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050064 14.01.2021
(87) WO 2021/165592 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001722
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES STARTVORGANGS EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE STARTING OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE DÉMARRAGE D'UN VÉHICULE**
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) SANCIER, Olivier, 78650 BEYNES, FR
HENRY POPPE, Coralie, 78370 PLAISIR, FR

F02N 15/00 → (51) **F02N 15/04**

F02N 15/02 → (51) **F02N 15/04**

(51) **F02N 15/04** (11) **4 107 388 A1***
B60K 6/26 F02N 11/00
F02N 15/00 F02N 15/02
F02N 15/06 F16H 3/44

(52) **F02N 11/04; B60K 6/365; B60K 6/383; B60K 6/387; B60K 6/485; F01D 15/10; F01D 21/006; F02C 7/275; F02C 7/32; F02C 7/36; F02N 15/02; F16H 3/54; F16H 37/046; B60K 2006/268; B60K 2006/4841; F02N 15/046; F05D 2260/40311; F16H 2200/0021; F16H 2200/2066; Y02T 10/62**

(25) En (26) En
(21) 20920652.3 (22) 23.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/019384 23.02.2020
(87) WO 2021/167624 2021/34 26.08.2021
(54) • **ELEKTRISCHES MASCHINENGETRIEBE UND MOTORSTARTER UND LEISTUNGSGENERATOR MIT EINEM SOLCHEN GETRIEBE**
• **ELECTRIC MACHINE GEARBOX AND ENGINE STARTER AND POWER GENERATOR INCLUDING GEARBOX**
• **BOÎTE DE VITESSES DE MACHINE ÉLECTRIQUE ET DÉMARREUR DE MOTEUR ET GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE COMPRENANT UNE BOÎTE DE VITESSES**
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LIEBERUM, Nicholas, Gettysburg, PA 17325, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F02N 15/06 → (51) **F02N 15/04**

(51) **F03D 1/06** (11) **4 107 389 A1***
B29C 70/88 F03D 80/30
(52) **F03D 80/30; B29C 70/865; B29C 70/885; B29D 99/0028; F03D 1/0675; B29C 70/52; F05B 2230/60; Y02E 10/72; Y02P 70/50**

(25) En (26) En
(21) 21706920.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054037 18.02.2021
(87) WO 2021/165404 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002431
(54) • **BLITZSCHUTZSYSTEM FÜR HAUPTLAMINAT EINES ROTORBLATTS EINER WINDTURBINE**
• **LIGHTNING PROTECTION SYSTEM FOR MAIN LAMINATE OF ROTOR BLADE OF WIND TURBINE**
• **SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA Foudre POUR STRATIFIÉ PRINCIPAL DE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE**
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) EIRIKSSON, Boas, 6000 Kolding, DK
AUBRION, Mathilde, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

F03D 7/00 → (51) **F03D 17/00**

F03D 7/02 → (51) **F03D 17/00**

F03D 9/00 → (51) **H02S 30/20**

(51) **F03D 13/10** (11) **4 107 390 A1***
F03D 80/50

(52) **F03D 13/10; F03D 80/50; F05B 2230/61; F05B 2240/916; Y02E 10/72; Y02E 10/728; Y02P 70/50**

(25) En (26) En
(21) 20816401.2 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2020/050320 20.11.2020
(87) WO 2021/164831 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DK PA202070091
(54) • **GONDEL FÜR EINE WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER WINDTURBINE**
• **A NACELLE FOR A WIND TURBINE AND A METHOD OF MAKING A WIND TURBINE**
• **NACELLE POUR ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉOLIENNE**
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BAUN, Torben Ladegaard, 8541 Skødstrup, DK
NIELSEN, Jens Bredal, 7600 Struer, DK
HANSEN, Jens-Jørgen, 8270 Højbjerg, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 13/40 → (51) **H02S 30/20**

(51) **F03D 17/00** (11) **4 107 391 A1***
F03D 7/00 F03D 7/02
G01M 13/00

(52) **F03D 17/00**

(25) En (26) En
(21) 21756719.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018449 18.02.2021
(87) WO 2021/168030 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978043 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUSTANDSÜBERWACHUNG VON WINDTURBINENKOMPONENTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING CONDITION MONITORING OF WIND TURBINE COMPONENTS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR EFFECTUER UNE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE COMPOSANTS D'ÉOLIENNE**
(71) Paietta, Margaret, 1480 Bellemeade Drive, Royersford, PA 91468, US
Wolfe, Gregory, 1480 Bellemeade Drive, Royersford, PA 19468, US
(72) Paietta, Margaret, Royersford, PA 91468, US
Wolfe, Gregory, Royersford, PA 19468, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F03D 80/30 → (51) **F03D 1/06**

F03D 80/50 → (51) **F03D 13/10**

(51) **F03G 7/00** (11) **4 107 392 A1***
B01D 61/00 **F04F 13/00**
F03G 7/04 **F24T 10/20**
B01D 61/02 **B01D 61/44**

(52) **B01D 61/002; B01D 61/06;**
F03G 7/015; F04F 13/00;
B01D 2313/246; F03G 4/026

(25) En (26) En
(21) 21706262.9 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053915 17.02.2021
(87) WO 2021/165337 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DK PA202070092
26.05.2020 GB 202007806

(54) • **GEWINNUNG EINER OSMOTISCHEN LÖ-
SUNG**
• **OSMOTIC SOLUTION MINING**
• **EXTRACTION DE SOLUTION OSMOTIQUE**

(71) Saltpower Holdings APS, Østager 2, 6400
Sønderborg, DK

(72) MADSEN, Henrik Tækker, 2450
Copenhagen, DK
PEDERSEN, Lars Storm, 3520 Farum, DK

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **F03G 7/00** (11) **4 107 393 A1***
B01D 61/00 **F03G 7/04**
F04F 13/00 **F24T 10/20**
B01D 61/02 **B01D 61/42**
B01D 61/44

(52) **B01D 61/02; B01D 61/06;**
B01D 61/422; B01D 61/44;
F03G 7/015; F03G 7/04; F04F 13/00;
B01D 2313/246; F24T 10/20;
Y02E 10/10; Y02E 10/30

(25) En (26) En
(21) 21706263.7 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053916 17.02.2021
(87) WO 2021/165338 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DK PA202070090
26.05.2020 GB 202007801

(54) • **SOLVATIONSENTROPIEMASCHINE**
• **SOLVATION ENTROPY ENGINE**
• **MOTEUR À ENTROPIE DE SOLVATION**

(71) Saltpower Holdings APS, Østager 2, 6400
Sønderborg, DK

(72) MADSEN, Henrik Tækker, 2450
Copenhagen, DK
PEDERSEN, Lars Storm, 3520 Farum, DK

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

F03G 7/04 → (51) **F03G 7/00**

(51) **F03G 7/06** (11) **4 107 394 A1***
A61M 5/00 **F04B 43/02**

(52) **F03G 7/06143; F03G 7/0646;**
F04B 35/00; F04B 39/1073;
F04B 45/06; A61M 5/14216;
A61M 2205/0266

(25) En (26) En
(21) 22725862.1 (22) 27.04.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/061170 27.04.2022
(87) WO 2022/229247 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 IT 202100010589

(54) • **FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNGSBETÄ-
TIGTE FLUIDISCHE UNTERBAUGRUPPE
UND EINRICHTUNG DAMIT**
• **SHAPE MEMORY ALLOY ACTUATED
FLUIDIC SUBASSEMBLY AND
EQUIPMENT INCORPORATING IT**
• **SOUS-ENSEMBLE FLUIDIQUE ACTIONNÉ
PAR ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME ET
ÉQUIPEMENT L'INCORPORANT**

(71) Actuator Solutions GmbH, Richard-Stück-
len-Straße 19, 91710 Gunzenhausen, DE

(72) KÖPFER, Markus, 73495 Stuedtlen-Regels-
weiler, DE

(74) Concone, Emanuele, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

F03G 7/06 → (51) **B64C 25/26**

F03G 7/06 → (51) **G06F 3/01**

(51) **F04B 3/00** (11) **4 107 395 A1***
F04B 15/08 **F04B 23/02**
F04B 53/12 **F04B 7/04**

(52) **F04B 3/003; F04B 15/08;**
F04B 23/023; F04B 53/12; F04B 7/04;
F04B 2015/081; F04B 2015/0814;
F04B 2015/082; F04B 2015/0822;
F04B 2015/0824; F04B 2015/0826

(25) Fr (26) Fr
(21) 20790340.2 (22) 21.10.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/079581 21.10.2020
(87) WO 2021/164899 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001724

(54) • **VERDICHUNGSGERÄT UND BEFÜLL-
STATION MIT EINEM SOLCHEN GERÄT**
• **COMPRESSION APPARATUS AND
FILLING STATION COMPRISING SUCH
AN APPARATUS**
• **APPAREIL DE COMPRESSION ET
STATION DE REMPLISSAGE COMPRE-
NANT UN TEL APPAREIL**

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) BENISTAND-HECTOR, Cyril, 38360 SASSE-
NAGE, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **F04B 3/00** (11) **4 107 396 A1***
F04B 15/08 **F04B 23/02**
F04B 53/12 **F04B 53/16**
F04B 7/04

(52) **F04B 3/00; F04B 7/04; F04B 15/08;**
F04B 23/023; F04B 53/12;
F04B 53/162; F04B 2015/081;
F04B 2015/0814; F04B 2015/082;
F04B 2015/0824; F04B 2015/0826

(25) Fr (26) Fr
(21) 20790342.8 (22) 21.10.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/079586 21.10.2020
(87) WO 2021/164901 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001726

(54) • **VERDICHUNGSGERÄT UND BEFÜLL-
STATION MIT EINEM SOLCHEN GERÄT**
• **COMPRESSION APPARATUS AND
FILLING STATION COMPRISING SUCH
AN APPARATUS**
• **APPAREIL DE COMPRESSION ET
STATION DE REMPLISSAGE COMPRE-
NANT UN TEL APPAREIL**

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) BENISTAND-HECTOR, Cyril, 38360 SASSE-
NAGE, FR
PETITPAS, Guillaume, 38360 SASSENAGE,
FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

F04B 7/04 → (51) **F04B 3/00**

F04B 7/04 → (51) **F04B 15/08**

(51) **F04B 15/08** (11) **4 107 397 A1***
F04B 23/02 **F04B 53/12**
F04B 53/16 **F04B 7/04**

(52) **F04B 15/08; F04B 23/023;**
F04B 53/12; F04B 53/162;
F04B 2015/081; F04B 2015/0814;
F04B 2015/082; F04B 2015/0822;
F04B 2015/0824; F04B 2015/0826;
Y02E 60/32

(25) Fr (26) Fr
(21) 20790341.0 (22) 21.10.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/079583 21.10.2020
(87) WO 2021/164900 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001725

(54) • **VERDICHUNGSGERÄT UND BEFÜLL-
STATION MIT EINEM SOLCHEN GERÄT**
• **COMPRESSION APPARATUS AND
FILLING STATION COMPRISING SUCH
AN APPARATUS**
• **APPAREIL DE COMPRESSION ET
STATION DE REMPLISSAGE COMPRE-
NANT UN TEL APPAREIL**

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) BENISTAND-HECTOR, Cyril, 38360 SASSE-
NAGE, FR
PETITPAS, Guillaume, 38360 SASSENAGE,
FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

F04B 15/08 → (51) **F04B 3/00**

F04B 17/00 → (51) **C25B 1/04**

F04B 23/02 → (51) **F04B 3/00**

<i>F04B 23/02</i>	→ (51) <i>F04B 15/08</i>
<i>F04B 43/02</i>	→ (51) <i>F03G 7/06</i>
<i>F04B 53/12</i>	→ (51) <i>F04B 3/00</i>
<i>F04B 53/12</i>	→ (51) <i>F04B 15/08</i>
<i>F04B 53/16</i>	→ (51) <i>F04B 3/00</i>
<i>F04B 53/16</i>	→ (51) <i>F04B 15/08</i>
<i>F04C 2/12</i>	→ (51) <i>F01C 17/02</i>
<i>F04C 15/00</i>	→ (51) <i>F01C 17/02</i>
<i>F04D 13/02</i>	→ (51) <i>H02K 5/128</i>
<i>F04D 17/06</i>	→ (51) <i>F24H 3/04</i>
<i>F04D 17/10</i>	→ (51) <i>F02B 39/00</i>
<i>F04D 29/30</i>	→ (51) <i>F24H 3/04</i>
<i>F04D 29/40</i>	→ (51) <i>F02B 39/10</i>
(51) <i>F04D 29/54</i>	(11) 4 107 398 A1* <i>B64C 11/32</i> <i>F01D 17/16</i> <i>F04D 29/56</i>
(52) <i>F04D 29/563; B64C 11/00;</i> <i>B64C 11/32; F01D 17/162;</i> <i>F04D 29/542; B64D 27/10;</i> <i>F05D 2220/324; F05D 2220/325;</i> <i>F05D 2260/50; F05D 2260/56;</i> <i>F05D 2260/74; F05D 2260/79;</i> <i>Y02T 50/60</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 21710539.4 (22) 17.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050282 17.02.2021	
(87) WO 2021/165616 2021/34 26.08.2021	
(30) 19.02.2020 FR 2001674	
(54) • <i>TURBOMASCHINENMODUL MIT EINEM</i> <i>STATORSCHAUFELVERSTELLSYSTEM</i> • <i>TURBOMACHINE MODULE EQUIPPED</i> <i>WITH A STATOR BLADE PITCH-</i> <i>CHANGING SYSTEM</i> • <i>MODULE DE TURBOMACHINE EQUIPE</i> <i>DE SYSTEME DE CHANGEMENT DE PAS</i> <i>DES PALES D AUBES DE STATOR</i>	
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) LIMA, Christophe, 77550 MOISSY- CRAMAYEL, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
<i>F04D 29/56</i>	→ (51) <i>F04D 29/54</i>
<i>F04D 29/58</i>	→ (51) <i>F02B 39/10</i>
<i>F04D 29/58</i>	→ (51) <i>F24H 3/04</i>
<i>F04D 29/58</i>	→ (51) <i>H02K 5/128</i>
<i>F04D 29/60</i>	→ (51) <i>F24H 3/04</i>
<i>F04F 13/00</i>	→ (51) <i>F03G 7/00</i>
<i>F15B 15/14</i>	→ (51) <i>B64C 25/26</i>
<i>F15B 21/042</i>	→ (51) <i>B64C 25/26</i>

<i>F16B 5/00</i>	→ (51) <i>E04F 15/02</i>
<i>F16B 5/06</i>	→ (51) <i>B60R 13/08</i>
<i>F16B 7/00</i>	→ (51) <i>E04B 1/343</i>
<i>F16B 19/00</i>	→ (51) <i>B60R 13/08</i>
<i>F16B 19/10</i>	→ (51) <i>B60R 13/08</i>
<i>F16B 21/08</i>	→ (51) <i>B60R 13/08</i>
(51) <i>F16B 21/18</i>	(11) 4 107 399 A1* <i>F16C 35/063</i> <i>F16D 1/06</i>
(52) <i>F16C 35/063; F16B 21/186;</i> <i>F16D 1/06; F16C 19/06</i>	
(25) En (26) En (21) 21704582.2 (22) 16.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053783 16.02.2021	
(87) WO 2021/165265 2021/34 26.08.2021	
(30) 18.02.2020 BE 202005106	
(54) • <i>HALTEELEMENT, WELLENANORDNUNG</i> <i>UND VERFAHREN ZUR MONTAGE ODER</i> <i>DEMONTAGE DER WELLENANORDNUNG</i> • <i>A RETAINING ELEMENT, A SHAFT</i> <i>ASSEMBLY AND METHODS FOR</i> <i>ASSEMBLING OR DISASSEMBLING THE</i> <i>SHAFT ASSEMBLY</i> • <i>ÉLÉMENT DE RETENUE, ENSEMBLE</i> <i>D'ARBRE ET PROCÉDÉS DE MONTAGE</i> <i>OU DE DÉMONTAGE DE L'ENSEMBLE</i> <i>D'ARBRE</i>	
(71) Punch Powertrain N.V., Ondernemerslaan 5429 Poort Sint-Truiden, 3800 Sint-Truiden, BE	
(72) VAN DER VECHT, Jan Willem, 3800 Sint- Truiden, BE	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
<i>F16B 23/00</i>	(11) 4 107 400 A1*
(52) <i>F16B 23/003</i>	
(25) De (26) De (21) 21727369.7 (22) 16.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/059983 16.04.2021	
(87) WO 2021/209624 2021/42 21.10.2021	
(30) 16.04.2020 DE 102020110450	
(54) • <i>ANTRIEBSELEMENT</i> • <i>DRIVE ELEMENT</i> • <i>ÉLÉMENT D'ENTRAÎNEMENT</i>	
(71) Bongartz, Nicole, Jahnstraße 101, 41464 Neuss, DE	
(72) Bongartz, Nicole, 41464 Neuss, DE	
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE	
<i>F16B 25/00</i>	(11) 4 107 401 A1*
(52) <i>F16B 25/0026; F16B 25/0094;</i> <i>F16B 25/0073</i>	
(25) En (26) En (21) 21703048.5 (22) 09.02.2021	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053052 09.02.2021	
(87) WO 2021/165094 2021/34 26.08.2021	
(30) 18.02.2020 EP 20158000	
(54) • <i>BIMETALLISCHE EDELSTAHLSCHRAUBE</i> • <i>BIMETALLIC STAINLESS SCREW</i> • <i>VIS INOXYDABLE BIMÉALLIQUE</i>	
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	
(72) SCHNEIDER, Roland, 6824 Schlins, AT	
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	
<i>F16C 19/54</i>	→ (51) <i>B60C 23/00</i>
<i>F16C 27/00</i>	→ (51) <i>D01H 4/12</i>
(51) <i>F16C 32/04</i>	(11) 4 107 402 A1* <i>B23P 15/00</i> <i>F01D 3/00</i> <i>F25B 31/00</i> <i>F25B 31/02</i>
(52) <i>F16C 32/0465; F04D 29/0513;</i> <i>F04D 29/058; F16C 32/0476;</i> <i>F05D 2240/515; F16C 32/0444;</i> <i>F16C 2362/52; F25B 1/053</i>	
(25) En (26) En (21) 20919773.0 (22) 20.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/019043 20.02.2020	
(87) WO 2021/167613 2021/34 26.08.2021	
(54) • <i>AXIALMAGNETLAGER FÜR ZENTRIFUGA-</i> <i>LEN KÄLTEMITTELVERDICHTER</i> • <i>AXIAL MAGNETIC BEARING FOR</i> <i>CENTRIFUGAL REFRIGERANT</i> <i>COMPRESSOR</i> • <i>PALIER MAGNÉTIQUE AXIAL POUR</i> <i>COMPRESSEUR DE FLUIDE FRIGORI-</i> <i>GENE CENTRIFUGE</i>	
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK	
(72) GONZALEZ, Delvis Anibal, Tallahassee, Florida 32312, US	
(74) SUN, Lin Xiang, Tallahassee, Florida 32312, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
<i>F16C 32/06</i>	→ (51) <i>B23B 31/26</i>
<i>F16C 33/00</i>	→ (51) <i>D01H 4/12</i>
(51) <i>F16C 33/04</i>	(11) 4 107 403 A1* <i>B64C 25/10</i> <i>F16C 43/02</i>
(52) <i>F16C 17/02; F16C 11/045;</i> <i>F16C 33/1045; F16C 33/1065;</i> <i>F16C 33/121; B64C 25/001;</i> <i>F16C 2202/08; F16C 2202/32;</i> <i>F16C 2326/43</i>	
(25) En (26) En (21) 21757076.1 (22) 18.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2021/050181 18.02.2021	
(87) WO 2021/163801 2021/34 26.08.2021	

- (30) 19.02.2020 US 202016795302
- (54) • IM FELD WARTBARE FAHRWERKS-
BUCHSE
• FIELD SERVICEABLE LANDING GEAR
BUSHING
• BAGUE DE TRAIN D'ATERRISSAGE
UTILISABLE SUR LE TERRAIN
- (71) Safran Landing Systems Canada Inc., 574
Monarch Avenue, Ajax, Ontario L1S 2G8, CA
- (72) SCHMIDT, Robert Kyle, Ajax, Ontario L1S
2G8, CA
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayer-
straße 71/73, 80335 München, DE

F16C 33/78	→ (51) B60C 23/00
F16C 33/80	→ (51) B60C 23/00
F16C 35/063	→ (51) F16B 21/18
F16C 41/00	→ (51) B60C 23/00
F16C 43/02	→ (51) F16C 33/04
F16D 1/06	→ (51) F16B 21/18
F16D 11/10	→ (51) B60K 6/387
F16D 11/14	→ (51) B64C 25/36
F16D 13/30	→ (51) B60R 1/074
F16D 13/44	→ (51) B60R 1/074
F16D 25/10	→ (51) B60K 6/387

- (51) **F16D 25/12** (11) **4 107 404 A1***
F16D 48/02 **F16D 48/06**
- (52) **F16D 25/126; F16D 48/02;**
F16D 48/066; F16D 25/14;
F16D 2048/0245; F16D 2048/0266;
F16D 2300/14; F16D 2500/1026;
F16D 2500/10412; F16D 2500/1045;
F16D 2500/3025; F16D 2500/3166;
F16D 2500/5014; F16D 2500/50251;
F16D 2500/50275; F16D 2500/7041;
F16D 2500/70605
- (25) En (26) En
- (21) 21705540.9 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054031 18.02.2021
- (87) WO 2021/165398 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 BE 202005105
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
BERÜHRUNGSPUNKTES EINER KUPP-
LUNG
• METHOD FOR DETERMINING A KISS
POINT OF A CLUTCH
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN
POINT DE CONTACT D'UN EMBRAYAGE
- (71) Punch Powertrain PSA e-transmissions NV,
Ondernemerslaan 5429, 3800 Sint-Truiden,
BE
- (72) JANS, Casper Herman, 3800 Sint-Truiden,
BE
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

F16D 47/04	→ (51) F16H 3/66
F16D 48/02	→ (51) F16D 25/12
F16D 48/06	→ (51) F16D 25/12

- (51) **F16D 55/226** (11) **4 107 405 A1***
F16D 65/092 **F16D 65/097**
- (52) **F16D 55/226; F16D 65/092;**
F16D 65/0978; F16D 2065/1396
- (25) En (26) En
- (21) 20707587.0 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/054535 20.02.2020
- (87) WO 2021/164877 2021/34 26.08.2021
- (54) • BREMSBELAGHALTESYSTEM, BREMS-
BELAG UND FAHRZEUG
• BRAKE PAD RETAINER SYSTEM, BRAKE
PAD AND VEHICLE
• SYSTÈME DE RETENUE DE PATIN DE
FREIN, PATIN DE FREIN ET VÉHICULE
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Gö-
teborg, SE
- (72) PALMGREN, Marcel, 423 50 Torslanda, SE
JOHANSSON, Owe, 430 67 Veddige, SE
AUGUSTSSON, Kent, 517 37 Bollebygd, SE
PETERSSON, Martin, 433 68 Sävedalen, SE
SVENSSON, Lars, 415 42 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lötjt-
nantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **F16D 55/226** (11) **4 107 406 A1***
F16D 65/18
- (52) **F16D 65/18; F16D 55/226;**
F16D 2121/04; F16D 2121/24;
F16D 2125/40
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21732376.5 (22) 25.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050519 25.03.2021
- (87) WO 2021/198595 2021/40 07.10.2021
- (30) 02.04.2020 FR 2003307
- (54) • SCHRAUBVERBINDUNGSMECHANISMUS
FÜR ELEKTROMECHANISCHEN BREMS-
SATTELKOLBEN MIT VEREINFACHTER
MONTAGE
• HELICAL CONNECTION MECHANISM FOR
ELECTROMECHANICAL BRAKE CALIPER
PISTON WITH SIMPLIFIED MOUNTING
• MECANISME A LIAISON HELICOÏDALE
POUR PISTON D'ETRIER DE FREIN
ELECTROMECHANIQUE A MONTAGE
SIMPLIFIE
- (71) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalin-
grad, 93700 Drancy, FR
- (72) BERTRAND, Jérôme, 93230 Romainville, FR
UMBENSTOCK, Fabrice, 75011 Paris, FR
- (74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

F16D 65/092	→ (51) F16D 55/226
F16D 65/097	→ (51) F16D 55/226
F16D 65/18	→ (51) F16D 55/226
F16D 67/02	→ (51) F16H 3/66

- (51) **F16F 7/10** (11) **4 107 407 A1***
F16F 9/02 **F16F 9/04**
F16F 9/56 **F16F 9/54**
- (52) **F16F 7/1017; F16F 9/0245;**
F16F 9/0454; F16F 9/54; F16F 9/56;

- F05B 2260/964; Y02B 10/30;
Y02E 10/72; Y02E 10/728
- (25) De (26) De
- (21) 21706838.6 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/025055 15.02.2021
- (87) WO 2021/164938 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 EP 20000069
16.11.2020 EP 20020532
- (54) • ADAPTIVER SCHWINGUNGSTILGER ZUR
DÄMPFUNG NIEDRIGER ERREGERFRE-
QUENZEN
• ADAPTIVE TUNED MASS DAMPER FOR
DAMPING LOW EXCITATION
FREQUENCIES
• AMORTISSEUR À MASSE ACCORDÉE
ADAPTATIF POUR AMORTIR DES
FRÉQUENCES D'EXCITATION RÉDUITES
- (71) FM Energie GmbH & Co. KG, Im Rosengar-
ten 16, 64646 Heppenheim, DE
- (72) MITSCH, Franz, 64646 Heppenheim, DE
- (74) Benz, Jürgen, Heumann Rechts- und Pa-
tentanwälte Spessarttring 63, 64287 Darm-
stadt, DE

F16F 9/02	→ (51) F16F 7/10
F16F 9/04	→ (51) F16F 7/10
F16F 9/54	→ (51) F16F 7/10
F16F 9/56	→ (51) F16F 7/10

- (51) **F16F 9/58** (11) **4 107 408 A1***
B60G 7/04
- (52) **F16F 9/58; B60G 7/04;**
B60G 2204/45021; B60G 2206/73
- (25) En (26) En
- (21) 21705577.1 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054333 22.02.2021
- (87) WO 2021/165535 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 EP 20158610
- (54) • STOSSFÄNGERANORDNUNG UND AUF-
HÄNGUNGSSYSTEM
• JOUNCE BUMPER ASSEMBLY AND
SUSPENSION SYSTEM
• ENSEMBLE BUTÉE ANTI-REBONDS ET
SYSTÈME DE SUSPENSION
- (71) BASF Polyurethanes GmbH, Elastogran-
strasse 60, 49448 Lemförde, DE
- (72) AL-DAHAN, Sadiq, WYANDOTTE, Michigan
48192, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-
anwälte PartGmbH Am Kaffee-Quartier 3,
28217 Bremen, DE

F16G 3/10	→ (51) B65G 15/36
F16H 1/20	→ (51) B60R 1/074
F16H 1/22	→ (51) B60R 1/074
F16H 3/00	→ (51) B60K 6/445
F16H 3/44	→ (51) F02N 15/04
F16H 3/50	→ (51) B60K 17/04

F16H 3/54	→ (51) F16H 3/66
(51) F16H 3/66	(11) 4 107 409 A1*
F16H 3/54	F16D 47/04
F16D 67/02	F16H 57/10
F16H 57/08	
(52) F16H 3/54; F16D 21/08; F16H 3/005; F16H 3/66; F16H 57/10;	
B60Y 2200/91; F16D 11/00;	
F16D 13/00; F16D 41/00; F16D 63/006;	
F16D 67/02; F16H 2003/442;	
F16H 2057/087; F16H 2200/0021;	
F16H 2200/0034; F16H 2200/0039;	
F16H 2200/2005; F16H 2200/2035;	
F16H 2200/2041; F16H 2200/2064;	
F16H 2200/2066; F16H 2200/2082;	
F16H 2200/2094	
(25) De	(26) De
(21) 21707895.5	(22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/052085	29.01.2021
(87) WO 2021/165016	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104676	
(54) • <i>SCHALTANORDNUNG FÜR EIN GETRIEBE</i>	
• <i>SHIFTING ASSEMBLY FOR A TRANSMISSION</i>	
• <i>ENSEMBLE CHANGEMENT DE VITESSE POUR UNE TRANSMISSION</i>	
(71) REVOLUTE GmbH, Universitätsplatz 12, 34127 Kassel, DE	
(72) BRAUN, Caspar, 34117 Kassel, DE SCHLERETH, Daniel, 97702 Reichenbach, DE	
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE	
F16H 25/20	→ (51) B62D 1/181
F16H 25/20	→ (51) F16H 25/22
(51) F16H 25/22	(11) 4 107 410 A1*
F16H 25/20	
(52) F16H 25/2204; F16H 25/2015	
(25) En	(26) En
(21) 21718453.0	(22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/023814	24.03.2021
(87) WO 2021/195168	2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202062994894 P	
(54) • <i>ENDANSCHLAG FÜR STOSSDÄMPFENDEN AKTUATOR</i>	
• <i>SHOCK ABSORBING ACTUATOR END STOP</i>	
• <i>BUTÉE D'EXTRÉMITÉ D'ACTIONNEUR AMORTISSEUR DE CHOCS</i>	
(71) Moog Inc., Seneca and Jamison Road, East Aurora, NY 14052, US	
(72) GITNES, Seth, E., Snohomish, WA 98296, US	
(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
F16H 25/24	→ (51) B62D 1/181
F16H 55/22	→ (51) B60R 1/074

F16H 57/08	→ (51) F16H 3/66
F16H 57/10	→ (51) F16H 3/66
(51) F16H 59/02	(11) 4 107 411 A1*
F16H 59/08	F16H 63/42
F16H 63/34	B60K 20/06
B60K 20/08	
(52) F16H 59/08; F16H 61/24; G05G 5/06;	
F16H 2059/081; F16H 2061/223;	
F16H 2061/247; F16H 2063/423;	
G05G 1/08; H01H 19/001	
(25) En	(26) En
(21) 21757530.7	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018546	18.02.2021
(87) WO 2021/168092	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978400 P	
(54) • <i>FAHRZEUGSCHALTUNG MIT SPIRAL-KOMPONENTE</i>	
• <i>VEHICLE SHIFTER WITH SCROLL COMPONENT</i>	
• <i>DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE RAPPORT POUR VÉHICULE AVEC COMPOSANT DE DÉFILEMENT</i>	
(71) Kuster North America, Inc., 5555 New King Drive Suite 150, Troy, MI 48098, US	
(72) MAYVILLE, Brian Andrew, Northville, Michigan 48167, US	
ALU, Calogero, harter Township, Michigan 48317, US	
CONNEMANN, Thorsten Dirk, 35630 Eh-ringshausen, DE	
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patent-anwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE	
F16H 59/02	→ (51) F16H 59/08
(51) F16H 59/08	(11) 4 107 412 A1*
F16H 59/02	F16H 63/42
F16H 63/38	B60K 20/06
B60K 20/08	
(52) G05G 5/05; F16H 59/105;	
H03K 17/962; B62D 1/046;	
F16H 2059/0295; G05G 1/04;	
G05G 5/03; G05G 5/04; G05G 2505/00;	
H01H 21/04; H01H 21/22;	
H03K 2217/960755	
(25) En	(26) En
(21) 21757833.5	(22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018987	22.02.2021
(87) WO 2021/168395	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979794 P	
(54) • <i>FAHRZEUGSCHALTHEBEL MIT EINEM POSITIONSKIPPSCHALTER MIT MONO-STABILER/RÜCKKEHR ZUR MITTEN-FUNKTIONALITÄT</i>	
• <i>VEHICLE SHIFTER WITH ONE POSITION TOGGLE SWITCH WITH MONOSTABLE/RETURN TO CENTER FUNCTIONALITY</i>	
• <i>DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE DE VÉHICULE AVEC UN COMMUTATEUR BASCULANT À UNE POSITION AVEC FONCTIONNALITÉ MONOSTABLE/DE RETOUR À LA FONCTIONNALITÉ CENTRALE</i>	

(71) Kuster North America, Inc., 5555 New King Drive Suite 150, Troy, MI 48098, US	
(72) MAYVILLE, Brian Andrew, Northville, Michigan 48167, US	
ALU, Calogero, harter Township, Michigan 48317, US	
D'ANNUNZIO, Michael Benedetto, harter Township, Michigan 48315, US	
CONNEMANN, Thorsten Dirk, 35630 Eh-ringshausen, DE	
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patent-anwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE	
F16H 59/08	→ (51) F16H 59/02
F16H 63/34	→ (51) F16H 59/02
F16H 63/38	→ (51) F16H 59/08
F16H 63/42	→ (51) F16H 59/02
F16H 63/42	→ (51) F16H 59/08
(51) F16J 9/26	(11) 4 107 413 A1*
F16J 15/34	
(52) F16J 9/26; F16J 15/3496	
(25) De	(26) De
(21) 21706927.7	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/054135	19.02.2021
(87) WO 2021/165462	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020202259	
(54) • <i>GLEITELEMENT, INSBESONDERE KOL-BENRING, UND VERFAHREN ZUR HER-STELLUNG DESSELBEN</i>	
• <i>SLIDING ELEMENT, IN PARTICULAR PISTON RING, AND METHOD FOR PRODUCING SAME</i>	
• <i>ÉLÉMENT COULISSANT, EN PARTICU-LIER SEGMENT DE PISTON, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Federal-Mogul Burscheid GmbH, Bürger-meister-Schmidt-Strasse 17, 51399 Bur-scheid, DE	
(72) ESSER, Johannes, 51519 Odenthal, DE HOPPE, Steffen, 51491 Overath, DE BAUER, Christiane, 51399 Burscheid, DE	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-chen, DE	
F16J 13/08	→ (51) G21F 5/00
(51) F16J 15/3208	(11) 4 107 414 A1*
F16J 15/3232	F16J 15/3252
F16J 15/3276	
(52) F16J 15/3232; F16J 15/3208;	
F16J 15/3252; F16J 15/3276	
(25) De	(26) De
(21) 21704266.2	(22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/053039	09.02.2021
(87) WO 2021/165092	2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020202174	
(54) • <i>DICHTUNGSANORDNUNG, PUMPE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNGSANORDNUNG</i>	

- SEALING ASSEMBLY, PUMP AND METHOD FOR PRODUCING A SEALING ASSEMBLY
 - ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ, POMPE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ
- (71) ElingKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE
ElingKlinger Kunststofftechnik GmbH, Etzelstrasse 10, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) KOCH, Uwe, 72124 Pliezhausen, DE
AMET, Sinan, 75447 Sternefeld, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwältin Schneckenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

F16J 15/3232 → (51) F16J 15/3208

F16J 15/3252 → (51) F16J 15/3208

F16J 15/3276 → (51) F16J 15/3208

F16J 15/34 → (51) F16J 9/26

F16K 1/14 → (51) F16K 1/46

- (51) **F16K 1/46** (11) **4 107 415 A1***
F16K 1/14 **F16K 31/00**
- (52) **F16J 15/3212; F16J 15/3236**
- (25) En (26) En
(21) 21757886.3 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018175 16.02.2021
(87) WO 2021/167884 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978476 P
- (54) • FLEXIBLE KRYOGENE DICHTUNG
• FLEXIBLE CRYOGENIC SEAL
• JOINT D'ÉTANCHÉITÉ CRYOGÉNIQUE SOUPLE
- (71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
- (72) BURLLOT, Philippe, 22460 Le Quillio, FR
NUNNA, Shabarish, 2020 Antwerp, BE
DUBOIS, Herman M., 2570 Duffel, BE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **F16K 5/06** (11) **4 107 416 A1***
F16K 17/40 **F16K 31/56**
F16K 35/04

- (52) **F16K 35/04; F16K 5/0647;**
F16K 17/406; F16K 31/563
- (25) En (26) En
(21) 21708305.4 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/050379 17.02.2021
(87) WO 2021/165665 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 GB 202002123
28.10.2020 GB 202017100
- (54) • BETÄTIGUNGSEINHEIT UND VENTILANORDNUNG DAMIT
• ACTUATION UNIT AND VALVE ASSEMBLY COMPRISING THE SAME
• UNITÉ D'ACTIONNEMENT ET ENSEMBLE VANNE LA COMPRENANT

- (71) Oxford Gas Products Limited, 1-2 Cherry Barns High Street, Harwell, Oxfordshire OX11 0EY, GB
- (72) WILKINSON, Rupert, Oxford Oxfordshire OX1 2LP, GB
ROBERTS, Andrew, Oxford Oxfordshire OX1 2LP, GB
ROBINSON, Neil, Oxford Oxfordshire OX1 2LP, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16K 11/02 → (51) A61B 1/018

F16K 15/16 → (51) A61F 5/08

F16K 17/40 → (51) F16K 5/06

F16K 31/00 → (51) F16K 1/46

F16K 31/04 → (51) A61B 1/018

F16K 31/56 → (51) F16K 5/06

F16K 35/04 → (51) F16K 5/06

F16L 9/02 → (51) C22C 21/00

F16L 13/02 → (51) F16L 47/02

F16L 17/00 → (51) F16L 21/08

F16L 17/02 → (51) F16L 21/08

F16L 19/00 → (51) F16L 21/08

F16L 21/00 → (51) F16L 21/08

- (51) **F16L 21/08** (11) **4 107 417 A1***
F16L 17/00 **F16L 17/02**
F16L 19/00 **F16L 21/00**

- (52) **F16L 59/163; F16L 59/20**
- (25) En (26) En
(21) 21756271.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018787 19.02.2021
(87) WO 2021/168253 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016795415
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ERGÄNZENDE ROHRLEITUNGSRÜCKHALTEWÄNDE
• PIPELINE SUPPLEMENTAL CONTAINMENT WALL SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PAROI DE CONFINEMENT SUPPLÉMENTAIRE DE PIPELINE
- (71) Trinity Bay Equipment Holdings, LLC, 910 Louisiana Street Suite 4400, Houston, Texas 77002, US
- (72) GREGORY, David Michael, Houston, Texas 77002, US
- (74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F16L 27/087 → (51) B60C 23/00

F16L 33/34 → (51) F16L 47/02

F16L 37/00 → (51) E21B 33/037

- (51) **F16L 47/02** (11) **4 107 418 A1***
B29C 65/16 **F16L 33/34**
F16L 13/02
- (52) **F16L 33/34; B29C 65/1635;**
B29C 65/1667; B29C 65/167;
B29C 65/1687; B29C 66/1122;
B29C 66/5344; B29C 66/612;
B29C 66/73365; B29C 66/8262;
F16L 13/0209; F16L 47/02
- (25) En (26) En
(21) 21707405.3 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2021/050112 19.02.2021
(87) WO 2021/167459 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 NL 2024972
- (54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINER FLUIDLEITUNG UND EINER VERBINDUNGSNABE
• METHOD FOR JOINING A FLUID CONDUIT AND A CONNECTION HUB
• PROCÉDÉ POUR RÉUNIR UN CONDUIT DE FLUIDE ET UN MOYEU DE RACCORDEMENT
- (71) Heineken Supply Chain B.V., Tweede Weteringplantsoen 21, 1017 ZD Amsterdam, NL
- (72) PETERS, Cornelis, 1017 ZD Amsterdam, NL
VAN DER AA, Michiel Adrianus Henricus, 1017 ZD Amsterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **F16M 1/00** (11) **4 107 419 A1***
B23K 26/00 **B23Q 1/01**
F16M 7/00 **B23K 26/08**
B23K 26/38 **B23K 37/02**

- (52) **F16M 1/00; B23K 26/0876;**
B23K 26/38; B23K 37/0235; F16M 7/00
- (25) En (26) En
(21) 21715253.7 (22) 29.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/058122 29.03.2021
(87) WO 2021/204575 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 EP 20168327
- (54) • MASCHINENGESTELL FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE UND WERKZEUGMASCHINE
• MACHINE FRAME FOR A MACHINE TOOL AND MACHINE TOOL
• BÂTI DE MACHINE POUR MACHINE-OUTIL ET MACHINE-OUTIL
- (71) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederönz, CH
- (72) KÄHR, Christian, 5034 Suhr, CH
LANZ, Ueli, 3355 Inkwil, CH
BÜRGI, Fabian, 3185 Schmittlen, CH
- (74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, European Patent and Trademark Attorneys Wendl-Dietrich-Straße 14, 80634 München, DE

F16M 7/00 → (51) F16M 1/00

F16M 11/04 → (51) A61B 1/00

F16S 3/04 → (51) E04B 1/343

F17C 1/00 → (51) B25J 15/00

- (51) **F17C 1/16** (11) **4 107 420 A1***
(52) **F17C 1/16**; F17C 2201/0109;
F17C 2201/056; F17C 2201/058;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0607;
F17C 2203/0609; F17C 2203/0619;
F17C 2203/0656; F17C 2203/0663;
F17C 2203/0665; F17C 2203/067;
F17C 2203/0673; F17C 2203/0675;
F17C 2205/0305; F17C 2209/2109;
F17C 2209/2163; F17C 2209/225;
F17C 2209/227; F17C 2209/232;
F17C 2221/0111; F17C 2221/08;
F17C 2223/0123; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2223/035;
F17C 2260/011; F17C 2260/012;
F17C 2270/0168; F17C 2270/0194;
F17C 2270/0197
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21708288.2 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050266 16.02.2021
(87) WO 2021/165607 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 FR 2001563
(54) • *TANK FÜR KRYOGENE TREIBSTOFFE*
• *TANK FOR CRYOGENIC PROPELLANTS*
• *RÉSERVOIR POUR ERGOLS CRYOGÉNI-
QUES*
- (71) Centre National d'Études Spatiales, 2 Place
Maurice Quentin, 75039 Paris Cedex 01, FR
CMP Composites, 37 Impasse du Taillan,
33320 Eysines, FR
- (72) OSWALD, Jean, 92160 Antony, FR
BENABES, Jérôme, 33130 Bègles, FR
GUERIN, Yannick, 78300 Poissy, FR
LAVAUD, Antoine, 33680 Lacanau, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (51) **F17C 5/06** (11) **4 107 421 A1***
F17C 13/02 **G01N 33/00**
(52) **G01N 33/0009**; Y02A 50/20
(25) De (26) De
(21) 21708156.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054032 18.02.2021
(87) WO 2021/165399 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020001077
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG FÜR GASE IN
EINEM DRUCKGASSPEICHER*
• *ANALYSIS DEVICE FOR GASES IN A
COMPRESSED-GAS TANK*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE POUR DES GAZ
DANS UN RÉSERVOIR DE GAZ
COMPRIMÉ*
- (71) Bauer Kompressoren GmbH, Stäblistrasse
8, 81477 München, DE
(72) HUBER, Johannes, 86316 Friedberg, DE
BURMEISTER, Thomas, 83679 Sachsen-
kam, DE
KAMPFL, Robert, 81379 München, DE
FRANTZ, Stefanie, 81373 München, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Post-
fach 860 820, 81635 München, DE
-
- (51) **F17C 9/02** (11) **4 107 422 A1***
F17D 3/12

- (52) **F17C 9/02; F17D 3/12**;
F17C 2201/0109; F17C 2201/032;
F17C 2201/054; F17C 2201/056;
F17C 2203/03; F17C 2221/011;
F17C 2221/013; F17C 2221/014;
F17C 2221/016; F17C 2223/0161;
F17C 2225/0123; F17C 2227/0311;
F17C 2227/0316; F17C 2227/0323;
F17C 2227/0339; F17C 2250/0439;
F17C 2250/0631; F17C 2265/022
- (25) De (26) De
(21) 21705150.7 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053253 10.02.2021
(87) WO 2021/165123 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020001082
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ERZEUGUNG EINES TEMPERIERTEN,
KALTEN GASSTROMS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR
GENERATING A TEMPERATURE-
CONTROLLED COLD GAS STREAM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT
DE GÉNÉRER UN FLUX DE GAZ FROID À
TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE*
- (71) Messer Group GmbH, Messer-Platz 1,
65812 Bad Soden, DE
(72) POWELL, Steven, 47798 Krefeld, DE
TALLUTO, Roberto, 46244 Bottrop, DE

F17C 13/02 → (51) **F17C 5/06**

- (51) **F17C 13/12** (11) **4 107 423 A1***
(52) **F17C 13/123**; F17C 2201/0109;
F17C 2201/054; F17C 2203/0604;
F17C 2203/0619; F17C 2203/0663;
F17C 2205/0305; F17C 2205/0317;
F17C 2205/0323; F17C 2205/0332;
F17C 2205/0385; F17C 2205/0397;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2260/013;
F17C 2260/042; F17C 2270/0171;
F17C 2270/0176; F17C 2270/0178;
F17C 2270/0184; Y02E 60/32
- (25) It (26) En
(21) 21717198.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051325 17.02.2021
(87) WO 2021/165843 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IT 202000003683
(54) • *FLANSCHANORDNUNG FÜR EINEN
DRUCKBEHÄLTER*
• *FLANGE ASSEMBLY FOR A PRESSURE
TANK*
• *ENSEMBLE BRIDE POUR UN RÉSERVOIR
SOUS PRESSION*
- (71) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via
Rose di Sotto, 38/C, 25126 Brescia, IT
(72) BONETTI, Michele, 25126 Brescia, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Par-
tners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122
Brescia, IT

F17D 3/12 → (51) **F17C 9/02**

- (51) **F21K 9/62** (11) **4 107 424 A1***
F21V 19/00

- (52) **F21K 9/62; F21V 19/0045**;
F21Y 2103/33; F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 21703954.4 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053581 15.02.2021
(87) WO 2021/165174 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157845
(54) • *LICHTMISCHKAMMER UND LEUCHTE*
• *A LIGHT MIXING CHAMBER AND A
LUMINAIRE*
• *CHAMBRE DE MÉLANGE DE LUMIÈRE ET
LUMINAIRE*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eind-
hoven, NL
ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-
lands B.V. Intellectual Property High Tech
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **F21L 4/00** (11) **4 107 425 A1***
F21V 21/084

- (52) **F21V 21/084; F21L 4/00**
- (25) De (26) De
(21) 21731903.7 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DE 2021/100448 20.05.2021
(87) WO 2021/254560 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 DE 102020115781
(54) • *STIRNLEUCHTE*
• *HEADLIGHT*
• *LAMPE FRONTALE*
- (71) Ledlenser GmbH & Co. KG, Kronenstrasse
5-7, 42699 Solingen, DE
(72) SCHOLZ, Ulrich, 40878 Ratingen, DE
(74) Patentanwälte Vomberg & Schart, Schul-
straße 8, 42653 Solingen, DE

- (51) **F21S 4/28** (11) **4 107 426 A1***
F21V 7/00

- (52) **F21S 4/28; F21V 7/0083**; F21V 5/005;
F21V 7/06; F21Y 2103/10
- (25) De (26) De
(21) 21704227.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/052890 05.02.2021
(87) WO 2021/165068 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 202020100899 U
(54) • *LÄNGLICHE LEUCHTE*
• *ELONGATE LIGHT FIXTURE*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ALLONGÉ*
- (71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße
30, 6850 Dornbirn, AT
(72) LUDWICZAK, Bogna, 88145 Opfenbach, DE
COVI, Matthias, 6870 Reuthe, AT
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Pa-
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,
80331 München, DE

F21S 8/02	→ (51) H04N 7/18
F21S 8/08	→ (51) F21V 14/08
(51) F21S 9/02	(11) 4 107 427 A1*
H01Q 1/38	H01Q 9/04
(52) F21S 9/022; H01Q 1/2225;	
H01Q 1/38; H01Q 1/44;	F21V 23/006
(25) En	(26) En
(21) 21703918.9	(22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/052888	05.02.2021
(87) WO 2021/165066	2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020	GB 202002561
(54) • KOMBINIERTER ANTENNE FÜR DRAHT-	LOSE NOTFALLMELDUNGEN UND AN-
ZEIGELEUCHTE	
• COMBINED EMERGENCY WIRELESS	REPORTING ANTENNA AND INDICATOR
LED	
• ANTENNE DE RAPPORT SANS FIL D'UR-	GENCE ET DEL INDICATRICE COMBI-
NÉES	
(71) Tridonic GmbH & Co. KG,	Färbergasse 15,
6851 Dornbirn,	AT
(72) DIXON, David,	Wallsend NE28 9QZ, GB
WILSON, Ian,	Sunderland, SR33RH, GB
(74) Beder, Jens,	Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,	80331 München, DE
F21S 9/02	→ (51) F21V 14/08
F21V 7/00	→ (51) F21S 4/28
F21V 7/00	→ (51) G02F 1/1335
F21V 11/18	→ (51) F21V 14/08
(51) F21V 14/08	(11) 4 107 428 A1*
F21V 11/18	F21S 8/08
F21S 9/02	
(52) F21S 2/00; A63C 19/00; F21S 8/086;	
F21S 9/02; F21V 7/05; F21V 21/116;	
F21V 21/14; A63C 2203/12;	
A63C 2203/14; F21W 2131/105	
(25) En	(26) En
(21) 21757772.5	(22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018017	12.02.2021
(87) WO 2021/167852	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020	US 202016797596
(54) • TRAGBARES BELEUCHTUNGSSYSTEM	FÜR BEACHVOLLEYBALL
• PORTABLE BEACH VOLLEYBALL	LIGHTING SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE PORTABLE	POUR BEACH-VOLLEY
(71) Henkel, Francis,	512 East Broadway, Long Beach,
New York 11561,	US
(72) Henkel, Francis,	Long Beach, New York
11561,	US
(74) AWA Denmark A/S,	Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
F21V 15/01	→ (51) F21V 23/02
F21V 19/00	→ (51) F21K 9/62

F21V 21/084	→ (51) F21L 4/00
F21V 21/34	→ (51) H01R 25/14
(51) F21V 23/02	(11) 4 107 429 A1*
F21V 31/00	F21V 25/12
F21V 29/15	F21V 15/01
(52) F21V 23/023; F21V 15/01;	
F21V 25/12; F21V 29/15; F21V 31/00	
(25) En	(26) En
(21) 21708930.9	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/025062	19.02.2021
(87) WO 2021/164941	2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020	US 202062979213 P
(54) • GEHÄUSE FÜR LEUCHE	
• ENCLOSURE FOR LIGHT FIXTURE	
• ENCEINTE POUR APPAREIL D'ÉCLAIRAGE	
(71) Eaton Intelligent Power Limited,	30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) AANEGOLA, Srinath K.,	Bengaluru 560035, IN
GUNDAVARAPU, Parameswari V.L.,	Hyderabad Telangana 500072, IN
SCARLATA, Andrew F.,	Monroe, NY 13167, US
DANDEKAR, Chinmaya Rajiv,	Maharashtra Pune 411004, IN
RAMACHANDRAN, Anand Kumar,	Maharashtra Pune 411014, IN
YABRER, Pushpak Paris,	Maharashtra Pune 411004, IN
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,	Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE
F21V 23/04	→ (51) H05B 45/14
F21V 23/06	→ (51) H01R 25/14
F21V 25/12	→ (51) F21V 23/02
F21V 29/15	→ (51) F21V 23/02
F21V 29/52	→ (51) G01N 21/21
F21V 29/54	→ (51) G01N 21/21
F21V 31/00	→ (51) F21V 23/02
(51) F21V 33/00	(11) 4 107 430 A1*
G06Q 90/00	G08B 5/36
G08B 5/38	
(52) G06Q 90/20; G08B 7/066;	
F21W 2111/00	
(25) En	(26) En
(21) 21757540.6	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018779	19.02.2021
(87) WO 2021/168249	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020	US 202062978486 P
(54) • VISUELLES SIGNALISIERUNGSSYSTEM	
• VISUAL SIGNALING SYSTEM	
• SYSTÈME DE SIGNALISATION VISUELLE	
(71) Safeevac, Inc.,	4620 Windham Drive, Evansville, IN 47725, US

(72) DAY, Michael, Joseph,	Evansville, IN 47725, US
SANDEFUR, Michael Lynn,	Evansville, IN 47711, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP,	One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
F21V 33/00	→ (51) A61M 5/168
F21V 33/00	→ (51) H04N 7/18
F21Y 115/10	→ (51) H04N 7/18
F23B 60/02	→ (51) F24B 5/02
F23L 1/02	→ (51) F24B 5/02
F23L 9/02	→ (51) F24B 5/02
F23L 15/00	→ (51) F24B 5/02
F24B 1/19	→ (51) F24B 5/02
F24B 1/191	→ (51) F24B 5/02
(51) F24B 5/02	(11) 4 107 431 A1*
F24B 1/19	F24B 1/191
F23L 1/02	F23L 9/02
F23L 15/00	F23B 60/02
(52) F24B 5/026; F23B 60/02; F23C 6/04;	
F23L 1/02; F23L 9/02; F23L 15/00;	
F24B 1/19; F24B 1/191;	
F23C 2900/06041; Y02E 20/34	
(25) Fi	(26) En
(21) 21757228.8	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FI 2021/050117	18.02.2021
(87) WO 2021/165578	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020	FI 20205176
(54) • VERBRENNUNGSLUFTKASSETTE, KAMIN	MIT EINER VERBRENNUNGSLUFTKAS-
SETTE, VERFAHREN ZUR VERBRENN-	UNGSLUFTZUFUHR UND KIT ZUR
NACHRÜSTUNG EINER VERBRENN-	UNGSLUFTKASSETTE
• A COMBUSTION AIR CASSETTE, A	FIREPLACE WITH A COMBUSTION AIR
CASSETTE, A METHOD FOR SUPPLYING	COMBUSTION AIR, AND A KIT FOR
RETROFITTING A COMBUSTION AIR	CASSETTE
• CASSETTE D'AIR DE COMBUSTION,	FOYER DOTÉ D'UNE CASSETTE D'AIR DE
COMBUSTION, PROCÉDÉ D'ALIMENTA-	TION EN AIR DE COMBUSTION ET KIT
D'ÉQUIPEMENT D'UNE CASSETTE D'AIR	DE COMBUSTION EXISTANTE
(71) NPI-Engineering Oy,	Rydöntie 32, 20360 Turku, FI
(72) NIELIKÄINEN, Janne,	32200 Loimaa, FI
IMMONEN, Tuomas,	20810 Turku, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16	Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
F24C 1/02	→ (51) F24C 15/00
(51) F24C 1/04	(11) 4 107 432 A1*
A23B 4/052	
(52) F24C 1/04; A23B 4/052	
(25) En	(26) En
(21) 21706243.9	(22) 16.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053772 16.02.2021
- (87) WO 2021/165261 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 GB 202002304
- (54) • *OFEN*
• *OVEN*
• *FOUR*
- (71) Gozney Group Ltd, Units 18 & 19 Radar Way, Christchurch Dorset BH23 4FL, GB
- (72) GOZNEY, Thomas Robert, Christchurch Dorset BH23 4FL, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24C 1/04 → (51) **F24C 15/00**

- (51) **F24C 15/00** (11) **4 107 433 A1***
A21B 3/04
- (52) **F24C 15/003; A21B 3/04**
- (25) En (26) En
- (21) 21705510.2 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053638 15.02.2021
- (87) WO 2021/165198 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 GB 202002310
- (54) • *OFEN*
• *OVEN*
• *FOUR*
- (71) Gozney Group Ltd, Units 18 & 19 Radar Way, Christchurch Dorset BH23 4FL, GB
- (72) GOZNEY, Thomas Robert Llewelyn, Christchurch Dorset BH23 4FL, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **F24C 15/00** (11) **4 107 434 A2***
A23B 4/052 **F24C 1/04**
F24C 1/02 **A47J 37/06**
- (52) **F24C 15/003; A23B 4/052;**
A47J 37/0658; F24C 1/02; F24C 1/04
- (25) En (26) En
- (21) 21719236.8 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/050882 09.04.2021
- (87) WO 2021/165706 2021/34 26.08.2021
- (88) 14.10.2021
- (30) 19.02.2020 GB 202002304
19.02.2020 GB 202002310
19.02.2020 GB 202002313
30.09.2020 GB 202015511
- (54) • *MULTIFUNKTIONSOFFEN MIT OFFENER FLAMME*
• *MULTI-FUNCTIONAL OPEN-FLAME OVEN*
• *FOUR À FLAMME NUE MULTIFONCTIONNEL*
- (71) Gozney Group Ltd, Units 18 & 19 Radar Way, Christchurch Dorset BH23 4FL, GB
- (72) GOZNEY, Thomas Robert Llewelyn, Christchurch Dorset BH23 4FL, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **F24C 15/10** (11) **4 107 435 A1***
- (52) **F24C 15/107**
- (25) En (26) En
- (21) 20920233.2 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) TR 2020/050117 17.02.2020
- (87) WO 2021/167543 2021/34 26.08.2021
- (54) • *GASKOCHFELD MIT EINEM PFANNEN-TRÄGER*
• *A GAS HOB WITH A PAN SUPPORT DEVICE*
• *TABLE DE CUISSON AU GAZ DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE SUPPORT POUR CASSEROLE*
- (71) Mamur Teknoloji Sistemleri San. A.S., Selimpasa OSB. Merkez Mah. 705. Cad. 5008. Sok. No:11, 34590 Silivri/Istanbul, TR
- (72) GOCER, Mehmet Baris, 34590 Silivri/Istanbul, TR
- YANIK, Omer, 34590 Silivri/Istanbul, TR

- (51) **F24C 15/10** (11) **4 107 436 A1***
- (52) **F24C 15/107**
- (25) En (26) En
- (21) 20930393.2 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) TR 2020/050116 17.02.2020
- (87) WO 2021/206641 2021/41 14.10.2021
- (54) • *GASKOCHFELD MIT EINER PFANNEN-TRÄGERVORRICHTUNG*
• *A GAS HOB WITH A PAN SUPPORT DEVICE*
• *TABLE DE CUISSON AU GAZ DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE SUPPORT POUR CASSEROLE*
- (71) Mamur Teknoloji Sistemleri San. A.S., Selimpasa OSB. Merkez Mah. 705. Cad. 5008. Sok. No:11, 34590 Silivri/Istanbul, TR
- (72) GOCER, Mehmet Baris, 34590 Silivri/Istanbul, TR
- YANIK, Omer, 34590 Silivri/Istanbul, TR

- (51) **F24C 15/20** (11) **4 107 437 A1***
- (52) **F24C 15/20; F04D 17/06;**
F04D 17/16; F04D 25/082;
F04D 29/4253; F04D 29/5806
- (25) En (26) En
- (21) 20920617.6 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/065921 18.12.2020
- (87) WO 2021/167692 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202016795888
- (54) • *ABLUFVENTILATOR FÜR EINE GEWERBLICHE KÜCHE*
• *EXHAUST FAN FOR A COMMERCIAL KITCHEN*
• *VENTILATEUR D'EXTRACTION POUR UNE CUISINE PROFESSIONNELLE*
- (71) Captive-Aire Systems, Inc., 4641 Paragon Park Road, Raleigh, NC 27616, US
- (72) HESS, Joshua, Washington Boro, Pennsylvania 17582, US

- MCELRONE, Patrick, Reading, Pennsylvania 19606, US
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
- (51) **F24C 15/20** (11) **4 107 438 A1***
A62C 3/00
- (52) **F24C 15/2021; F24C 7/082;**
A62C 3/006
- (25) Fi (26) En
- (21) 21737483.4 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050127 19.02.2021
- (87) WO 2021/165585 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 FI 20205169
- (54) • *MODULARE OFENSCHUTZANORDNUNG*
• *MODULAR STOVE GUARD ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE PROTECTION DE CUISINIÈRE MODULAIRE*
- (71) Safera OY, Tekniikantie 4B, 02150 Espoo, FI
- (72) ANDELL, Henri, 02650 Espoo, FI
- LINTONEN, Samuli, 01520 Vantaa, FI
- RANTAKOKKO, Sampo, 02340 Espoo, FI
- HALONEN, Mikko, 02200 Espoo, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

F24D 11/02 → (51) **F24S 20/40**

F24D 17/02 → (51) **F24S 20/40**

- (51) **F24F 1/022** (11) **4 107 439 A1***
F24F 1/032
- (52) **F24F 1/032; F24F 1/022; F24F 11/81;**
F24F 13/222; F24F 2013/225
- (25) En (26) En
- (21) 20914842.8 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) SE 2020/051265 30.12.2020
- (87) WO 2021/150154 2021/30 29.07.2021
- (30) 23.01.2020 SE 2050061
- (54) • *VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINES BENUTZERRAUMS UND KLIMATISIERUNGSANORDNUNG*
• *A METHOD FOR COOLING OF A USER SPACE AND AIR CONDITIONING ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'ESPACE UTILISATEUR ET AGENCEMENT DE CLIMATISATION*
- (71) Locus Bonum AB, Söderborgsvägen 32, 67195 Klässbol, SE
- (72) FJAESTAD, Adam, 671 92 ARVIKA, SE
- (74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

F24F 1/032 → (51) **F24F 1/022**

F24F 3/10 → (51) **F25B 1/00**

F24F 5/00 → (51) **F25B 27/00**

- (51) **F24F 7/013** (11) **4 107 440 A1***
F24F 11/77 **F24F 13/20**
F24F 7/02 **F24F 11/58**
- (52) **F24F 7/025; F24F 11/77; F24F 13/20;**
F24F 11/61; F24F 2013/205;
Y02B 30/70

(25) Fi (26) En
(21) 21756234.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050113 17.02.2021

(87) WO 2021/165575 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 FI 20204031 U

- (54) • EINBAURAHMEN EINES ABGASGEBLÄSES EINES GEBÄUDES UND ABLUFT-STEUERUNGSSYSTEM
• INSTALLATION FRAME OF AN EXHAUST BLOWER OF A BUILDING AND EXHAUST AIR CONTROL SYSTEM
• CADRE D'INSTALLATION D'UNE SOUF-FLANTE D'ÉCHAPPEMENT D'UN BÂTIMENT ET SYSTÈME DE COMMANDE D'AIR D'ÉCHAPPEMENT

(71) ENTOS Energiatekniikan Optimisäätö Oy, Jääkäritie 9, 50150 Mikkeli, FI

(72) POHJALAINEN, Aki, 50150 Mikkeli, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

F24F 7/02 → (51) **F24F 7/013**

F24F 11/58 → (51) **F24F 7/013**

(51) **F24F 11/63** (11) **4 107 441 A1***
F25B 1/00

(52) **F24F 11/86**; F25B 1/00;
F25B 2339/047; F25B 2600/0253;
H02M 5/458; Y02B 30/70

(25) En (26) En

(21) 20920402.3 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076102 21.02.2020

(87) WO 2021/163981 2021/34 26.08.2021

- (54) • LOGISCHE PLATINE FÜR EINEN ANTRIEB MIT VARIABLER GESCHWINDIGKEIT
• LOGIC BOARD FOR VARIABLE SPEED DRIVE
• CARTE LOGIQUE POUR VARIATEUR DE VITESSE

(71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US

Johnson Controls Air Conditioning And Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd., No. 22, National High-Tech Investment & Development Zone D, Wuxi, Jiangsu 214000, CN

(72) BORISOV, Konstantin Alex, Auburn Hills, Michigan 48326-2773, US

WARRINER, JonPaul, Auburn Hills, Michigan 48326-2773, US

OGALE, Anuradha Girish, Auburn Hills, Michigan 48326-2773, US

JIANG, Chenyi, Wuxi, Jiangsu 214000, CN

LU, Fei, Wuxi, Jiangsu 214000, CN

(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

F24F 11/77 → (51) **F24F 7/013**

F24F 11/84 → (51) **F25B 1/00**

F24F 13/20 → (51) **F24F 7/013**

(51) **F24H 3/04** (11) **4 107 442 A1***
B29C 65/10 **F04D 29/30**
F04D 17/06 **F04D 29/58**
F04D 29/60

(52) **F04D 29/30**; **B29C 65/10**;
B29C 66/71; **B29C 66/7392**;
B29C 66/73921; **B29C 66/80**;
B29C 66/861; **F04D 17/06**;
F04D 29/582; **F04D 29/646**;
F24H 3/0423; **F24H 9/0073**;
H05B 3/42; B29L 2031/108;
F05D 2240/304; H05B 2203/022

(25) En (26) En

(21) 21708324.5 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050401 18.02.2021

(87) WO 2021/165684 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 GB 202002224

(54) • ELEKTRISCHER DACHBRENNER

• ELECTRIC ROOFING TORCH

• TORCHE DE TOITURE ÉLECTRIQUE

(71) Imperial Thermal Engineering Ltd, Bridge Hall Barn Hollies Road, Bradwell Braintree, Essex CM77 8DZ, GB

(72) FORBES-BROWN, Jonathan, Essex CM77 8DZ, GB

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

(51) **F24S 20/40** (11) **4 107 443 A1***
E04D 11/00 **F24S 20/67**
F24S 60/00 **F28D 5/00**
F24D 11/02 **F24D 17/02**

(52) **F24S 20/67**; **E04D 11/00**; **F24D 3/18**;
F24D 17/02; **F24S 20/40**; **F24S 60/00**;
F28D 5/00; Y02B 10/20; Y02B 10/40;
Y02B 10/70; Y02B 30/12; Y02E 10/10;
Y02E 10/40

(25) Fr (26) Fr

(21) 21707381.6 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051286 16.02.2021

(87) WO 2021/165824 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 CH 1982020

(54) • WÄRMEAUSTAUSCHSYSTEM ZUR THERMISCHEN REGELUNG EINES GEBÄUDES

• HEAT EXCHANGE SYSTEM FOR THE THERMAL REGULATION OF A BUILDING

• SYSTÈME D'ÉCHANGE THERMIQUE POUR LA RÉGULATION THERMIQUE D'UN BÂTIMENT

(71) Siegenthaler, Andy, Avenue Kiener 3, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

(72) Siegenthaler, Andy, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

F24S 20/67 → (51) **F24S 20/40**

(51) **F24S 20/70** (11) **4 107 444 A1***
H02S 20/00 **B63B 35/38**
F24S 25/65

(52) **B63B 35/38**; **F24S 25/65**;
H02S 20/00; B63B 2035/4453;

F24S 20/70; F24S 2025/6006;
Y02B 10/20; Y02E 10/47; Y02E 10/50

(25) En (26) En

(21) 21707407.9 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050119 19.02.2021

(87) WO 2021/167465 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 NL 2024967

(54) • VERANKERUNGSVORRICHTUNG ZUR VERANKERUNG EINER SCHWIMMENDEN SONNENKOLLEKTORANORDNUNG UND SONNENKOLLEKTORANORDNUNG

• ANCHORING DEVICE FOR ANCHORING A FLOATING SOLAR PANEL ASSEMBLY AND SOLAR PANEL ASSEMBLY

• DISPOSITIF D'ANCRAGE POUR ANCRER UN ENSEMBLE PANNEAU SOLAIRE FLOTTANT ET ENSEMBLE PANNEAU SOLAIRE

(71) Profloating B.V., Honderland 226, 2676 LV Maasdijk, NL

(72) VAN DAALEN, Vincent Daniel Gijsberthus, 2694 BK 's-GRAVENZANDE, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **F24S 23/74** (11) **4 107 445 A1***

(52) **F24S 23/74**; **F24S 23/82**;
F24S 2080/015

(25) De (26) De

(21) 22743706.8 (22) 06.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060243 06.07.2022

(87) WO 2022/221900 2022/43 27.10.2022

(30) 16.08.2021 AT 506632021

(54) • SONNENKOLLEKTOR

• SOLAR COLLECTOR

• CAPTEUR SOLAIRE

(71) Kornmüller, Manfred, Kanseringsiedlung 17, 3353 Seitenstetten, AT

(72) Kornmüller, Manfred, 3353 Seitenstetten, AT

(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

F24S 25/65 → (51) **F24S 20/70**

F24S 60/00 → (51) **F24S 20/40**

(51) **F24T 10/15** (11) **4 107 446 A1***

(52) **F24T 10/20**; F24T 2010/56;
Y02E 10/10

(25) En (26) En

(21) 20920477.5 (22) 23.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/070305 23.07.2020

(87) WO 2021/167701 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979033 P

(54) • NATÜRLICHES, VERBESSERTES GEOTHERMISCHES SYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES HEISSEN SEDIMENTÄREN GRUNDWASSERLEITERS

- *NATURAL ENHANCED GEOTHERMAL SYSTEM USING A HOT SEDIMENTARY AQUIFER*
 - *SYSTÈME GÉOTHERMIQUE AMÉLIORÉ NATUREL UTILISANT UN AQUIFÈRE SÉDIMENTAIRE CHAUD*
- (71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
- (72) MARSH, Bruce, D., Hunt Valley, Maryland 21030, US
- KARIMI, Saman, Baltimore, Maryland 21212, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F24T 10/20 → (51) **F03G 7/00**

- (51) **F25B 1/00** (11) **4 107 447 A1***
F25B 25/00 **F25B 29/00**
F25B 49/02 **F24F 11/84**
F24F 3/10
- (52) **F25B 25/005; F24F 3/10; F24F 11/84;**
F25B 2339/047; F25B 2400/061
- (25) It (26) En
(21) 21712568.1 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051422 19.02.2021
(87) WO 2021/165902 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 20200003386
- (54) • *ZENTRALISIERTES KLIMATISIERUNGS-SYSTEM*
• *CENTRALIZED AIR-CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION CENTRALISÉ*
- (71) AERMEC S.p.A., Via Roma 996, 37040 Bevilacqua (VR), IT
- (72) RIELLO, Valerio Giordano, 37040 Bevilacqua (VR), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F25B 1/00 → (51) **F24F 11/63**

- (51) **F25B 5/02** (11) **4 107 448 A1***
F41H 13/00 **H01S 3/04**
- (52) **F25D 16/00; B64D 2013/0629;**
F25B 2400/24; F41H 13/005;
H01L 23/427
- (25) En (26) En
(21) 21705253.9 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/050303 10.02.2021
(87) WO 2021/165646 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 GB 202002135
17.02.2020 EP 20275042
- (54) • *WÄRMEVERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *THERMAL MANAGEMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE GESTION THERMIQUE*
- (71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) SKORCZEWSKI, Leon, Preston Lancashire PR4 1AX, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough

Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

- (51) **F25B 5/04** (11) **4 107 449 A1***
F25D 31/00 **F25B 19/00**
- (52) **F25B 19/00; F25D 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 21703764.7 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/050283 09.02.2021
(87) WO 2021/165644 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002176
18.02.2020 EP 20275044
- (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *AN ASSEMBLY AND METHOD FOR COOLING AN APPARATUS*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UN APPAREIL*
- (71) MBDA UK Limited, Six Hills Way, Stevenage, Hertfordshire SG1 2DA, GB
- (72) PALMER, Michael Andrew, Stevenage Hertfordshire SG1 2DA, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

F25B 9/10 → (51) **F25B 9/12**

- (51) **F25B 9/12** (11) **4 107 450 A1***
F25B 9/10 **F25B 9/14**
F25D 19/00
- (52) **F25B 9/12; F25B 9/10; F25B 9/14;**
F25D 19/006
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21702045.2 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/052495 03.02.2021
(87) WO 2021/165042 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001727
- (54) • *VERDÜNNUNGSKÜHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *DILUTION REFRIGERATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉFRIGÉRATION À DILUTION*
- (71) L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, Département de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris, FR
- (72) CRISPEL, Simon, 38360 Sassenage, FR
- RAVEX, Alain, 38240 Meylan, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F25B 9/14 → (51) **F25B 9/12**

F25B 13/00 → (51) **F25B 47/02**

- (51) **F25B 15/00** (11) **4 107 451 A1***
F25B 49/04 **F25B 27/00**
- (52) **F25B 15/00; F25B 27/007;**
F25B 49/046; F25B 2400/24;
Y02A 30/27; Y02B 30/62
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21708060.5 (22) 05.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050221 05.02.2021
(87) WO 2021/165597 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001584
- (54) • *KLIMANLAGE MIT SONNENKOLLEKTORREN, DIE EINE ABSORPTIONSMASCHINE UMFASST*
• *AIR CONDITIONING DEVICE WITH SOLAR PANELS, COMPRISING AN ABSORPTION MACHINE*
• *EQUIPEMENT DE CLIMATISATION À PANNEAUX SOLAIRES COMPRENANT UNE MACHINE À ABSORPTION*
- (71) Solar Energy Future, Chemin des Oliviers, 30130 Pont-Saint-Esprit, FR
- (72) GARNIER, David, 07700 SAINT MARTIN D'ARDECHE, FR
- ALLEGRE, Frédéric, 30200 ORSAN, FR
- (74) Weber, Etienne Nicolas, Cabinet Marek 28, rue de la Loge, 13002 Marseille, FR

- (51) **F25B 17/10** (11) **4 107 452 A1***
F25B 25/02 **F25B 30/02**
F25B 37/00 **F28D 20/00**
- (52) **F25B 17/10; F25B 25/02;**
F25B 30/02; F25B 37/00; F28D 20/003;
F25B 2400/24; F28D 2020/0078;
Y02E 60/14
- (25) En (26) En
(21) 21708082.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050116 19.02.2021
(87) WO 2021/167463 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158252
- (54) • *WÄRMEPUMPE MIT HOHER HEIZZAHL MIT THERMOCHEMISCHEM SPEICHER-SYSTEM*
• *HIGH-COP HEAT PUMP WITH THERMO-CHEMICAL STORAGE SYSTEM*
• *POMPE À CHALEUR À COP ÉLEVÉ MUNIE D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE THERMOCHIMIQUE*
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) VAN VLIET, Laurens Daniël, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- CUYPERS, Ruud, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

F25B 19/00 → (51) **F25B 5/04**

F25B 25/00 → (51) **F25B 1/00**

F25B 25/02 → (51) **F25B 17/10**

- (51) **F25B 27/00** (11) **4 107 453 A1***
F25B 41/20 **F25B 45/00**
F25B 49/02 **F24F 5/00**
- (52) **F25B 27/00; F25B 41/20;**
F25B 45/00; F25B 49/027;
F24F 2005/0053; F25B 2339/047;
F25B 2400/0415; F25B 2400/16;
F25B 2500/222; F25B 2600/05;
F25B 2600/19; F25B 2600/2515;
F25B 2700/191; F25B 2700/1931;

F25B 2700/197; F25B 2700/21161;
F25B 2700/21171; F25B 2700/21172;
F25B 2700/21173; Y02B 10/40;
Y02B 30/70

(25) Fr (26) Fr
(21) 21705562.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054186 19.02.2021
(87) WO 2021/165482 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158502
(54) • KÜHLSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VER-
FAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN
• REFRIGERATION SYSTEM AND ASSO-
CIATED METHOD FOR OPERATING SAME
• SYSTÈME FRIGORIFIQUE ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ

(71) Cryo Pur, 9 Rue du Buisson aux Fraises,
91300 Massy, FR
(72) CLODIC, Denis, 91300 Massy, FR
(74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8 Avenue
Jean Bart, 95000 Cergy, FR

F25B 27/00 → (51) **F25B 15/00**

F25B 29/00 → (51) **F25B 1/00**

F25B 30/02 → (51) **F25B 17/10**

F25B 31/00 → (51) **F16C 32/04**

F25B 31/02 → (51) **F16C 32/04**

F25B 37/00 → (51) **F25B 17/10**

F25B 41/20 → (51) **F25B 27/00**

F25B 45/00 → (51) **F25B 27/00**

(51) **F25B 47/02** (11) **4 107 454 A1***
F25B 13/00 **F25B 49/02**

(52) **F25B 47/025; F24F 1/0003;**
F24F 1/14; F24F 1/30; F24F 11/84;
F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 49/02;
F24F 2140/20; F25B 2313/0315;
F25B 2600/2515

(25) En (26) En
(21) 21758012.5 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002003 17.02.2021
(87) WO 2021/167337 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 KR 20200019272
(54) • KLIMAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YUM, Hyungyul, Seoul 08592, KR
CHO, Eunjun, Seoul 08592, KR
YOON, Pilhyun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

F25B 49/02 → (51) **F25B 1/00**

F25B 49/02 → (51) **F25B 27/00**

F25B 49/02 → (51) **F25B 47/02**

F25B 49/04 → (51) **F25B 15/00**

F25D 19/00 → (51) **F25B 9/12**

F25D 23/02 → (51) **E05B 1/00**

F25D 31/00 → (51) **F25B 5/04**

(51) **F26B 3/04** (11) **4 107 455 A2***
F26B 15/12 **F26B 21/00**
F26B 25/12

(52) **F26B 3/04; F26B 15/12; F26B 21/004;**
F26B 25/12; F26B 2210/12

(25) De (26) De
(21) 21707154.7 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DE 2021/100127 09.02.2021
(87) WO 2021/160218 2021/33 19.08.2021
(88) 07.10.2021
(30) 11.02.2020 DE 102020201705
(54) • TEMPERIERANLAGE
• ANNEALING SYSTEM
• INSTALLATION DE MISE EN TEMPÉRA-
TURE

(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Str. 34, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
(72) IGLAUER-ANGRIK, Oliver, 70499 Stuttgart,
DE
WOLL, Kevin, 74080 Heilbronn, DE
DIETER, Heiko, 74354 Besigheim, DE
SCHÖTTLE, Frank, 70839 Gerlingen, DE
HAHN, Roman, 74392 Freudental, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneken-
bühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8,
80539 München, DE

(51) **F26B 3/04** (11) **4 107 456 A1***
F26B 15/12 **F26B 21/00**
F26B 21/06

(52) **F26B 3/04; F26B 15/12; F26B 21/004;**
F26B 21/06

(25) It (26) En
(21) 21708075.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051358 18.02.2021
(87) WO 2021/165860 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 IT 202000003263
23.10.2020 IT 202000025156
(54) • TROCKNER FÜR KERAMISCHE FLIESEN
ODER PLATTEN
• DRYER FOR CERAMIC TILES OR SLABS
• SÉCHOIR DE CARREAUX OU DALLES EN
CÉRAMIQUE

(71) System Ceramics S.p.A., Via Ghiarola Vec-
chia 73, 41042 Fiorano Modenese MO, IT
(72) SANGIOVANNI, Carmine, 41043 Formigine
(Modena), IT
TARASCO, Eustachio, 40136 Bologna, IT
(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via Vel-
lani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

F26B 3/04 → (51) **F26B 21/00**

F26B 5/16 → (51) **C08H 7/00**

F26B 11/12 → (51) **C08H 7/00**

F26B 15/12 → (51) **F26B 3/04**

F26B 15/12 → (51) **F26B 21/00**

(51) **F26B 21/00** (11) **4 107 457 A1***
F26B 3/04 **F26B 15/12**
F26B 21/04

(52) **F26B 15/12; F26B 3/04;**
F26B 21/004; F26B 21/04;
F26B 2210/12

(25) De (26) De
(21) 21707609.0 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DE 2021/100126 09.02.2021
(87) WO 2021/160217 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 DE 102020201704
(54) • TEMPERIERANLAGE
• ANNEALING SYSTEM
• INSTALLATION DE MISE EN TEMPÉRA-
TURE

(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Str. 34, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
(72) IGLAUER-ANGRIK, Oliver, 70499 Stuttgart,
DE
WOLL, Kevin, 74080 Heilbronn, DE
HAHN, Roman, 74392 Freudental, DE
DIETER, Heiko, 74354 Besigheim, DE
SCHÖTTLE, Frank, 70839 Gerlingen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneken-
bühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8,
80539 München, DE

F26B 21/00 → (51) **F26B 3/04**

F26B 21/04 → (51) **F26B 21/00**

F26B 21/06 → (51) **F26B 3/04**

F26B 25/12 → (51) **F26B 3/04**

(51) **F27B 1/20** (11) **4 107 458 A1***
C04B 20/06 **F27B 15/08**
F27D 3/00

(52) **F27B 1/20; C04B 20/066;**
F27B 15/08; F27D 2003/0006

(25) De (26) De
(21) 20760859.7 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/073567 21.08.2020
(87) WO 2022/037796 2022/08 24.02.2022
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EI-
NES GEBLÄHTEN GRANULATS
• DEVICE FOR PRODUCING EXPANDED
GRANULATED MATERIAL
• DISPOSITIF DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAU GRANULÉ EXPANSÉ

(71) Binder + Co AG, Grazer Strasse 19-25, 8200
Gleisdorf, AT
(72) KREMER, Hartmut, 9241 Wernberg, AT
NEUBACHER, Julian, 8010 Graz, AT
TSCHERNKO, Harald, 8200 Gleisdorf, AT
(74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(51) **F27B 5/04** (11) **4 107 459 A1***
C22B 9/00 **C22B 9/02**
C22B 9/04

(52) **F27B 5/04; C22B 9/006; C22B 9/02; C22B 9/04; Y02P 10/20**

(25) En (26) En
(21) 21704282.9 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053337 11.02.2021
(87) WO 2021/165139 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157650

(54) • **GLEICHZEITIGE DESTILLATION UND LEGERUNG**
• **SIMULTANEOUS DISTILLATION AND ALLOYING**
• **DISTILLATION ET ALLIAGE SIMULTANÉS**

(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH

(72) WEGMANN, Christian, 8200 Schaffhausen, CH

LÖFFLER, Jörg, 8606 Greifensee, CH
GONZENBACH, Urs, 8107 Buchs, CH
BERGER, Leopold, 8006 Zürich, CH

STURZENEGGER, Philip, 8606 Greifensee, CH

(74) Schaad, Balass, Menzi & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

F27B 15/08 → (51) **F27B 1/20**

F27D 3/00 → (51) **F27B 1/20**

(51) **F28B 1/06** (11) **4 107 460 A1***
F28C 1/14 **F28D 5/00**

(52) **F28B 1/06; F28D 1/024; F28D 1/0426; F28D 5/00; F28D 2021/0068; Y02B 30/56**

(25) En (26) En
(21) 21757253.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018796 19.02.2021
(87) WO 2021/168262 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978667 P

(54) • **DOPPELSTAPEL V-WÄRMETAUSCHER**
• **DOUBLE STACK "V" HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À DOUBLE PILE EN V**

(71) Evapco, INC., 5151 Allendale Lane, Taneytown, MD 21787, US

(72) BYRNE, Tom, Taneytown, Maryland 21787, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F28C 1/14 → (51) **F28B 1/06**

F28D 5/00 → (51) **F24S 20/40**

F28D 5/00 → (51) **F28B 1/06**

(51) **F28D 7/16** (11) **4 107 461 A1***
B64D 33/08

(52) **F28D 7/163; F28F 9/0275; F28F 2210/02**

(25) En (26) En
(21) 21703890.0 (22) 05.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052743 05.02.2021
(87) WO 2021/165052 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002302

(54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**

(71) Reaction Engines Limited, Building F5 Culham Science Centre, Abingon, Oxfordshire OX14 3DB, GB

(72) VARVILL, Richard, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB

PARKER, Richard, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB

DALLIMORE, Samuel, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB

(74) Sayer, Kathryn Isis Ariel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, GB-London WC1X 8NL, GB

(51) **F28D 7/16** (11) **4 107 462 A1***

F28F 9/02 **F28G 9/00**
F28G 15/08 **C08F 2/01**

(52) **F28F 9/02; F28D 7/16; F28D 7/1607; F28F 9/0246; F28G 9/00; F28G 15/08**

(25) En (26) En
(21) 21706128.2 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/015164 27.01.2021
(87) WO 2021/167761 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979695 P

(54) • **SYSTEME ZUM KÜHLEN DES RÜCKGEFÜHRTEN ABGASES BEI DER PRODUKTION VON POLYETHYLEN NIEDRIGER DICHT**
• **SYSTEMS FOR COOLING RECYCLED OFF-GAS IN LOW-DENSITY POLYETHYLENE PRODUCTION**
• **SYSTÈMES DE REFRROIDISSEMENT DE GAZ DE DÉGAGEMENT RECYCLÉ DANS LA PRODUCTION DE POLYÉTHYLÈNE BASSE DENSITÉ**

(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US

(72) DEWITTE, Cindy, Puurs-sint-amands, BE

(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) **F28D 15/04** (11) **4 107 463 A1***

G21C 15/257

(52) **F28D 15/046; F28F 2275/061; F28F 2275/122; G21C 15/257; Y02E 30/30**

(25) En (26) En
(21) 21711100.4 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018142 16.02.2021
(87) WO 2021/167871 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979822 P

(54) • **METALLDOCHT-CRIMPVERFAHREN FÜR WÄRMEROHREINBAUTEN**
• **METAL WICK CRIMPING METHOD FOR HEAT PIPE INTERNALS**

• **PROCÉDÉ DE SERTISSAGE DE MÈCHES MÉTALLIQUES POUR L'INTÉRIEUR DE CALODUCS**

(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US

(72) GROSS, David M., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US

(74) Gallo, Wolfgang, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Buchenweg 17, 86573 Obergriesbach, DE

F28D 20/00 → (51) **F25B 17/10**

F28D 20/02 → (51) **B01J 13/04**

F28F 9/02 → (51) **F28D 7/16**

F28F 21/08 → (51) **C22C 21/00**

F28G 9/00 → (51) **F28D 7/16**

F28G 15/08 → (51) **F28D 7/16**

(51) **F41A 9/11** (11) **4 107 464 A1***

(52) **F41A 9/11; F41A 9/02; F41A 9/03; F42B 39/28**

(25) De (26) De
(21) 21706564.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054004 18.02.2021
(87) WO 2021/165384 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 10202104467

(54) • **HALTEVORRICHTUNG FÜR MUNITIONS-KÖRPER**
• **HOLDING DEVICE FOR MUNITION BODIES**
• **DISPOSITIF DE RETENUE POUR CORPS DE MUNITION**

(71) Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG, Krauss-Maffei-Strasse 11, 80997 München, DE

(72) GRÜNEWALD, Jens, 34127 Kassel Hessen, DE

PRUMMENBAUM, Eric, 34127 Kassel Hessen, DE

(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

(51) **F41A 9/64** (11) **4 107 465 A1***

F41A 9/77 **F41A 9/78**

F42B 39/28

(52) **F41A 9/64; F41A 9/77; F41A 9/78; F42B 39/28**

(25) De (26) De
(21) 21706563.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054003 18.02.2021
(87) WO 2021/165383 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 10202104465

(54) • **MAGAZIN**
• **MAGAZINE**
• **MAGASIN**

(71) Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG, Krauss-Maffei-Strasse 11, 80997 München, DE

(72) GRÜNEWALD, Jens, 34127 Kassel Hessen, DE

PRUMMENBAUM, Eric, 34127 Kassel Hesse, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

F41A 9/77 → (51) **F41A 9/64**

F41A 9/78 → (51) **F41A 9/64**

(51) **F41A 21/36** (11) **4 107 466 A1***
(52) **F41A 21/36**
(25) En (26) En
(21) 21703760.5 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050272 08.02.2021
(87) WO 2021/165642 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002337
20.02.2020 EP 20275046
(54) • **MÜNDUNGSBREMSE**
• **MUZZLE BRAKE**
• **FREIN DE BOUCHE**
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) LEWIN, Richard, Peter, Cumbria LA14 1AF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

F41G 3/04 → (51) **F41G 5/08**

(51) **F41G 3/22** (11) **4 107 467 A1***
B60N 2/42 **B60R 21/18**
B60R 22/00
(52) **B60N 2/24; B60N 2/885; B60N 2/914; B60N 2/99; F41A 35/00; F41G 1/46; F41G 3/22; F41H 7/02;**
B60N 2002/026; B60N 2002/0268
(25) En (26) En
(21) 21757412.8 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050055 28.01.2021
(87) WO 2021/167512 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 SE 2050180
(54) • **MILITÄRISCHES FAHRZEUG MIT EINER ANVISIERVORRICHTUNG UND ANVISIERUNGSANORDNUNG FÜR EINEN FAHRZEUGBEDIENER**
• **A MILITARY VEHICLE COMPRISING AN AIMING DEVICE AND AN AIMING OPERATION ARRANGEMENT FOR A VEHICLE OPERATOR**
• **VÉHICULE MILITAIRE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE VISÉE ET UN SYSTÈME D'OPÉRATION DE VISÉE POUR UN OPÉRATEUR DE VÉHICULE**
(71) Bae Systems Hägglunds Aktiebolag, 891 82 Örnköldsvik, SE
(72) SUNDQUIST, Rikard, 891 95 Arnäsfall, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjt-nantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **F41G 5/08** (11) **4 107 468 A1***
F41G 3/04 **G01S 13/06**
(52) **F41G 5/08; F41G 3/065; F41H 11/02**
(25) En (26) En

(21) 21757716.2 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050038 22.01.2021
(87) WO 2021/167510 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 SE 2000032
(54) • **VERFAHREN ZUR FEUERSTEUERUNG EINER FLUGABWEHRKANONE**
• **METHOD FOR FIRE CONTROL OF AN ANTI-AIRCRAFT GUN**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TIR D'UN PISTOLET ANTI-AÉRIEN**
(71) Bae Systems Bofors AB, 691 80 Karlskoga, SE
(72) KJELLSTRÖM, Hendric, 617 30 Skärblacka, SE
(74) Olsson, Carl Fredrik, Tactical IPR AB Fredsgatan 24A, 703 62 Örebro, SE

(51) **F41H 5/013** (11) **4 107 469 A1***
F41H 5/04 **F41H 7/04**

(52) **F41H 7/04; F41H 5/013; F41H 5/0471**

(25) En (26) En
(21) 21711118.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018300 17.02.2021
(87) WO 2021/167933 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978879 P
(54) • **EINLAGEN MIT BALLISTISCHER SCHUTZSCHICHT**
• **INSERTS HAVING BALLISTIC PROTECTION LAYER**
• **INSERTS AYANT UNE COUCHE DE PROTECTION BALISTIQUE**
(71) Zephyros, Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) SYNNESTVEDT, Blake, Romeo, MI 48065, US
(74) Walker, Jason, Romeo, MI 48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

F41H 5/04 → (51) **B32B 3/26**

F41H 5/04 → (51) **F41H 5/013**

F41H 7/00 → (51) **G06T 19/00**

F41H 7/04 → (51) **F41H 5/013**

(51) **F41H 13/00** (11) **4 107 470 A1***
(52) **F41H 13/005**
(25) En (26) En
(21) 21705252.1 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050302 10.02.2021
(87) WO 2021/165645 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 GB 202002136
17.02.2020 EP 20275043
(54) • **LASERSTEUERGERÄT**
• **LASER CONTROLLER**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE LASER**
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB

(72) SKORCZEWSKI, Leon Paul, Preston Lancashire PR4 1AX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) **F41H 13/00** (11) **4 107 471 A1***
(52) **F41H 13/0018**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21716266.8 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/056335 12.03.2021
(87) WO 2022/188989 2022/37 15.09.2022
(54) • **ABSCHRECKENDE UND ELEKTRISCHE IMPULSAUSÜBENDE HANDSCHUHVORRICHTUNG**
• **DETERRENT AND ELECTRICAL PULSE-APPLYING GLOVE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GANT DE DISSUASION ET D'APPLICATION D'IMPULSION ÉLECTRIQUE**
(71) SAS Netforce, 300, Rue Roland Garros Zone Commerciale de Fréjorgues Ouest, 34130 Mauguio, FR
(72) TORROELLA, Sylvain, 34300 Agde, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR

F41H 13/00 → (51) **F25B 5/02**

(51) **F42B 3/08** (11) **4 107 472 A1***
F42B 3/28 **F42B 3/10**

F42B 3/24 **F42B 3/26**
(52) **F42B 3/10; F42B 3/08; F42B 3/24; F42B 3/26; F42B 3/28**

(25) En (26) En
(21) 21756259.4 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018181 16.02.2021
(87) WO 2021/167886 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978595 P
(54) • **KANISTERANORDNUNG MIT GESCHÜTZTER VERSCHLUSSKAPPE UND DAMIT VERSEHENER BOOSTER-SPRENGSTOFF**
• **CANISTER ASSEMBLY WITH PROTECTED CAP WELL AND BOOSTER EXPLOSIVE COMPRISING THE SAME**
• **ENSEMBLE CARTOUCHE AYANT UN PUIITS DE CAPSULE PROTÉGÉ ET EXPLOSIF RENFORÇATEUR D'AMORÇAGE COMPRENANT LEDIT ENSEMBLE CARTOUCHE**

(71) Dyno Nobel Inc., 2795 East Cottonwood Parkway Suite 500, Salt Lake City, Utah 84121, US
(72) MICHA, Richard Joseph, Salt Lake City, Utah 84121, US
PLITT, Tyson James, Salt Lake City, Utah 84121, US
STREBEL, Paul Richard, Salt Lake City, Utah 84121, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F42B 3/10 → (51) **F42B 3/08**

F42B 3/24 → (51) **F42B 3/08**

F42B 3/26 → (51) **F42B 3/08**
F42B 3/28 → (51) **F42B 3/08**

- (51) **F42B 5/188** (11) **4 107 473 A1***
F42B 5/192
(52) **F42B 5/192; F42B 5/188**
(25) En (26) En
(21) 21708129.8 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053158 10.02.2021
(87) WO 2021/165109 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020001052
(54) • **KOFFERHÜLLE**
• **CASE JACKET**
• **CHEMISE DE BOÏTIER**
(71) Nitrochemie Aschau GmbH, Liebigstrasse 17, 84544 Aschau am Inn, DE
Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Str. 2, 29345 Unterlüß, DE
(72) OLTMANN, Jens, 84478 Waldkraiburg, DE
FOCKEN, Ulrich, 84478 Waldkraiburg, DE
BRACHMANN, Dirk, 29229 Celle, DE
THIESEN, Stephan, 47800 Krefeld, DE
VAGEDES, Michael, 29320 Südheide, DE
SCHNACKENBERG, Luca Linus, 21335 Lüneburg, DE
(74) Paustian, Othmar, Boeters & Lieck Patent-anwälte Oberanger 32, 80331 München, DE

F42B 5/192 → (51) **F42B 5/188**
F42B 39/28 → (51) **F41A 9/64**

- (51) **G01B 3/1069** (11) **4 107 474 A1***
A41H 1/02 **G01B 11/02**
(52) **G01B 3/1069; G01B 3/1094;**
G01B 11/026
(25) De (26) De
(21) 21717342.6 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/058375 30.03.2021
(87) WO 2021/209261 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 CH 4422020
(54) • **ELEKTRONISCHES MASSBAND**
• **ELECTRONIC TAPE MEASURE**
• **MÈTRE RUBAN ÉLECTRONIQUE**
(71) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St. Gallen, CH
(72) BARGETZI, Andri, 8048 Zürich, CH
KORMANN, Daniel, 8280 Kreuzlingen, CH
TUTAL, Serdar, 72131 Offerdingen, DE
WIDGREN, Anders, 183 50 Täby, SE
TINZ, Bernhard, H., 72770 Reutlingen, DE
MANDL, Teresa, 8045 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und Marken-anwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

G01B 7/00 → (51) **G01B 7/26**
G01B 7/16 → (51) **B60C 23/06**

- (51) **G01B 7/26** (11) **4 107 475 A1***
G01B 7/00 **G01M 17/00**
(52) **G01M 17/02; G01B 7/26**
(25) En (26) En

- (21) 21757560.4 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018977 22.02.2021
(87) WO 2021/168393 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979837 P
(54) • **MAGNETISCHES ÜBERSCHLAGSYSTEM MIT REIFENPROFILDICKE-/TIEFENMESSUNG**
• **MAGNETIC DRIVE-OVER SYSTEM PROVIDING TIRE TREAD THICKNESS/DEPTH MEASUREMENT**
• **SYSTÈME DE BANC DE ROULAGE MAGNÉTIQUE PERMETTANT LA MESURE DE L'ÉPAISSEUR/DE LA PROFONDEUR DE LA BANDE DE ROULEMENT D'UN PNEU**
(71) Tyrata, Inc., 101 West Chapel Hill Street Suite 200, Durham, North Carolina 27701, US
(72) STANGLER, Michael, Durham, North Carolina 27713, US
EL BASSIOUNY, Shady Tarek, Durham, North Carolina 27705, US
BROOKS, Stephen W., Raleigh, North Carolina 27613, US
NOYCE, Steven, Durham, North Carolina 27705, US
FRANKLIN, Aaron Daniel, Cary, North Carolina 27519, US
KOESTER, David Alan, Burlington, North Carolina 27215, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G01B 9/02** (11) **4 107 476 A1***
G01S 17/89 **G01S 7/481**
G02F 1/29
(52) **G01S 7/4917; G01S 7/4815;**
G01S 7/4816; G01S 17/89
(25) En (26) En
(21) 21756602.5 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018563 18.02.2021
(87) WO 2021/168102 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978452 P
(54) • **RÜCKSEITENBELEUCHTUNGSARCHITEKTUREN FÜR INTEGRIERTEN PHOTO-NISCHEN LIDAR**
• **BACKSIDE ILLUMINATION ARCHITECTURES FOR INTEGRATED PHOTONIC LIDAR**
• **ARCHITECTURES D'ÉCLAIRAGE DE CÔTÉ ARRIÈRE POUR UN LIDAR PHOTONIQUE INTÉGRÉ**
(71) Pointcloud Inc., 329 Bryant St., Ste 2D, San Francisco, CA 94107, US
(72) PIGGOTT, Alexander Yukio, San Mateo, California 94403, US
GONDARENKO, Alexander Alexeevich, San Jose, California 95125, US
FORTUNE, Steven Andrew, Wanaka, 9305, NZ
COMPSTON, Andrew James, San Francisco, California 94114, US
WISER, Robert Francis, San Francisco, California 94115, US
NICOLAESCU, Remus, San Francisco, California 94115, US

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

G01B 9/02 → (51) **A61B 5/00**

G01B 9/02 → (51) **G01B 11/24**

G01B 11/00 → (51) **G01C 11/06**

- (51) **G01B 11/02** (11) **4 107 477 A1***
G01B 11/04 **G01V 8/20**
G01N 21/89
(52) **G01N 21/8903; G01V 8/20**
(25) It (26) En
(21) 21709470.5 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/051281 16.02.2021
(87) WO 2021/165822 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 IT 20200003209
(54) • **ABTASTSYSTEM**
• **SCANNING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BALAYAGE**
(71) Eurosoft S.r.l., Via Giovanni Caboto 1-3, 50054 Fucecchio (FI), IT
(72) MEDINI, Gianluca, 50143 Firenze, IT
REHO, Fabio, 56028 San Miniato PI, IT
(74) Romano, Giuseppe, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

G01B 11/02 → (51) **G01B 3/1069**

G01B 11/04 → (51) **G01B 11/02**

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 107 478 A1***
G01N 21/84
(52) **G01N 21/8422; G01B 9/02091;**
G01B 11/0675; G01N 2021/8411
(25) En (26) En
(21) 20800848.2 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/080553 30.10.2020
(87) WO 2021/164905 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020104243
(54) • **INTERFEROMETRIE MIT NIEDRIGER KOHÄRENZ AUF UNTER VERWENDUNG VON THERMISCHEN HERSTELLUNGSVERFAHREN HERGESTELLTEN ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **LOW COHERENCE INTERFEROMETRY ON COMPOSITIONS MANUFACTURED USING THERMAL MANUFACTURING PROCESSES**
• **INTERFÉROMÉTRIE À FAIBLE COHÉRENCE SUR DES COMPOSITIONS FABRIQUÉES À L'AIDE DE PROCÉDÉS DE FABRICATION THERMIQUE**
(71) Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH, Inffeldgasse 13, 8010 Graz, AT
(72) WOLFGANG, Matthias, 8042 Graz, AT
KHINAST, Johannes, 8010 Graz, AT
STRANZINGER, Sandra, 8010 Graz, AT
(74) Dilg, Haesler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **G01B 11/08** (11) **4 107 479 A1***
G01N 15/02 **B05B 12/08**
B05C 5/02

(52) **B05B 12/082; B05C 11/1007;**
G01N 15/1459; G06K 9/6268;
G06T 7/0004; B05C 5/0225;
G01N 2015/0026; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30141;
G06V 2201/06

(25) En (26) En
(21) 21712289.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018664 19.02.2021
(87) WO 2021/168174 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978966 P

(54) • **VERBESSERTE STEUERUNG DES FLUID-
ABGABEPROZESSES UNTER VERWEN-
DUNG VON MASCHINELLEM LERNEN
UND SYSTEM ZUM IMPLEMENTIEREN
DESSELBEN**
• **IMPROVED FLUID DISPENSING
PROCESS CONTROL USING MACHINE
LEARNING AND SYSTEM IMPL-
EMENTING THE SAME**
• **COMMANDE AMÉLIORÉE DE
PROCESSUS DE DISTRIBUTION DE
FLUIDES À L'AIDE D'UN APPRENTIS-
SAGE AUTOMATIQUE ET SYSTÈME LA
METTANT EN ?UVRE**

(71) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road,
Westlake, OH 44145-1119, US

(72) LEWIS, Alan R., Carlsbad, CA 92010, US
CROWELL, Cutler, III, Carlsbad, CA 92010,
US

GORMAN, Michael, Carlsbad, CA 92010, US
MORITA, Akira, Carlsbad, CA 92010, US

(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10 White-
chapel High Street, London E1 8QS, GB

G01B 11/16 → (51) **G01C 11/06**

(51) **G01B 11/24** (11) **4 107 480 A1***
G01B 9/02 **G01M 11/00**
G02B 7/182

(52) **G02B 7/1827; G01B 9/02039;**
G01B 9/02049; G01B 9/02072;
G01B 9/02075; G01B 11/2441;
G01M 11/005; G01M 11/0271;
G02B 26/0816; G02B 26/105;
G01B 2290/30

(25) De (26) De
(21) 21705183.8 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053528 12.02.2021
(87) WO 2021/165159 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020201958

(54) • **MESSVORRICHTUNG ZUR INTERFERO-
METRISCHEN FORMVERMESSUNG**
• **MEASURING DEVICE FOR INTERFERO-
METRIC SHAPE MEASUREMENT**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE FORME
INTERFÉROMÉTRIQUE**

(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE

(72) HETZLER, Jochen, 73434 Aalen, DE

(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaum-
straße 8, 80336 München, DE

(51) **G01C 11/06** (11) **4 107 481 A2***
G01B 11/00 **G01B 11/16**
G01C 15/00 **G01S 5/16**
G01C 15/04 **G01C 15/06**

(52) **G01C 11/06; G01B 11/002;**
G01B 11/16; G01C 15/002;
G01C 15/06; G01M 5/0008;
G01M 5/0091; G01S 17/06;
G01C 15/04

(25) En (26) En
(21) 21707403.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) NL 2021/050104 18.02.2021
(87) WO 2021/167452 2021/34 26.08.2021
(88) 28.10.2021
(30) 21.02.2020 NL 2024966

(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYS-
TEM ZUM MESSEN VON ORTEN AUF
EINEM OBJEKT**
• **APPARATUS, METHOD AND SYSTEM
FOR MEASURING LOCATIONS ON AN
OBJECT**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE
MESURE D'EMPLACEMENTS SUR UN
OBJET**

(71) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG
Leidschendam, NL

(72) JONGSMA, Arnoud Marc, 2264 SG Leid-
schendam, NL
VAN WEEREN, Dennis, 2264 SG Leidschen-
dam, NL
DE BIJL, Mario Josephus, 2264 SG Leid-
schendam, NL

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

G01C 15/00 → (51) **G01C 11/06**

G01C 15/04 → (51) **G01C 11/06**

G01C 15/06 → (51) **G01C 11/06**

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/28**

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/32**

G01C 21/16 → (51) **G01C 21/28**

(51) **G01C 21/28** (11) **4 107 482 A1***
G01C 21/00 **G01C 21/16**
(52) **G01C 21/3804; G01C 21/165;**
G01C 21/28

(25) En (26) En
(21) 21709471.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051316 17.02.2021
(87) WO 2021/165838 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 PT 2020116121

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ORTUNG
VON STRASSENFAHRZEUGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ROAD
VEHICLE LOCALISATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNE
LOCALISATION DE VÉHICULE ROUTIER**

(71) Movingpositions GmbH, Rebenring 47a,
38106 Braunschweig, DE

(72) PEREIRA BULAS CRUZ, Susana, 4099-002
Porto, PT
COSTA AGUIAR, Ana Cristina, 4099-002
Porto, PT

(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da
Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-
-103 Lisboa, PT

(51) **G01C 21/32** (11) **4 107 483 A1***
B60W 60/00 **G01C 21/00**

(52) **G01C 21/3804; G01C 21/32;**
G01C 21/3878; G01C 21/3896

(25) En (26) En
(21) 21705563.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054223 19.02.2021
(87) WO 2021/165504 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002409
20.02.2020 GB 202002410

(54) • **KARTENMETADATEN MIT HOHER AUF-
LÖSUNG FÜR AUTONOME FAHRZEUGE**
• **HIGH DEFINITION MAP METADATA FOR
AUTONOMOUS VEHICLES**
• **MÉTADONNÉES DE CARTE HAUTE DÉFI-
NITION POUR VÉHICULES AUTONOMES**

(71) TomTom Global Content B.V., De Ruijter-
kade 154, 1011 AC Amsterdam, NL

(72) MORTIER, Martijn, 1011 AC Amsterdam, NL
MIKSA, Krzysztof, 1011 AC Amsterdam, NL
BALLEGEER, Filip, 1011 AC Amsterdam, NL
SCHUERMAN, Kees, Cornelis, Pieter, 1011
AC Amsterdam, NL
ROSIKIEWICZ, Michal, 1011 AC Amsterdam,
NL

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

(51) **G01C 21/32** (11) **4 107 484 A1***
B60W 60/00 **G01C 21/00**

(52) **G01C 21/3804; G01C 21/32;**
G01C 21/3878; G01C 21/3896

(25) En (26) En
(21) 21705564.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054225 19.02.2021
(87) WO 2021/165505 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002409
20.02.2020 GB 202002410

(54) • **ERZEUGUNG VON KARTENÄNDERUNGS-
DATEN**
• **GENERATING MAP CHANGE DATA**
• **GÉNÉRATION DE DONNÉES DE CHANGE-
MENT DE CARTE**

(71) TomTom Global Content B.V., De Ruijter-
kade 154, 1011 AC Amsterdam, NL

(72) MIKSA, Krzysztof, 1011 AC Amsterdam, NL
SCHUERMAN, Kees, Cornelis, Pieter, 1011
AC Amsterdam, NL
ROSIKIEWICZ, Michal, 1011 AC Amsterdam,
NL

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

(51) **G01C 21/32** (11) **4 107 485 A1***
B60W 60/00 **G01C 21/00**

- (52) **G01C 21/3804; G01C 21/32; G01C 21/3878; G01C 21/3896**
(25) En (26) En
(21) 21705984.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054227 19.02.2021
(87) WO 2021/165507 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002409
20.02.2020 GB 202002410
(54) • *VERWENDUNG VON KARTENÄNDERUNGSDATEN*
• *USING MAP CHANGE DATA*
• *UTILISATION DE DONNÉES DE CHANGEMENT DE CARTE*
(71) TomTom Global Content B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) MIKSA, Krzysztof, 1011 AC Amsterdam, NL
SCHUERMAN, Kees Cornelis Pieter, 1011AC Amsterdam, NL
ROSIKIEWICZ, Michal, 1011 AC Amsterdam, NL
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G01C 21/34 → (51) **B62D 15/02**

G01D 5/12 → (51) **G01K 13/08**

- (51) **G01D 5/14** (11) **4 107 486 A1***
E05B 81/66 **E05B 81/68**
E05B 17/22
(52) **E05B 81/66; E05B 17/22; E05B 81/68**
(25) De (26) De
(21) 21703358.8 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100057 19.01.2021
(87) WO 2021/164806 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104297
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLIEBEINRICHTUNG*
• *MOTOR VEHICLE CLOSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) WEICHSEL, Ulrich, 47249 Duisburg, DE

G01D 5/14 → (51) **G01P 3/488**

- (51) **G01D 5/20** (11) **4 107 487 A1***
G16H 20/17 **A61N 1/05**
(52) **A61B 5/6814; A61B 5/02014; A61B 5/02042; A61B 5/0265; A61B 5/0537; A61B 5/4064; A61B 5/6842; A61B 5/7282; A61B 2505/01; A61B 2505/05**
(25) En (26) En
(21) 21755677.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018560 18.02.2021
(87) WO 2021/168099 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978437 P

- (54) • *INDUKTIVER DÄMPFENDER GEHIRN-SENSOR*
• *INDUCTIVE DAMPING BRAIN SENSOR*
• *CAPTEUR CÉRÉBRAL À AMORTISSEMENT INDUCTIF*
(71) California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard Office of Technology Transfer, Pasadena, CA 91125, US
(72) SHAHRESTANI, Shane S., Pasadena, California 91125, US
TAI, Yu-Chong, Pasadena, California 91125, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01D 5/26 → (51) **G01H 9/00**

- (51) **G01D 5/32** (11) **4 107 488 A1***
G01D 5/34 **G01V 8/10**
(52) **G01V 8/20**
(25) En (26) En
(21) 21756931.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050174 18.02.2021
(87) WO 2021/163794 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978527 P
(54) • *MEHRKANALIGER PROGRAMMIERBARER DETEKTIONSSENSOR*
• *MULTI-CHANNEL PROGRAMMABLE DETECTION SENSOR*
• *CAPTEUR PROGRAMMABLE À CANAUX MULTIPLES DE DÉTECTION*
(71) Photon Control Inc., 130- 13500 Verdun Place, Richmond BC V6V 1V2, CA
(72) SYVENKYY, Yuriy, Richmond, British Columbia V6V 1V2, CA
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

G01D 5/34 → (51) **G01D 5/32**

- (51) **G01D 5/353** (11) **4 107 489 A1***
G01H 9/00 **G01K 11/32**
G01L 1/24 **G01V 1/20**
G01V 1/22 **G01V 1/42**
E21B 47/07
(52) **G01K 11/32; E21B 47/06; E21B 47/114; E21B 47/135; G01D 5/35354; G01H 9/004; G01V 1/208; G01V 1/226; G01V 1/42**
(25) En (26) En
(21) 21708340.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/050424 19.02.2021
(87) WO 2021/165700 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002467
21.02.2020 GB 202002468
21.02.2020 GB 202002470
21.02.2020 GB 202002472
21.02.2020 GB 202002473
(54) • *FASEROPTISCHES ERFASSUNGSSYSTEM MIT GROSSER REICHWEITE*
• *LONG RANGE OPTICAL FIBER SENSING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION À FIBRE OPTIQUE À LONGUE PORTÉE*

- (71) Silixa Ltd., Silixa House 230 Centennial Park, Centennial Avenue Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB
(72) FARHADIROUSHAN, Mahmoud, Hertfordshire WD6 3SN, GB
PARKER, Tom, Hertfordshire WD6 3SN, GB
SHATALIN, Sergey, Hertfordshire WD6 3SN, GB
MAXWELL, Jack, Hertfordshire WD6 3SN, GB
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01D 5/353 → (51) **G01H 9/00**

G01F 1/24 → (51) **G01F 1/58**

G01F 1/32 → (51) **G01F 23/296**

- (51) **G01F 1/58** (11) **4 107 490 A1***
G01F 1/24
(52) **G01F 1/24**
(25) En (26) En
(21) 21705553.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054133 19.02.2021
(87) WO 2021/165460 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002485
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER EIGENSCHAFT EINES FLUIDS UND VERFAHREN*
• *APPARATUS FOR USE IN MEASURING A PROPERTY OF A FLUID AND METHOD*
• *APPAREIL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA MESURE D'UNE PROPRIÉTÉ D'UN FLUIDE ET PROCÉDÉ*
(71) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick V94 T9PX, IE
(72) DALTON, Eric, Limerick Plassey Technological Park Limerick, V94 T9PX, IE
NICO, Valeria, Limerick Plassey Technological Park Limerick, V94 T9PX, IE
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01F 1/66 → (51) **G01F 23/296**

G01F 1/74 → (51) **G01F 1/84**

G01F 1/76 → (51) **G01F 1/84**

G01F 1/78 → (51) **G01F 1/84**

- (51) **G01F 1/84** (11) **4 107 491 A1***
(52) **G01F 1/8413; G01F 1/849**
(25) En (26) En
(21) 20711473.7 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/019003 20.02.2020
(87) WO 2021/167610 2021/34 26.08.2021
(54) • *MODENTEILUNGSRESONATOR FÜR CORIOLIS-DURCHFLOSSMESSER-AUSGLEICHSTANGE*
• *MODE SPLITTING RESONATOR FOR CORIOLIS FLOWMETER BALANCE BAR*
• *RÉSONATEUR À RÉPARTITION DE MODE POUR BARRE D'ÉQUILIBRAGE DE DÉBITMÈTRE DE CORIOLIS*

- (71) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
- (72) SCHLOSSER, Martin, Andrew, Boulder, CO 80303, US
- SCHOLLENBERGER, Frederick, Scott, Oakland, CA 94608, US
- (74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

(51) **G01F 1/84** (11) **4 107 492 A1***
G01F 1/74 **G01F 1/76**
G01F 1/78 **G01N 11/04**

(52) **G01N 9/002; G01F 1/8436;**
G01F 1/845; G01F 1/36; G01F 1/44;
G01N 2009/006

(25) En (26) En
(21) 21755679.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018283 17.02.2021
(87) WO 2021/167921 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977653 P
26.03.2020 US 202063000296 P
24.06.2020 US 202016946497
22.09.2020 US 202062706986 P
03.02.2021 US 202163145300 P

- (54) • *CORIOLIS-MESSGERÄT UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON MEHRPHASIGEN FLUIDEN*
- *CORIOLIS METER APPARATUS AND METHODS FOR THE CHARACTERIZATION OF MULTIPHASE FLUIDS*
- *APPAREIL DE MESURE CORIOLIS ET PROCÉDÉS POUR LA CARACTÉRISATION DE FLUIDES POLYPHASIQUES*

- (71) Corvera LLC, 143 Southpond Rd, South Glastonbury, Connecticut 06073, US
- (72) GYSLING, Daniel, South Glastonbury, Connecticut 06073, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01F 1/84 → (51) **H01R 13/52**

G01F 15/14 → (51) **H01R 13/52**

G01F 23/00 → (51) **A47J 37/12**

G01F 23/292 → (51) **A61M 1/06**

(51) **G01F 23/296** (11) **4 107 493 A1***
G01N 9/00 **G01N 11/16**

(52) **G01F 23/296; G01N 9/002;**
G01N 11/16; G01N 2009/006

(25) De (26) De
(21) 21702471.0 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/051990 28.01.2021
(87) WO 2021/165010 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104065

- (54) • *VIBRONISCHER SENSOR MIT REDUZIERTER ANFÄLLIGKEIT FÜR GASBLASENBILDUNG*
- *VIBRONIC SENSOR WITH REDUCED FACILITY FOR GAS BLASTING*
- *CAPTEUR À VIBRATIONS À INSTALLATION RÉDUITE POUR PROJECTION DE GAZ*

- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE

- (72) SCHLEIFERBÖCK, Jan, 79595 Rümplingen, DE
- BRENGARTNER, Tobias, 79312 Emmendingen, DE
- LOPATIN, Sergey, 79540 Lörrach, DE
- ROSENHEIM, Julia, 79664 Wehr, DE

- (74) Waselikowski, Stefan, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01F 23/296** (11) **4 107 494 A1***
G01N 9/00 **G01N 11/16**
G01F 1/32 **G01F 1/66**

(52) **G01F 23/296; G01F 1/32; G01F 1/66;**
G01N 9/002; G01N 11/16;
G01N 2009/006

(25) De (26) De
(21) 21702473.6 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/051993 28.01.2021
(87) WO 2021/165011 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104066

- (54) • *VIBRONISCHER SENSOR*
- *VIBRONIC SENSOR*
- *CAPTEUR À VIBRATIONS*

- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE

- (72) SCHLEIFERBÖCK, Jan, 79595 Rümplingen, DE
- BRENGARTNER, Tobias, 79312 Emmendingen, DE
- LOPATIN, Sergey, 79540 Lörrach, DE
- ROSENHEIM, Julia, 79664 Wehr, DE

- (74) Waselikowski, Stefan, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01G 21/28** (11) **4 107 495 A1***
G01G 21/286

(25) De (26) De
(21) 21708944.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053912 17.02.2021
(87) WO 2021/165335 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104518

- (54) • *GRAVIMETRISCHE MESSVORRICHTUNG*
- *GRAVIMETRIC MEASURING APPARATUS*
- *APPAREIL DE MESURE GRAVIMÉTRIQUE*

- (71) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE

- (72) EMMERMANN, Bettina, 37077 Göttingen, DE

- BERGER, Alexander, 37181 Hardegsen, DE
- FELDMANN, Reinhold, 37434 Oberfeld, DE
- GRAF, Winfried, 37085 Göttingen, DE

- (74) Schneider, Peter Christian, Fiedler, Ostermann & Schneider Patentanwälte Obere Karspüle 41, 37073 Göttingen, DE

(51) **G01H 9/00** (11) **4 107 496 A1***
G01V 1/00 **G01V 1/22**
G01V 1/38

(52) **G01V 1/226; G01H 9/004;**
G01V 1/003; G01V 1/3852

(25) En (26) En
(21) 21711131.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/018452 18.02.2021
(87) WO 2021/168033 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016794373

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON MECHANISCHEN STÖRUNGEN UNTER VERWENDUNG VON OPTISCHEN UNTERWASSERKABELN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING MECHANICAL DISTURBANCES USING UNDERWATER OPTICAL CABLES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE PERTURBATIONS MÉCANIQUES À L'AIDE DE CÂBLES OPTIQUES SOUS-MARINS*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

- (72) KAMALOV, Valey, Mountain View, CA 94043, US
- CANTONO, Mattia, Mountain View, CA 94043, US

- VUSIRIKALA, Vijayanand, Mountain View, CA 94043, US

- SALSI, Massimiliano, Mountain View, CA 94043, US

- NEWLAND, Matthew, Eldred, Mountain View, CA 94043, US

- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G01H 9/00** (11) **4 107 497 A1***
G01K 11/32 **G01D 5/26**

(52) **G01D 5/268; G01D 5/35377;**
G01H 9/004; G01K 11/32; G01L 1/242

(25) En (26) En
(21) 21757442.5 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IL 2021/050190 18.02.2021
(87) WO 2021/165965 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IL 27275620
07.12.2020 US 202063122186 P

- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOPPLUNG VON BELIEBIGEN SENSOREN AN GLASFASERKABEL*
- *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR COUPLING ARBITRARY SENSORS TO FIBER OPTIC CABLES*
- *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE DE CAPTEURS ARBITRAIRES À DES CÂBLES À FIBRE OPTIQUE*

- (71) Elbit Systems C4I and Cyber Ltd., 2 Hamachshev Street, 4250712 Netanya, IL

- (72) GABAI, Haniel, 4250705 Netanya, IL
- BOGOMOLOV, Andrey, 4250705 Netanya, IL

- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

G01H 9/00 → (51) **G01D 5/353**

G01J 1/42 → (51) **H01L 39/12**

G01J 1/44 → (51) **H01L 39/24**

(51) **G01J 3/02** (11) **4 107 498 A1***
G01J 3/443 **H01J 49/00**
H01J 49/26 **H05H 1/00**

(52) **H01J 49/105**; G01J 3/443;
G01N 21/73

(25) En (26) En
(21) 21757822.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018574 18.02.2021
(87) WO 2021/168111 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016795833

- (54) • *THERMISCHE VERWALTUNG VON INSTRUMENTEN MIT EINER PLASMAQUELLE*
• *THERMAL MANAGEMENT FOR INSTRUMENTS INCLUDING A PLASMA SOURCE*
• *GESTION THERMIQUE POUR INSTRUMENTS COMPRENANT UNE SOURCE DE PLASMA*

(71) Perkinelmer Health Sciences Canada, Inc,
501 Rowntree Dairy Rd., Woodbridge L4L
8H1, CA

(72) CHEUNG, Tak Shun, Scarborough, ON M1V
0E7, CA
WONG, Chui Ha Cindy, Markham, ON L6C
3C4, CA

ICASIANO, Andrew, Brampton, ON L6S
5W9, CA

CHAN, Brian, Markham, Ontario L6C 0L8,
CA

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

G01J 3/02 → (51) **G02B 3/00**

G01J 3/44 → (51) **G01N 21/21**

G01J 3/443 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/453 → (51) **A61B 5/00**

G01J 3/46 → (51) **B41F 33/00**

G01J 11/00 → (51) **H01L 39/12**

G01K 11/12 → (51) **A61L 26/00**

(51) **G01K 11/20** (11) **4 107 499 A1***
G01K 13/08

(52) **G01K 11/20**; **G01K 13/08**

(25) De (26) De

(21) 20837985.9 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086824 17.12.2020
(87) WO 2021/164924 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020202074

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERÜHRUNGSGLOSEN ERFASSUNG DER TEMPERATUR VON EINEM ROTATIONS-TEIL EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTACT-LESSLY SENSING THE TEMPERATURE OF A ROTATING PART OF AN ELECTRICAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION SANS CONTACT DE LA TEMPÉRATURE*

D'UNE PARTIE ROTATIVE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE

(71) Vitesco Technologies Germany GmbH, Sie-
mensstraße 12, 93055 Regensburg, DE

(72) MIKULEC, Dragan, 81737 München, DE

ZIEMANN, Olaf, 81737 München, DE

(74) Vitesco Technologies, Postfach 12 02,
82019 Taufkirchen, DE

G01K 11/20 → (51) **G01K 13/08**

G01K 11/32 → (51) **G01D 5/353**

G01K 11/32 → (51) **G01H 9/00**

(51) **G01K 13/08** (11) **4 107 500 A1***
G01K 11/20

(52) **G01K 13/08**; **G01K 11/20**;
H02K 11/25; **H02P 29/66**; H02K 11/35

(25) De (26) De

(21) 20839306.6 (22) 21.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087390 21.12.2020

(87) WO 2021/164930 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020202077

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERÜHRUNGSGLOSEN ERFASSUNG DER TEMPERATUR VON EINEM ROTATIONS-TEIL EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTACT-LESSLY SENSING THE TEMPERATURE OF A ROTATING PART OF AN ELECTRICAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION SANS CONTACT DE TEMPÉRATURE D'UNE PIÈCE ROTATIVE DE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(71) Vitesco Technologies Germany GmbH, Sie-
mensstraße 12, 93055 Regensburg, DE

(72) MIKULEC, Dragan, 81737 München, DE

MAIER, Alex, 81737 München, DE

ZIEMANN, Olaf, 81737 München, DE

(74) Vitesco Technologies, Postfach 12 02,
82019 Taufkirchen, DE

(51) **G01K 13/08** (11) **4 107 501 A1***
G01P 3/44 **G01P 3/481**
B60T 17/22 **G01D 5/12**

(52) **G01K 13/08**; **B60T 17/22**;
F16D 2066/001; G01K 2217/00;
G01P 3/443; G01P 3/489

(25) De (26) De

(21) 21702466.0 (22) 28.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051975 28.01.2021

(87) WO 2021/165009 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 102020104194

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR TEMPERATUR-BESTIMMUNG*
• *DEVICE FOR DETERMINING A TEMPERATURE*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE TEMPÉRATURE*

(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahr-
zeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809
München, DE

(72) KLUFTINGER, Andre, 63924 Kleinheubach,
DE

WINDISCH, Andreas, 82008 Unterhaching,
DE

THIERFELDER, Felix, 85715 Unterschleiß-
heim, DE

G01K 13/08 → (51) **G01K 11/20**

(51) **G01L 1/14** (11) **4 107 502 A1***
G01L 1/20 **G01M 5/00**
B62D 33/04

(52) **G01M 5/0033**; **G01L 1/146**;
G01L 1/205; **G01M 5/0083**;
B62D 33/046

(25) En (26) En

(21) 21711697.9 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018764 19.02.2021

(87) WO 2021/168236 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979530 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT INTELLIGENTEN KOMPONENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS COMPRISING SMART COMPONENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS COMPRENANT DES COMPOSANTS INTELLIGENTS*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) OH, Victor, North Wales, PA 19454, US
ARMSTRONG, Robert, Wyandotte, MI
48192, US

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

G01L 1/20 → (51) **G01L 1/14**

G01L 1/24 → (51) **G01D 5/353**

G01L 9/00 → (51) **B60C 23/06**

G01M 5/00 → (51) **G01L 1/14**

G01M 11/00 → (51) **G01B 11/24**

G01M 13/00 → (51) **F03D 17/00**

G01M 17/00 → (51) **G01B 7/26**

(51) **G01M 17/007** (11) **4 107 503 A1***
B62D 53/06

(52) **G01M 17/007**; **B62D 53/06**;
B62D 61/00

(25) It (26) En

(21) 21712211.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051370 18.02.2021

(87) WO 2021/165868 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 IT 20200003239

- (54) • *SCHLAGLOCHPRÜFUNG VON SCHWERLASTFAHRZEUGEN*
• *POT-HOLE TESTING OF HEAVY VEHICLES*
• *ESSAI DE NID DE POULE POUR POIDS LOURDS*

(71) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino,
IT

(72) PEREIRA LEMOS, Jose Francivaldo, Sete
Lagoas MG, BR
DE SOMMA, Michele, 10136 Torino, IT

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

G01M 17/007 → (51) **G06K 9/00**

G01M 17/02 → (51) **G01B 7/26**

(51) **G01M 99/00** (11) **4 107 504 A1***
A47K 3/28
G01M 99/008

(52) De (26) De
(21) 21712011.2 (22) 12.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DE 2021/100141 12.02.2021
(87) WO 2021/164823 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104591

(54) • **NOTFALLDUSCHEN-PRÜFGERÄT**
• **EMERGENCY SHOWER TEST DEVICE**
• **APPAREIL DE CONTRÔLE DE DOUCHES D'URGENCE**

(71) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, Am Handelshafen 12, 27570 Bremerhaven, DE

(72) BOCHERT, Thore, 27570 Bremerhaven, DE
LEMBURG, Johannes, 27568 Bremerhaven, DE

G01N 1/00 → (51) **B01J 19/00**

G01N 1/00 → (51) **G01N 1/36**

G01N 1/02 → (51) **A61B 5/00**

G01N 1/02 → (51) **G03F 7/20**

G01N 1/10 → (51) **G16H 50/80**

G01N 1/20 → (51) **G01N 35/10**

(51) **G01N 1/22** (11) **4 107 505 A1***
G01N 1/28

(52) **G01N 1/2208; G01N 1/2273; G01N 1/2813; G01N 2001/2833**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21705572.2 (22) 22.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054314 22.02.2021
(87) WO 2021/165529 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001730

(54) • **VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON IN DER UMGEBUNG ENTHALTENEN PARTIKELN AUF EINEM TRANSPARENTEM KLEBEBAND DURCH IMPAKTION UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **DEVICE FOR COLLECTING BY IMPACTION PARTICLES CONTAINED IN AMBIENT AIR ON A TRANSPARENT ADHESIVE STRIP, AND ASSOCIATED METHOD**
• **DISPOSITIF DE COLLECTE PAR IMPACTION DE PARTICULES CONTENUES DANS L'AIR AMBIANT SUR UN RUBAN ADHÉSIF TRANSPARENT ET PROCÉDE ASSOCIÉ**

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

UNIVERSITE DE VERSAILLES-SAINT QUENTIN EN YVELINES, 55 Avenue de Paris, 78035 Versailles cedex, FR
UNIVERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE III, 118 Route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 9, FR

(72) SARDA-ESTEVE, Roland, 91191 Gif sur Yvette Cedex, FR
GUINOT, Benjamin, 38570 Theys, FR
BAISNEE, Dominique, 91191 Gif sur Yvette Cedex, FR
FILIPPI, Dominique, Marton, 4788, NZ

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

G01N 1/22 → (51) **A61B 5/00**

G01N 1/22 → (51) **B01D 19/00**

G01N 1/28 → (51) **G01N 1/22**

G01N 1/28 → (51) **G01N 1/36**

(51) **G01N 1/36** (11) **4 107 506 A1***
G01N 1/00 **G01N 1/28**
G02B 21/16 **G02B 21/34**

(52) **G01N 1/36; G01B 11/0608; G01B 11/2513; G01N 1/06; G01N 35/00613; G01N 35/00732; G06T 7/0014; G01N 2035/00138; G01N 2035/00752; G01N 2035/00861; G06T 2207/10056; G06T 2207/30024**

(25) En (26) En
(21) 21756857.5 (22) 22.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/019128 22.02.2021
(87) WO 2021/168457 2021/34 26.08.2021
(30) 22.02.2020 US 202062980201 P
22.02.2020 US 202062980203 P
22.02.2020 US 202062980194 P
22.02.2020 US 202062980202 P
06.01.2021 US 202163134399 P

(54) • **VERBLENDUNG UND QUALITÄTSKONTROLLE BEI DER MIKROTOMIE**
• **FACING AND QUALITY CONTROL IN MICROTOMY**
• **CONTRÔLE DE COUPE ET DE QUALITÉ EN MICROTOMIE**

(71) Claropath, Inc., 101 Avenue of the Americas, New York, NY 10013, US
(72) MITRA, Partha P., New York, New York 10013, US
CANTOR, Charles, New York, New York 10013, US
YAGCI, Baris, New York, New York 10013, US
KLEINFELD, David, New York, New York 10013, US
ZHANG, Cong, New York, New York 10013, US
SMITH, Steven, New York, New York 10013, US
SEWKARRAN, Janak, New York, New York 10013, US
PINTO, Jerry R., New York, New York 10013, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G01N 1/38 → (51) **G01N 21/64**

G01N 1/40 → (51) **C12N 5/071**

G01N 3/00 → (51) **B02C 4/02**

G01N 7/14 → (51) **B01D 19/00**

G01N 9/00 → (51) **G01F 23/296**

G01N 11/04 → (51) **G01F 1/84**

G01N 11/16 → (51) **G01F 23/296**

G01N 15/02 → (51) **G01B 11/08**

G01N 15/02 → (51) **G01N 21/64**

G01N 15/10 → (51) **C12N 5/071**

G01N 15/10 → (51) **G01N 15/14**

(51) **G01N 15/14** (11) **4 107 507 A1***
G01N 15/10 **G01N 33/48**

(52) **G01N 15/1434; G01N 15/1425; G01N 15/1459; G01N 2015/1006; G01N 2015/1438; G01N 2015/149**

(25) En (26) En
(21) 21757035.7 (22) 01.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/016016 01.02.2021
(87) WO 2021/167777 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978751 P

(54) • **STROBOSKOPISCHE LASERANREGUNGSSYSTEME UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **STROBED LASER EXCITATION SYSTEMS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **SYSTEMES D'EXCITATION DE LASER STROBOSCOPIQUE ET LEURS PROCÉDES D'UTILISATION**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) OSBORNE, Geoffrey, Los Gatos, California, US
NORTON, Pierce O., Los Gatos, California 95032, US

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G01N 15/14 → (51) **G01N 21/03**

(51) **G01N 17/00** (11) **4 107 508 A1***
G01N 17/02 **G01N 17/04**
G01N 27/00 **G01N 27/02**
G01N 27/04

(52) **G01N 17/02; G01N 17/04; G01N 27/026**

(25) En (26) En
(21) 21757662.8 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) HU 2021/050012 15.02.2021
(87) WO 2021/165709 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 HU 2000060

(54) • **VERFAHREN UND MESSANORDNUNG ZUR BESTIMMUNG DER INNEREN KORROSIONSRATE VON STAHLSTRUKTUREN**

- *METHOD AND MEASURING ARRANGEMENT FOR DETERMINING THE INTERNAL CORROSION RATE OF STEEL STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE PERMETTANT LA DÉTERMINATION DU TAUX DE CORROSION INTERNE DE STRUCTURES EN ACIER*
- (71) Lukacs, Zoltán, Veres Ács utca 8., 6725 Szeged, HU
Gunicza, László, Szabadság u. 4., 8230 Balatonfüred, HU
Gubicza, Gábor, Kinizsi u. 48., 8200 Veszprém, HU
- (72) Lukacs, Zoltán, 6725 Szeged, HU
Gunicza, László, 8230 Balatonfüred, HU
Gubicza, Gábor, 8200 Veszprém, HU
- (74) Köteles, Zoltan, SBGK Patent and Law Offices Andrassy ut 113, 1062 Budapest, HU
-
- G01N 17/02** → (51) **G01N 17/00**
-
- G01N 17/04** → (51) **G01N 17/00**
-
- G01N 21/00** → (51) **A24C 5/34**
-
- G01N 21/00** → (51) **G01N 21/87**
-
- G01N 21/00** → (51) **G02B 6/12**
-
- (51) **G01N 21/01** (11) **4 107 509 A1***
G01N 21/25 **G01N 21/31**
G01N 33/18 **G01N 21/53**
G01N 21/64 **G01N 21/85**
G01N 21/17
- (52) **G01N 21/31; G01N 21/01;**
G01N 21/255; G01N 21/534;
G01N 21/645; G01N 21/85;
G01N 33/18; G01N 2021/1738;
G01N 2021/174; G01N 2021/1744;
G01N 2021/3148; G01N 2021/3181;
G01N 2201/0627
- (25) En (26) En
(21) 21712311.6 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018842 19.02.2021
(87) WO 2021/168294 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979874 P
- (54) • *MODULARER OPTISCHER SENSOR*
• *MODULAR OPTICAL SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE MODULAIRE*
- (71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US
- (72) DAVIS, Brandon Matthew, Oswego, Illinois 60543, US
HINTERLONG, Stephen J., Elburn, Illinois 60119, US
AMBROSE, David Alan, St. Charles, Illinois 60174, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- G01N 21/01** → (51) **B41J 2/21**
-
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 107 510 A1***
G01N 15/14 **G01N 21/11**
- (52) **G01N 15/1434; G01N 15/1463;**
G01N 21/0303; G01N 21/51;
G01N 2015/0038; G01N 2015/0053;
G01N 2021/0307; G01N 2021/513
- (25) En (26) En
(21) 20919913.2 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/062549 30.11.2020
(87) WO 2021/167673 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793161
- (54) • *VERBESSERTE SPEZIALZWECK-KÜVET- TENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN MIKROSKOPIE VON NANOPARTIKELKOLLOIDEN*
• *IMPROVED SPECIAL PURPOSE CUVETTE ASSEMBLY AND METHOD FOR OPTICAL MICROSCOPY OF NANOPARTICLE COLLOIDS*
• *ENSEMBLE CUVETTE À USAGE PARTICULIER AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ POUR LA MICROSCOPIE OPTIQUE DE COLLOÏDES DE NANOPARTICULES*
- (71) HORIBA Instruments Incorporated, 9755 Research Dr., Irvine, CA 92618, US
- (72) TATARKIEWICZ, Jan, J., Irvine, CA 92618, US
MASOOD, Faizan, Irvine, CA 92618, US
- (74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE
-
- G01N 21/11** → (51) **G01N 21/03**
-
- G01N 21/17** → (51) **G01N 21/01**
-
- G01N 21/17** → (51) **G01N 29/24**
-
- G01N 21/17** → (51) **G02B 6/12**
-
- (51) **G01N 21/21** (11) **4 107 511 A1***
G01J 3/44 **G01N 21/65**
G01N 21/47
- (52) **G01N 21/21; G01J 3/0224;**
G01J 3/4338; G01J 3/44; G01J 3/4412;
G01N 21/47; G01N 21/65;
G02B 21/0032; G02B 21/0076;
G02B 21/361; G01J 2003/4332;
G01N 2021/216; G01N 2021/4792
- (25) En (26) En
(21) 21705259.6 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/050370 16.02.2021
(87) WO 2021/165661 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20386010
17.03.2020 GB 202003856
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG CHEMISCHER UND/ODER MATERIALSPEZIFISCHER INFORMATIONEN EINER PROBE MITTELS DURCH RAYLEIGH-STREUUNG UND/ODER RAMAN-STREUUNG GESTREUTEM LICHT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING CHEMICAL AND/OR MATERIAL SPECIFIC INFORMATION OF A SAMPLE USING LIGHT SCATTERED BY RAYLEIGH SCATTERING AND/OR RAMAN SCATTERING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION D'INFORMATIONS CHIMIQUES ET/OU PROPRES À UN MATÉRIAU D'UN ÉCHANTILLON FAISANT APPEL À LA LUMIÈRE DIFFUSÉE PAR DIFFUSION RAYLEIGH ET/OU PAR DIFFUSION RAMAN*
- (71) University of Southampton, Highfield, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
- (72) MAHAJAN, Sumeet, Southampton Highfield Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
HANRAHAN, Niall, Southampton Highfield Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
BOURDAKOS, Konstantinos, Southampton Highfield Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
LANE, Simon, Southampton Hampshire Southampton, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G01N 21/21** (11) **4 107 512 A1***
G06K 9/46 **G06T 1/00**
F21V 29/52 **F21V 29/54**
G06T 7/00 **A01G 7/06**
- (52) **G01N 21/21; A01M 7/0089;**
A01M 21/043; G01N 33/0098;
G03B 15/03; G03B 15/05;
G06V 20/188; G01N 2021/8466;
G03B 2215/0589
- (25) En (26) En
(21) 21756571.2 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NZ 2021/050018 19.02.2021
(87) WO 2021/167470 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 NZ 20761912
- (54) • *SYSTEM ZUR GESUNDHEITSVERWALTUNG VON HOHEN PFLANZEN*
• *TALL PLANT HEALTH MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE LA SANTÉ D'UNE PLANTE DE GRANDE HAUTEUR*
- (71) Cropsy Technologies Limited, 15 Glasty Close East Tamaki Heights, Auckland, 2016, NZ
- (72) DELJKOVIC, Leila, Auckland, 0600, NZ
AL-OMARI, Ali Sarmad Saieb, Auckland, 0600, NZ
SU, Winston, Auckland, 1010, NZ
BUCHANAN, Rory Douglas, Auckland, 2010, NZ
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- G01N 21/25** → (51) **G01N 21/01**
-
- G01N 21/25** → (51) **G01N 21/87**
-
- G01N 21/27** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 21/31** → (51) **G01N 21/01**
-
- G01N 21/31** → (51) **G01N 21/87**
-
- G01N 21/3563** → (51) **G01N 33/08**
-
- G01N 21/359** → (51) **G01N 33/08**
-
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/21**
-
- G01N 21/53** → (51) **G01N 21/01**
-
- (51) **G01N 21/63** (11) **4 107 513 A1***
G01N 21/65
- (52) **G02B 3/06; G01J 3/44; G01N 21/65;**
G02B 19/0085; G02B 27/0025;
G02B 3/0056; G02B 5/09;
G02B 6/3624; G02B 21/34
- (25) En (26) En
(21) 21756537.3 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050191 19.02.2021

(87) WO 2021/163807 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979817 P

- (54) • SONDENKONFIGURATIONEN FÜR OPTISCHE SPEKTROSKOPIE ZUR FOKUSSIERUNG VON LICHT AUF EINEN TEIL EINER PROBE
- OPTICAL SPECTROSCOPY PROBE CONFIGURATIONS FOR FOCUSING LIGHT TO A PORTION OF A SAMPLE
- CONFIGURATIONS DE SONDE DE SPECTROSCOPIE OPTIQUE POUR FOCALISER LA LUMIÈRE SUR UNE PARTIE D'UN ÉCHANTILLON

(71) Tornado Spectral Systems, Inc., 5155 Spectrum Way, Unit 6, Mississauga ON L4W 5A1, CA

(72) BEHR, Bradford B., Silver Spring, Maryland 20905, US

DRIVER, Shamus, Markleville, Indiana 46056, US

(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

G01N 21/63 → (51) **G02B 6/12**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 107 514 A1***

G01N 33/18 **G01N 33/02**

G21H 5/02 **B82Y 15/00**

G01N 33/58 **C09K 11/00**

G01N 1/38 **G01N 15/02**

A61K 49/00 **G01N 21/27**

G01N 21/94

(52) **G01N 21/6428; G01N 15/0211; G01N 33/02; G01N 33/18; G01N 33/24; G01N 33/54346; G01N 33/582; B82Y 15/00; G01N 21/278; G01N 21/643; G01N 21/6458; G01N 21/94; G01N 2001/2893; G01N 2015/0038; G01N 2015/0222**

(25) En (26) En

(21) 21712292.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018695 19.02.2021

(87) WO 2021/168191 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978499 P

08.10.2020 US 202063089210 P

- (54) • ENTWURF, HERSTELLUNG UND CHARAKTERISIERUNG VON NANOPLASTISCHEN UND MIKROPLASTISCHEN KUNSTSTOFFEN
- DESIGN, FABRICATION, AND CHARACTERIZATION OF NANOPLASTICS AND MICROPLASTICS
- CONCEPTION, FABRICATION ET CARACTÉRISATION DE NANOPLASTIQUES ET DE MICROPLASTIQUES

(71) Research Triangle Institute, 3040 Cornwallis Road, Research Triangle Park, NC 27709, US

(72) MORTENSEN, Ninell, Holly Springs, North Carolina 27540, US

JOHNSON, Leah, Durham, North Carolina 27705, US

MECHAM, Jeffery, Chapel Hill, North Carolina 27516, US

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

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/01**

G01N 21/64 → (51) **G02B 21/04**

G01N 21/65 → (51) **G01N 21/21**

G01N 21/65 → (51) **G01N 21/63**

G01N 21/65 → (51) **G01N 21/87**

G01N 21/77 → (51) **C12N 15/115**

G01N 21/78 → (51) **G02B 6/12**

G01N 21/84 → (51) **G01B 11/06**

G01N 21/85 → (51) **G01N 21/01**

G01N 21/86 → (51) **C25B 15/06**

(51) **G01N 21/87** (11) **4 107 515 A1***

G01N 21/65 **G01N 21/00**

G01N 21/31 **G01N 21/25**

(52) **G01N 21/87; G01J 3/0248; G01J 3/0264; G01J 3/0278; G01J 3/0289; G01J 3/06; G01J 3/10; G01J 3/2823; G01J 3/44; G01J 3/50; G01N 21/65; G01J 3/0208; G01J 3/0218; G01J 3/0267; G01J 3/027; G01J 2003/062; G01J 2003/283; G01N 2021/656**

(25) En (26) En

(21) 21774250.1 (22) 12.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/022218 12.03.2021

(87) WO 2021/194774 2021/39 30.09.2021

(30) 27.03.2020 US 202063001064 P

- (54) • BILDGEBUNGSUNTERSTÜTZTE ABTAST-SPEKTROSKOPIE ZUR IDENTIFIZIERUNG VON EDELSTEINEN
- IMAGING ASSISTED SCANNING SPECTROSCOPY FOR GEM IDENTIFICATION
- SPECTROSCOPIE DE BALAYAGE ASSISTÉE PAR IMAGERIE POUR IDENTIFICATION DE PIERRES PRÉCIEUSES

(71) Gemological Institute of America, Inc. (GIA), 5345 Armada Drive, Carlsbad, CA 92008, US

(72) TSAI, Tsung-Han, Maywood, NJ 07607, US
TAKAHASHI, Hiroshi, Fort Lee, NJ 07024, US

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

G01N 21/88 → (51) **C25B 15/06**

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/95**

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/956**

G01N 21/88 → (51) **G01N 33/08**

G01N 21/89 → (51) **C25B 15/06**

G01N 21/89 → (51) **G01B 11/02**

G01N 21/89 → (51) **G01N 21/95**

G01N 21/894 → (51) **C25B 15/06**

G01N 21/90 → (51) **G01N 21/95**

G01N 21/94 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 21/95** (11) **4 107 516 A1***
G01N 21/88 **G01N 21/90**
G01N 21/89

(52) **G06T 7/001; G01N 21/8851; G01N 21/9508; G01N 2021/8887; G06T 2207/30164**

(25) En (26) En

(21) 21756366.7 (22) 29.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/015645 29.01.2021

(87) WO 2021/167768 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979511 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON PRODUKTEN
- METHOD AND SYSTEM FOR INSPECTION OF PRODUCTS
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION DE PRODUITS

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) SCHLEZINGER, Asaf, Santa Clara, California 95054, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G01N 21/95 → (51) **C25B 15/06**

(51) **G01N 21/956** (11) **4 107 517 A1***
G01N 21/88

(52) **G01N 21/8851; G01N 21/956**

(25) En (26) En

(21) 21704289.4 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053582 15.02.2021

(87) WO 2021/165175 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158494

- (54) • INSPEKTIONSSYSTEM ZUR INSPEKTION EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG WÄHREND EINES MONTAGEPROZESSES DER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR
- AN INSPECTION SYSTEM FOR INSPECTING A LIGHTING DEVICE DURING AN ASSEMBLY PROCESS OF THE LIGHTING DEVICE AND A METHOD THEREOF
- SYSTÈME D'INSPECTION POUR INSPECTER UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PENDANT UN PROCESSUS D'ASSEMBLAGE DU DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET SON PROCÉDÉ

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
NEWTON, Philip, Steven, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G01N 27/00 → (51) **G01N 17/00**

G01N 27/02 → (51) **C12N 15/115**

G01N 27/02 → (51) **G01N 17/00**

G01N 27/04 → (51) **G01N 17/00**

(51) **G01N 27/414** (11) **4 107 518 A1***
C01B 32/182 **G01N 33/00**
B01J 20/28

(52) **C01B 32/194; C01B 32/18;**
G01N 33/0031

(25) En (26) En
(21) 21757136.3 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/019110 22.02.2021
(87) WO 2021/168444 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979095 P
29.05.2020 US 202016887293
07.10.2020 US 202063088541 P

(54) • **ANALYTERFASSUNGSVORRICHTUNG**
• **ANALYTE SENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANALYTES**
(71) Lyten, Inc., 145 Baytech Drive, San Jose, CA
95134-2303, US

(72) LIM, Sung H., San Jose, California 95134-
2303, US
GHEZELBASH, Hossein-Ali, San Jose, Cali-
fornia 95134-2303, US
CHANG, Chiapu, San Jose, California 95134-
2303, US

GIBBS, George Clayton, San Jose, California
95134-2303, US
KUMAR, Anurag, San Jose, California
95134-2303, US
VANHEUSDEN, Karel, San Jose, California
95134-2303, US

COOK, Daniel, San Jose, California 95134-
2303, US
STOWELL, Michael W., San Jose, California
95134-2303, US

LANNING, Bruce, San Jose, California
95134-2303, US
SINGH, Shreeyukta, San Jose, California
95134-2303, US
CHMIOLA, John, San Jose, California
95134-2303, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01N 27/9093 → (51) **C25B 15/06**

(51) **G01N 29/04** (11) **4 107 519 A1***
G01N 29/07 **G01N 29/11**
G01S 15/88

(52) **G01N 29/343; G01N 29/0645;**
G01N 29/07; G01N 29/11;
G01S 7/52036; G01S 15/8911;
G01N 2291/0231

(25) En (26) En
(21) 21757080.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050192 19.02.2021
(87) WO 2021/163808 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979739 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BE-**
WERTEN VON EINEM MATERIALSYSTEM
• **SYSTEM AND METHOD FOR**
EVALUATION OF A MATERIAL SYSTEM
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ÉVA-**
LUATION D'UN SYSTÈME DE MATIÈRE

(71) UT Comp Inc., 355 Hespeler Road PO Box
20039, Cambridge ON N1R 8C8, CA

(72) CLARKSON, Geoffrey, Cambridge, Ontario
N1R 8C8, CA

(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas,
Caerphilly CF83 8DP, GB

G01N 29/07 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/11 → (51) **G01N 29/04**

(51) **G01N 29/24** (11) **4 107 520 A1***
G01N 21/17

(52) **G01N 21/1702; G01N 29/2418;**
G01N 29/46; G01N 2021/1706

(25) En (26) En
(21) 21703959.3 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053608 15.02.2021
(87) WO 2021/165189 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158675
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PHOTO-**
AKUSTISCHEN INSPEKTION EINES OB-
JEKTS
• **SYSTEM AND METHOD FOR PHOTOA-**
COUSTIC INSPECTION OF AN OBJECT
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION**
PHOTOACOUSTIQUE D'UN OBJET

(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE

(72) LI, Yanlu, 3001 Leuven, BE
BAETS, Roeland, 3001 Leuven, BE

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **G01N 29/24** (11) **4 107 521 A1***
G01N 29/34 **G01N 29/44**

(52) **G01N 29/043; G01N 29/2468;**
G01N 29/28; G01N 29/4427

(25) En (26) En
(21) 21757664.4 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/017637 11.02.2021
(87) WO 2021/167835 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979830 P
(54) • **ÜBERWACHUNG DES KOPPLUNGSMIT-**
TELS EINER ULTRASCHALLSONDE
• **ULTRASONIC PROBE COUPLANT MONI-**
TORING
• **SURVEILLANCE D'AGENT COUPLANT DE**
SONDE ULTRASONORE

(71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC,
17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073,
US

(72) SCACCABAROZZI, Luca, Houston, Texas
77073, US
ROES, Ulrich, Houston, Texas 77073, US

(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker
Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road,
London W6 8DW, GB

G01N 29/34 → (51) **G01N 29/24**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/24**

(51) **G01N 33/00** (11) **4 107 522 A1***
G06N 3/08

(52) **G01N 33/0034; G06N 3/08**

(25) De (26) De
(21) 21728445.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061978 06.05.2021
(87) WO 2021/228675 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 DE 102020206047
(54) • **COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN**
ZUM ERZEUGEN VON TRAININGSDATEN
FÜR EIN NEURONALES NETZ FÜR EINE
VORHERSAGE EINER SCHADSTOFFKON-
ZENTRATION AN EINER MESSSTATION
• **COMPUTER-ASSISTED METHOD FOR**
GENERATING TRAINING DATA FOR A
NEURAL NETWORK FOR PREDICTING A
CONCENTRATION OF POLLUTANTS AT A
MEASURING STATION
• **PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR**
POUR GÉNÉRER DES DONNÉES D'AP-
PRENTISSAGE POUR UN RÉSEAU
NEURONAL DESTINÉ À PRÉDIRE UNE
CONCENTRATION DE POLLUANTS AU
NIVEAU D'UNE STATION DE MESURE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) JAEGER, Florian Ansgar, 10961 Berlin, DE
MÜLLER, Katrin, 10713 Berlin, DE

(51) **G01N 33/00** (11) **4 107 523 A1***
A61L 2/20

(52) **A61L 2/18; A61L 2202/11;**
A61L 2202/15

(25) En (26) En
(21) 21757675.0 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/019063 22.02.2021
(87) WO 2021/168420 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979175 P
(54) • **TRAGBARE SYSTEME UND VERFAHREN**
ZUR BEHANDLUNG VON MATERIALIEN
MIT EINEM ANTIMIKROBIELLEN MITTEL
• **PORTABLE SYSTEMS AND METHODS**
FOR TREATING MATERIALS WITH AN
ANTIMICROBIAL AGENT
• **SYSTÈMES PORTATIFS ET PROCÉDÉS**
DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX À
L'AIDE D'UN AGENT ANTIMICROBIEN

(71) Applied Silver Inc., 26254 Eden Landing
Rd., Hayward, CA 94545, US

(72) CAREY, Austin, Westlake Village, CA 91362,
US
CHADWELL, Brandon, Fremont, CA 94539,
US
BALACHANDRAN, Priya, Palo Alto, CA
94306, US

HUTT POLLARD, Elizabeth, Edmond, OK
43034, US
MORHAM, Sean, D., San Francisco, CA
94133, US

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

G01N 33/00 → (51) **F17C 5/06**

G01N 33/00 → (51) **G01N 27/414**

G01N 33/02 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 33/08** (11) **4 107 524 A1***
G01N 21/3563 **G01N 21/359**
G01N 21/88
- (52) **G01N 33/085; G01N 21/359;**
G01N 21/85
- (25) En (26) En
(21) 21707406.1 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050113 19.02.2021
(87) WO 2021/167460 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 NL 2024969
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VER-
ARBEITUNG MEHRERER VOGELEIERN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR
PROCESSING A PLURALITY OF AVIAN
EGGS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
D'UNE PLURALITÉ D'OEUFV AVIAIRES**
- (71) Moba Group B.V., Stationsweg 117, 3771
VE Barneveld, NL
- (72) RASMUSSEN, Niels Tjørnly, 3771 VE Bar-
neveld, NL
DABROS, Mads Hartmann, 3771 VE Bar-
neveld, NL
STENFELDT, Simon Kyhn, 3771 VE Bar-
neveld, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- G01N 33/18** → (51) **G01N 21/01**
-
- G01N 33/18** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **G01N 33/48** (11) **4 107 525 A1***
G01N 33/50 **G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/689; G01N 2800/364**
- (25) En (26) En
(21) 21756491.3 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018462 18.02.2021
(87) WO 2021/168040 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978471 P
05.02.2021 US 202163146100 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ENDOME-
TRIOSEBEURTEILUNG MIT VERBESSER-
TER SPEZIFITÄT**
• **COMPOSITIONS FOR ENDOMETRIOSIS
ASSESSMENT HAVING IMPROVED
SPECIFICITY**
• **COMPOSITIONS POUR L'ÉVALUATION
DE L'ENDOMÉTRIOSE PRÉSENTANT UNE
SPÉCIFICITÉ AMÉLIORÉE**
- (71) Aspira Women's Health Inc., 12117 Bee
Caves Road Building III, Suite 100, Austin,
TX 78738, US
- (72) BHARDWAJ, Nitin, Austin, Texas 78738, US
PAPPAS, Todd, Austin, Texas 78738, US
FRITSCH, Herbert, Austin, Texas 78738,
US
- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans
Walk, London EC1R 0LT, GB
-
- G01N 33/48** → (51) **G01N 15/14**
-
- (51) **G01N 33/487** (11) **4 107 526 A1***
(52) **A61B 5/14503; A61B 5/14532;**
A61B 5/1473; A61B 2562/16
- (25) En (26) En
- (21) 21780503.5 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/120776 14.10.2020
(87) WO 2021/164278 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 PCT/CN2020/075966
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON
ANALYTEN MIT INTELLIGENTER IDENTI-
FIZIERUNGSFUNKTION**
• **ANALYTE DETECTION DEVICE WITH
INTELLIGENT IDENTIFICATION
FUNCTION**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANALYTE
À FONCTION D'IDENTIFICATION INTEL-
LIGENTE**
- (71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8
No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech
Park Pudong New Area, Shanghai 201203,
CN
- (72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
- (74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patent-
anwalts-gesellschaft mbH Paul-Gerhardt-
Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE
-
- G01N 33/497** → (51) **A61B 5/00**
-
- G01N 33/50** → (51) **C12N 5/00**
-
- G01N 33/50** → (51) **G01N 33/48**
-
- (51) **G01N 33/53** (11) **4 107 527 A1***
A61B 5/1486 **G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/6896; G01N 33/5302;**
G01N 2800/062
- (25) En (26) En
(21) 21705533.4 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053923 17.02.2021
(87) WO 2021/165343 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158486
01.10.2020 EP 20199717
- (54) • **BIENZYMATISCHER BIOSENSOR ZUM
NACHWEIS VON LACTULOSE IN BLUT**
• **BIENZYMATIC BIOSENSOR FOR THE
DETECTION OF LACTULOSE IN BLOOD**
• **BIOCAPTEUR BIENZYMATIQUE POUR LA
DÉTECTION DE LACTULOSE DANS LE
SANG**
- (71) Triviumvet Designated Activity Company,
Unit 1N, Unit 1A, Cleaboy Business Park Old
Kilmeaden Road, Waterford X91 DEC4, IE
- (72) GRUBB, Louise, Tramore, County
Waterford, IE
FITZGERALD, Stuart, Tramore, County
Waterford, X91 V838, IE
BYRNE, Liam, Waterford, X91 R903, IE
- (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72
TN24, IE
-
- (51) **G01N 33/53** (11) **4 107 528 A1***
G01N 33/574 **G01N 33/68**
A61P 35/00 **G01N 33/531**
A61P 1/04
- (52) **G01N 33/6893; A61P 1/04;**
A61P 35/00; G01N 33/54389;
G01N 33/57446; G01N 2800/062;
G01N 2800/52; G01N 2800/60
- (25) En (26) En
(21) 21780503.5 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054194 19.02.2021
(87) WO 2021/165488 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158905
- (54) • **VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG
VON GLYCOPROTEINEN**
• **METHODS FOR THE QUANTIFICATION OF
GLYCOPROTEINS**
• **PROCÉDÉS DE QUANTIFICATION DE
GLYCOPROTEINES**
- (71) Genmab B.V., Uppsalalaan 15, 3584 CT
Utrecht, NL
- (72) VAN DEN BREMER, Ewald, T.J., 3584 CT
Utrecht, NL
SANGERS, Sipke, 3584 CT Utrecht, NL
WILLEMSZ, Demeiza, 3584 CT Utrecht, NL
HIBBERT, Richard, G., 3584 CT Utrecht, NL
DE JONG, Rob, N., 3584 CT Utrecht, NL
JENSEN, Søren, Skov, 1560 Copenhagen V,
DK
POULSEN, Emil, 1560 Copenhagen V, DK
- (74) Genmab A/S, IPR Kalvebod Brygge 43, 1560
Copenhagen V, DK
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 107 530 A1***
G01N 33/58 **C07K 17/06**
C12N 9/96 **C12N 11/06**

(52) **C12N 9/485; C07K 1/13; C12N 9/14;
C12N 9/50; C12N 11/06; G01N 33/58;
C12N 9/96**

(25) En (26) En

(21) 21757821.0 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018535 18.02.2021

(87) WO 2021/168083 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978035 P

(54) • *PEPTID- UND PROTEIN-C-TERMINUS-
MARKIERUNG*
• *PEPTIDE AND PROTEIN C-TERMINUS
LABELING*
• *MARQUAGE D'EXTRÉMITÉ C-TERMI-
NALE DE PEPTIDE ET DE PROTÉINE*

(71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 W 7th Street, Austin, TX
78701, US

(72) ANSLYN, Eric, V., Austin, TX 78737, US
MARCOTTE, Edward, Austin, TX 78756, US
HOWARD II, Cecil, J., Austin, TX 78751, US
SWAMINATHAN, Jagannath, Austin, TX
78731, US

BARDO, Angela, M., Austin, TX 78701, US
HINSON, Caroline, M., Austin, TX 78731, US
FLOYD, Brendan, Austin, TX 78705, US
ZHANG, Le, Austin, TX 78712, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

G01N 33/68 → (51) **A61P 35/00**

G01N 33/68 → (51) **C07K 14/71**

G01N 33/68 → (51) **C07K 16/22**

G01N 33/68 → (51) **C12N 15/115**

G01N 33/68 → (51) **C12Q 1/37**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/48**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/53**

G01N 33/74 → (51) **C07K 16/22**

G01N 33/86 → (51) **C07K 16/18**

(51) **G01N 35/10** (11) **4 107 531 A1***
G01N 1/20

(52) **G01N 1/10; G01N 1/2035;**
G01N 35/10; G01N 2001/1037;
G01N 2001/205

(25) En (26) En

(21) 21705637.3 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050091 11.02.2021

(87) WO 2021/162552 2021/33 19.08.2021

(30) 14.02.2020 NL 2024908

(54) • *PROBENAHEANORDNUNG*
• *SAMPLING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ÉCHANTILLONNAGE*

(71) Cyberhydra Holding B.V., Prinses Marijke-
straat 21, 2595 TL 's-Gravenhage, NL

(72) VAN PUTTEN, Robbert, 2600 AA Delft, NL
USLAMIN, Evgeny, 2600 AA Delft, NL

PIDKO, Evgeny Alexandrovich, 2600 AA
Delft, NL

(74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business
Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

G01P 3/44 → (51) **G01K 13/08**

G01P 3/481 → (51) **G01K 13/08**

(51) **G01P 3/488** (11) **4 107 532 A1***
G01P 3/489 **G01D 5/14**

(52) **G01D 5/147; G01P 3/488;**
G01P 3/489

(25) En (26) En

(21) 21702551.9 (22) 06.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012254 06.01.2021

(87) WO 2021/167706 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202016797289

(54) • *RICHTUNGSUNABHÄNGIGER MAGNET-
FELDSSENSOR*
• *ORIENTATION INDEPENDENT MAGNETIC
FIELD SENSOR*
• *CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE
INDÉPENDANT DE L'ORIENTATION*

(71) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter
Road, Manchester, NH 03103-3353, US

(72) FOLETTO, Andrea, 74940 Annecy le Vieux,
FR

VUILLERMET, Yannick, 73420 Voglans, FR
KULLA, Florian, 74000 Annecy, FR

(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton
IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB

G01P 3/489 → (51) **G01P 3/488**

G01P 15/00 → (51) **B60W 40/02**

G01P 15/125 → (51) **B60C 23/06**

G01R 19/25 → (51) **H02J 3/00**

(51) **G01R 27/32** (11) **4 107 533 A1***
(52) **H04B 17/24; G01R 19/06;**
G01R 27/32; H04B 17/345

(25) En (26) En

(21) 21715483.0 (22) 22.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054316 22.02.2021

(87) WO 2021/165530 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202016797870

(54) • *VERFAHREN SOWIE TESTSYSTEM ZUR
PRÜFUNG EINER ZU PRÜFENDEN VOR-
RICHTUNG*
• *METHOD AS WELL AS TEST SYSTEM
FOR TESTING A DEVICE UNDER TEST*
• *PROCÉDÉ AINSI QUE SYSTÈME DE TEST
POUR TESTER UN DISPOSITIF SOUMIS
À UN TEST*

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-
dorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) RAMIAN, Florian, 81671 München, DE
DRESSEL, Wolfgang, 81671 München, DE
ROTH, Alexander, 81671 München, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechts-
anwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München,
DE

(51) **G01R 31/08** (11) **4 107 534 A1***
G01R 31/34

(52) **G01R 31/08; G01R 31/088;**
G01R 31/346

(25) De (26) De

(21) 21705512.8 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053644 15.02.2021

(87) WO 2021/165202 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 AT 501152020

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
LOKALISIEREN VON TEILENTLADUNGEN
IN MITTEL- UND HOCHSPANNUNGS-
BETRIEBSMITTELEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR
LOCATING PARTIAL DISCHARGES IN
MEDIUM-VOLTAGE AND HIGH-VOLTAGE
EQUIPMENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE LOCALISA-
TION DE DÉCHARGES PARTIELLES
DANS UN ÉQUIPEMENT À MOYENNE
TENSION ET HAUTE TENSION*

(71) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1,
6833 Klaus, AT

(72) ENGELEN, Christoph, 52076 Aachen, DE
ÖTTL, Fabian, 6800 Feldkirch, AT

(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patent-
anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring
15, 80539 München, DE

G01R 31/08 → (51) **H02J 3/00**

(51) **G01R 31/26** (11) **4 107 535 A1***
G01R 31/333 **H03K 17/18**

(52) **G01R 31/2621; G01R 31/333;**
H03K 17/18

(25) De (26) De

(21) 20830201.8 (22) 18.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087019 18.12.2020

(87) WO 2021/164927 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 DE 102020104110

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERKEN-
NEN VON NICHT SCHALTENDEN HALB-
LEITERSCHALTERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDEN-
TIFYING NON-SWITCHING SEMICON-
DUCTOR SWITCHES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À
IDENTIFIER DES COMMUTATEURS
SEMI-CONDUCTEURS NE COMMUTANT
PAS*

(71) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, Flugplatz-
straße 74, 97318 Kitzingen, DE

(72) KOCH, Wolfgang, 97320 Buchbrunn, DE

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01R 31/333 → (51) **G01R 31/26**

G01R 31/34 → (51) **G01R 31/08**

(51) **G01R 31/36** (11) **4 107 536 A1***
(52) **H01M 10/48; H01M 10/425;**

G01R 31/392; G08B 21/12;
H01M 2010/4271; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 21757544.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018879 19.02.2021

(87) WO 2021/168327 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979322 P

- (54) • DETEKTION DROHENDER FEHLER IN EINER LITHIUM-IONEN-BATTERIE
- LITHIUM-ION BATTERY IMPENDING FAILURE DETECTION
- DÉTECTION DE DÉFAILLANCE IMMINENTE DE BATTERIE LITHIUM-ION

(71) Serinus Labs, Inc., 1400 Shattuck Ave 215, Berkeley, California 94709, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) JAVEY, Ali, Berkeley, California 94709, US
FAHAD, Hossain Mohammad, Berkeley, California 94709, US

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

G01R 31/367 → (51) **A61B 1/00**

G01R 31/382 → (51) **A61B 1/00**

G01R 31/382 → (51) **G06F 1/26**

G01R 31/382 → (51) **G06Q 10/06**

G01R 31/50 → (51) **H05B 45/14**

(51) **G01R 33/34** (11) **4 107 537 A2***
G01R 33/38 **G01R 33/36**

(52) **G01R 33/3415; G01R 33/34084;**
G01R 33/3808; G01R 33/34007;
G01R 33/3628; G01R 33/3635;
G01R 33/365; G01R 33/3802;
G01R 33/383

(25) En (26) En

(21) 21711702.7 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018834 19.02.2021

(87) WO 2021/168291 2021/34 26.08.2021

(88) 21.10.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979332 P

- (54) • HOCHFREQUENZEMPFANGSSPULEN-NETZE FÜR EINSEITIGE MAGNETRESONANZBILDGEBUNG
- RADIO FREQUENCY RECEPTION COIL NETWORKS FOR SINGLE-SIDED MAGNETIC RESONANCE IMAGING
- RÉSEAU DE BOBINES DE RÉCEPTION RADIOFRÉQUENCE PERMETTANT UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE UNILATÉRALE

(71) Promaxo, Inc., 70 Washington Street, Suite 407, Oakland, CA 94607, US

(72) NACEV, Aleksandar, San Francisco, California 94114, US
DONG, Hongli, Newark, California 94560, US
PANDIAN, Sabareish, San Francisco, California 94110, US
KUMAR, Dinesh, Roseville, California 95678, US

NOLTE, John, Citrus Heights, California 95610, US

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01R 33/36 → (51) **G01R 33/34**

G01R 33/38 → (51) **G01R 33/34**

G01R 33/48 → (51) **G01R 33/565**

G01R 33/50 → (51) **G01R 33/565**

G01R 33/56 → (51) **G01R 33/565**

G01R 33/56 → (51) **G06T 7/00**

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/565**

(51) **G01R 33/565** (11) **4 107 538 A1***

G01R 33/56 **G01R 33/561**

G01R 33/48 **G01R 33/50**

(52) **G01R 33/56563; G01R 33/5608;**
G01R 33/56545; G01R 33/4828;
G01R 33/50; G01R 33/5611

(25) En (26) En

(21) 21702676.4 (22) 03.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052483 03.02.2021

(87) WO 2021/165039 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157618

03.03.2020 US 202062984323 P

- (54) • ITERATIVE REKONSTRUKTION VON GRADIENTENBILDERN DURCH ECHOMAGNETISCHE RESONANZ
- ITERATIVE RECONSTRUCTION OF GRADIENT ECHO MAGNETIC RESONANCE IMAGES
- RECONSTRUCTION ITÉRATIVE D'IMAGES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE D'ÉCHO DE GRADIENT

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

(72) NIELSEN, Tim, 5656 AE Eindhoven, NL
MEINEKE, Jan, Jakob, 5656 AE Eindhoven, NL

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

(51) **G01S 5/00** (11) **4 107 539 A1***
H04W 64/00

(52) **H04W 64/00; G01S 5/0036**

(25) En (26) En

(21) 20842448.1 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065718 17.12.2020

(87) WO 2021/167690 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 GR 20200100084

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR PARTIELLE POSITIONIERZUSTANDS-INFORMATIONEN (PSI)- AUSLASSUNGS-REGELN FÜR EINE ÜBERTRAGUNG AUF UNTEREROMI SCHICHT
- METHODS AND APPARATUS FOR PARTIAL POSITIONING STATE INFORMATION (PSI) OMISSION RULES FOR LOWER LAYER TRANSMISSION
- PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DES RÈGLES D'OMISSION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE POSITIONNEMENT PARTIEL (PSI) POUR UNE TRANSMISSION DE COUCHE INFÉRIEURE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US

Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US

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

(51) **G01S 5/00** (11) **4 107 540 A1***
G01S 5/02 **H04W 4/00**

(52) **G01S 3/46; G01S 3/58; G01S 3/023**

(25) En (26) En

(21) 21756493.9 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050175 15.02.2021

(87) WO 2021/165956 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 GB 202002177

- (54) • ENTFERNTER FUNKPEILER UND IDENTIFIKATOR
- REMOTE RADIO DIRECTION FINDER AND IDENTIFIER
- RADIOGONIOMÈTRE ET IDENTIFICATEUR DE DIRECTION RADIO À DISTANCE

(71) Eureka Pro Technology Ltd, Moshe Peled 3 St., 4922448 Petah Tikva, IL

(72) Rotem, Gal, 4922448 Petah Tikva, IL

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

G01S 5/00 → (51) **H04B 7/06**

G01S 5/00 → (51) **H04W 4/02**

G01S 5/00 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/02 → (51) **G01S 5/00**

G01S 5/16 → (51) **G01C 11/06**

(51) **G01S 7/02** (11) **4 107 541 A1***
(52) **G01S 7/285; G01S 13/003;**
H01P 5/08; H01Q 19/102

(25) En (26) En

(21) 21770849.4 (22) 15.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050341 15.03.2021

(87) WO 2021/184110 2021/38 23.09.2021

(30) 16.03.2020 US 202062990244 P

- (54) • RADARSYSTEME MIT PHOTONISCHEN KRISTALLEMPFÄNGERN ZUR DETEKTION VON ZIELOBJekten
- RADAR SYSTEMS USING PHOTONIC CRYSTAL RECEIVERS TO DETECT TARGET OBJECTS
- SYSTÈMES RADAR UTILISANT DES RÉCEPTEURS À CRISTAL PHOTONIQUE POUR DÉTECTER DES OBJETS CIBLES

(71) Quantum Valley Ideas Laboratories, 560 Westmount Road, North Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA

(72) AMARLOO, Hadi, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA

RAMIREZ-SERRANO, Jaime, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
SHAFFER, James P., Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

G01S 7/04 → (51) **G01V 9/00**

G01S 7/292 → (51) **G01S 13/56**

(51) **G01S 7/40** (11) **4 107 542 A1***
(52) **G01S 7/006; G01S 13/003**
(25) En (26) En
(21) 21767399.5 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080491 12.03.2021
(87) WO 2021/180210 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 US 202016818555
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ MIT HALBDUPLEXMODUS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION AND SENSING IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORK OPERATING IN HALF-DUPLEX MODE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION ET DE DÉTECTION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL FONCTIONNANT EN MODE SEMI-DUPLEX**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAYESTEH, Alireza, Ottawa, Ontario K2K 1L8, CA
BALIGH, Mohammadhadi, Ottawa, Ontario K2M 0B1, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01S 7/40 → (51) **G06K 9/00**

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/58**

G01S 7/48 → (51) **G01S 13/58**

G01S 7/481 → (51) **G01B 9/02**

G01S 7/497 → (51) **G06K 9/00**

G01S 7/52 → (51) **A61B 8/00**

(51) **G01S 7/521** (11) **4 107 543 A1***
G01S 15/89 **G10K 11/00**
(52) **B06B 1/0637; G01S 7/521; G10K 11/008; G10K 2200/11**
(25) De (26) De
(21) 21705473.3 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053379 11.02.2021
(87) WO 2021/165146 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 10202022275
(54) • **WASSERSCHALLWANDLER**
• **WATERBORNE SOUND TRANSDUCER**
• **TRANSDUCTEUR ACOUSTIQUE EN MILIEU AQUEUX**

(71) ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) THEUERKAUF, Nils, 28865 Lilienthal, DE
ZIMMER, Christoph, 28201 Bremen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G01S 7/539 → (51) **G01S 13/58**

G01S 13/00 → (51) **H04B 7/06**

G01S 13/02 → (51) **B60W 40/02**

G01S 13/06 → (51) **F41G 5/08**

G01S 13/06 → (51) **H04B 7/06**

G01S 13/32 → (51) **G01V 9/00**

G01S 13/524 → (51) **G01S 13/56**

G01S 13/534 → (51) **G01S 13/56**

G01S 13/536 → (51) **G01S 13/58**

(51) **G01S 13/56** (11) **4 107 544 A1***
G01S 13/88 **G01S 7/292**
G01S 13/524 **G01S 13/534**
(52) **G01S 7/415; G01S 7/292; G01S 13/524; G01S 13/534; G01S 13/56; G01S 13/588; G01S 13/88**

(25) En (26) En
(21) 21757186.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051380 18.02.2021
(87) WO 2021/165873 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977902 P
07.05.2020 US 202063021373 P
28.05.2020 US 202063030943 P
23.08.2020 US 202063069050 P
11.01.2021 US 202163135782 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FERNVERFOLGUNG VON LEBENSZEICHEN MIT EINEM MILLIMETERWELLENRADAR**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR REMOTELY TRACKING LIFE SIGNS WITH A MILLIMETER-WAVE RADAR**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI À DISTANCE DE SIGNES VITAUX À L'AIDE D'UN RADAR À ONDES MILLIMÉTRIQUES**

(71) Vayyar Imaging Ltd., Avraham Giron 3, 5621717 Yehud, IL
(72) HAREL, Tom, 6099000 Shefayim, IL
ORLOVSKY, Michael, 4502551 Hod Ha-Sharon, IL
MOSHE, Shay, 4922356 Petach-Tikva, IL
CHAYAT, Naftali, 4437815 Kfar Saba, IL
KHAZAN, Alexei, 4840000 Rosh HaAyin, IL
POPOV, Mark, 5253128 Ramat Gan, IL
HALIMI, Rohi, 8515500 Shokeda, IL
GOLOMBEK, Harel, 4220003 Netanya, IL
LOMNITZ, Yuval, 4624093 Herzeliya, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G01S 13/58** (11) **4 107 545 A1***
G01S 7/41 **G01S 13/536**
G01S 13/60 **G01S 15/52**
G01S 15/58 **G01S 15/60**

G01S 17/58 **G01S 7/48**
G01S 7/539
(52) **G01S 13/583; G01S 7/415; G01S 13/536; G01S 13/60; G01S 15/52; G01S 15/586; G01S 15/60; G01S 17/58; G01S 7/41; G01S 7/4802; G01S 7/539**

(25) De (26) De
(21) 21721872.6 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059876 16.04.2021
(87) WO 2021/239326 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206771
(54) • **VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN EINER EIGENGESCHWINDIGKEIT**
• **METHOD FOR ESTIMATING AN INTRINSIC SPEED**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE VITESSE INTRINSÈQUE**
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SEIDEL, Christoph, 81827 München, DE
WEISS, Kristian, 13187 Berlin, DE

G01S 13/60 → (51) **G01S 13/58**

G01S 13/72 → (51) **H04W 4/02**

G01S 13/75 → (51) **G06K 19/067**

G01S 13/88 → (51) **G01S 13/56**

G01S 13/89 → (51) **G01V 9/00**

G01S 13/931 → (51) **B60W 40/02**

G01S 13/931 → (51) **G06K 9/00**

G01S 13/931 → (51) **H04B 7/06**

G01S 15/52 → (51) **G01S 13/58**

G01S 15/58 → (51) **A61B 8/00**

G01S 15/58 → (51) **G01S 13/58**

G01S 15/60 → (51) **G01S 13/58**

G01S 15/88 → (51) **G01N 29/04**

G01S 15/89 → (51) **A61B 8/00**

G01S 15/89 → (51) **G01S 7/521**

(51) **G01S 17/06** (11) **4 107 546 A1***
G01S 17/89
(52) **G01S 17/894; G01S 7/4911**
(25) En (26) En
(21) 21709172.7 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/015978 01.02.2021
(87) WO 2021/167772 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793851
(54) • **SELEKTIVE LEISTUNGSEFFIZIENTE DREIDIMENSIONALE ABBILDUNG**
• **SELECTIVE POWER EFFICIENT THREE-DIMENSIONAL IMAGING**

- *IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE EFFICACE DE PUISSANCE SÉLECTIVE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) AKKAYA, Onur Can, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAMJI, Cyrus Soli, Redmond, Washington 98052-6399, US
BENEDETTI, Arrigo, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 17/58 → (51) **G01S 13/58**

G01S 17/89 → (51) **G01B 9/02**

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/06**

G01S 17/931 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **G01S 19/04** (11) **4 107 547 A2***
G01S 19/43 **G01S 19/51**
- (52) **H04W 4/40; G01S 19/04; G01S 19/43; G01S 19/51; H04W 4/023**
- (25) En (26) En
(21) 21766013.3 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018331 17.02.2021
(87) WO 2021/230936 2021/46 18.11.2021
(88) 03.03.2022
(30) 21.02.2020 US 202016797350

- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUM BESTIMMEN DES RELATIVEN STANDORTS UNTER VERWENDUNG DER GNSS-TRÄGERPHASE*
- *METHOD AND APPARATUS TO DETERMINE RELATIVE LOCATION USING GNSS CARRIER PHASE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN EMPLACEMENT RELATIF À L'AIDE D'UNE PHASE DE PORTEUSE DE GNSS*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHENG, Bo, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Yinghua, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Ning, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Gengsheng, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G01S 19/21** (11) **4 107 548 A1***
G01S 19/36

(52) **G01S 19/215; G01S 19/36**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21703464.4 (22) 09.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/052995 09.02.2021
(87) WO 2021/165087 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 FR 2001679

- (54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER SCHEINQUELLE IN EINEM SATELLITEN-FUNKNAVIGATIONSSIGNAL UND ZUGEHÖRIGE EMPFANGSVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR DETECTING A DECOY SOURCE IN A SATELLITE RADIONAVIGATION SIGNAL AND ASSOCIATED RECEIVING DEVICE*
- *MÉTHODE DE DÉTECTION D'UNE SOURCE DE LEURRAGE DANS UN SIGNAL DE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION ASSOCIÉ*
- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) REVOL, Marc, 26120 UPIC, FR
BOUNIOL, Pierre, 26027 VALENCE CEDEX, FR
FOURNY, Nicolas, 26000 VALENCE, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 19/22 → (51) **G01S 19/39**

G01S 19/36 → (51) **G01S 19/21**

- (51) **G01S 19/39** (11) **4 107 549 A1***
G01S 19/22
G01S 19/393; G01S 19/22
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21710547.7 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2021/050301 19.02.2021
(87) WO 2021/165626 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 FR 2001716

- (54) • *VERFAHREN ZUR NAVIGATION EINES TRÄGERS UNTER VERWENDUNG EINES KALMAN-FILTERS ZUR SCHÄTZUNG EINES NAVIGATIONSZUSTANDS DES TRÄGERS*
- *METHOD FOR NAVIGATING A CARRIER USING A KALMAN FILTER ESTIMATING A NAVIGATION STATE OF THE CARRIER*
- *PROCÉDÉ DE NAVIGATION D'UN PORTEUR À L'AIDE D'UN FILTRE DE KALMAN ESTIMANT UN ÉTAT DE NAVIGATION DU PORTEUR*

- (71) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
- (72) DAVAIN, Loïc, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
HONORE, Kévin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MISANDEAU, Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01S 19/43 → (51) **G01S 19/04**

G01S 19/51 → (51) **G01S 19/04**

G01V 1/00 → (51) **G01H 9/00**

G01V 1/20 → (51) **G01D 5/353**

G01V 1/22 → (51) **G01D 5/353**

G01V 1/22 → (51) **G01H 9/00**

- (51) **G01V 1/28** (11) **4 107 550 A1***
G01V 1/36

- (52) **G01V 1/28; G01V 1/282; G01V 1/36; G01V 2210/632**
- (25) En (26) En
(21) 21705615.9 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051071 10.02.2021
(87) WO 2021/165789 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016795374

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEISMISCHEN BILDGEBUNG MIT AMPLITUDENWIEDERHERSTELLUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SEISMIC IMAGING WITH AMPLITUDE RECOVERY*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE SISMIQUE AVEC RÉCUPÉRATION D'AMPLITUDE*

- (71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
- (72) SUN, Yonghe, San Ramon, California 94583, US
NEALON, Jeffrey William, San Ramon, California 94583, US
DAVENPORT, James Michael, San Ramon, California 94583, US
TAN, Zhemin, San Ramon, California 94583, US
CHURCH, Brian J., San Ramon, California 94583, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **G01V 1/30** (11) **4 107 551 A1***
G01V 99/00 **G06N 3/02**
G01V 1/34

- (52) **G01V 99/005; G01V 1/302; G01V 1/345; G06N 3/0454; G06N 3/082; G01V 2210/62**
- (25) En (26) En
(21) 21708304.7 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) GB 2021/050368 16.02.2021
(87) WO 2021/165660 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002225

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN AUSWERTUNG VON GEO-PHYSICALISCHEN DATEN*
- *A SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVED GEOPHYSICAL DATA INTERPRETATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERPRÉTATION DE DONNÉES GÉOPHYSIQUES AMÉLIORÉE*

- (71) Foster Findlay Associates Limited, Generator Studios Trafalgar Street Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE1 2LA, GB
- (72) LOWELL, James, Durham DH8 6QS, GB
THORMONT, William, Sunderland Tyne and Wear SR2 8EE, GB
SAKKOS, Dimitrios, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE2 1RA, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01V 1/34 → (51) **G01V 1/30**

G01V 1/36 → (51) **G01V 1/28**

G01V 1/36 → (51) **G01V 1/38**

(51) **G01V 1/38** (11) **4 107 552 A1***
G01V 1/36

(52) **G01V 1/36**; G01V 1/362; G01V 1/38;
G01V 2210/1293; G01V 2210/1423;
G01V 2210/32; G01V 2210/56

(25) En (26) En
(21) 21757600.8 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018120 15.02.2021
(87) WO 2021/167865 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979460 P

(54) • **DATENGESTEUERTE TRENNUNG VON
ABWÄRTSGEHENDEN FREIFLÄCHEN-
VIELFACHEN FÜR SEISMISCHE BILD-
GEBUNG**

• **DATA-DRIVE SEPARATION OF
DOWNGOING FREE-SURFACE
MULTIPLES FOR SEISMIC IMAGING**

• **SÉPARATION PAR ENTRAÎNEMENT DE
DONNÉES DE MULTIPLES DE SURFACE
EXEMPTÉ DE CHAMP D'ONDES
DESCENDANT À DES FINS D'IMAGERIE
SISMIQUE**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynoot-
weg 61, 2586 BJ The Hague, NL

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

(72) DAWSON, Andrew, Sussex RH19 4QN, GB
CAPRIOLI, Philippe, Gatwick, Sussex RH6
ONZ, GB
KRISTIANSEN, Paal, 1372 Asker, NO
ALEMAM, Abdelghader Najeeb Mohamed,
Gatwick, Sussex RH6 ONZ, GB

(74) Schlumberger Intellectual Property Depart-
ment, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/38 → (51) **G01H 9/00**

G01V 1/42 → (51) **G01D 5/353**

G01V 8/10 → (51) **G01D 5/32**

G01V 8/20 → (51) **G01B 11/02**

(51) **G01V 9/00** (11) **4 107 553 A2***
G01S 13/32 **G01S 13/89**
B63B 21/20 **B63B 35/00**
B63B 21/56 **G01S 7/04**

(52) **G01S 13/88**; B63B 21/66; Y02A 90/30

(25) En (26) En
(21) 21782273.3 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018206 16.02.2021
(87) WO 2021/202005 2021/40 07.10.2021
(88) 06.01.2022
(30) 18.02.2020 US 202062978021 P
25.09.2020 US 202017033046

(54) • **DAUERWELLENRADARSYSTEM ZUR DE-
TEKTION VON EISEN- UND NICHEISEN-
METALLEN IN SALZWASSERUMGEBUN-
GEN**

• **CONTINUOUS-WAVE RADAR SYSTEM
FOR DETECTING FERROUS AND NON-
FERROUS METALS IN SALTWATER
ENVIRONNEMENTS**

• **SYSTÈME RADAR À ONDES CONTINUES
POUR DÉTECTER DES MÉTAUX
FERREUX ET NON FERREUX DANS DES
ENVIRONNEMENTS D'EAU SALÉE**

(71) HG Partners, LLC, 8140 Walnut Hill Ln Suite
460, Dallas, TX 75231, US

(72) FONTS, Carlos Alberto, Dallas, Texas 75230,
US
FONTS, Carlos Ernesto, Dallas, Texas
75225, US
O'HAIR, Mark Allen, Santa Fe, New Mexico
87508, US
O'HAIR, John Richard, Ruskin, Florida
33570, US
RANDALL, Richard Dolan, Rowlett, Texas
75088, US

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

G01V 99/00 → (51) **G01V 1/30**

(51) **G01W 1/14** (11) **4 107 554 A1***
G01W 1/14

(25) En (26) En
(21) 21708321.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050398 18.02.2021
(87) WO 2021/165681 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002441

(54) • **MESSUNG VON SCHNEEFALL**
• **MEASURING SNOWFALL**
• **MESURE DE QUANTITÉ DE CHUTES DE
NEIGE**

(71) United Kingdom Research and Innovation,
Polaris House North Star Avenue, Swindon
SN2 1FL, GB

(72) PRITCHARD, Hamish Daniel, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0ET, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G02B 1/00 → (51) **G02F 1/015**

(51) **G02B 1/04** (11) **4 107 555 A1***
G02B 1/04; **B65D 23/0814**;
B65D 23/0821; **B65D 81/30**;
B65D 85/72; **C03C 17/009**;
C03C 2217/44; C03C 2217/475;
C03C 2217/48; C03C 2218/113

(25) En (26) En
(21) 21705977.3 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054191 19.02.2021
(87) WO 2021/165485 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20305171

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTEL-
LUNG EINES BRILLENGLASES MIT
HALBLEITENDEN NANOPARTIKELN**

• **COMPOSITION FOR THE MANUFACTURE
OF AN OPHTHALMIC LENS COMPRISING
SEMI-CONDUCTIVE NANOPARTICLES**

• **COMPOSITION POUR LA FABRICATION
D'UNE LENTILLE OPHTHALMIQUE**

**COMPRENANT DES NANOPARTICULES
SEMI-CONDUCTRICES**

(71) Nexdot, 102 Avenue Gaston Roussel Biotech
- Bâtiment Pasteur, 93230 Romainville, FR

(72) WILLIS, Scott, 93230 Romainville, FR
NAUDIN, Guillaume, 93230 Romainville, FR
D'AMICO, Michele, 93230 Romainville, FR
SOLO-OJO, Wilfried, 93230 Romainville, FR
CAO, Edgar, 93230 Romainville, FR
DUBERTRET, Benoît, 93230 Romainville, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014
Paris, FR

(51) **G02B 1/04** (11) **4 107 556 A1***
G02B 1/04; **B65D 23/0814**;
B65D 23/0821; **B65D 81/30**;
B65D 85/72; **C03C 17/009**;
C03C 2217/44; C03C 2217/475;
C03C 2217/48; C03C 2218/113

(25) En (26) En
(21) 21705978.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054192 19.02.2021
(87) WO 2021/165486 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20305171

(54) • **BLAUFILTER FÜR ANZEIGE**
• **BLUE FILTER FOR DISPLAY**
• **FILTRE BLEU POUR AFFICHAGE**

(71) Nexdot, 102 Avenue Gaston Roussel Biotech
- Bâtiment Pasteur, 93230 Romainville, FR

(72) DUBERTRET, Benoît, 93230 Romainville, FR
NAUDIN, Guillaume, 93230 Romainville, FR
D'AMICO, Michele, 93230 Romainville, FR
SOLO-OJO, Wilfried, 93230 Romainville, FR
LIN, Yu-Pu, 93230 Romainville, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014
Paris, FR

(51) **G02B 1/04** (11) **4 107 557 A1***
B65D 23/08 **C03C 17/00**
C03C 17/22

(52) **G02B 1/04**; **B65D 23/0814**;
B65D 23/0821; **B65D 81/30**;
B65D 85/72; **C03C 17/009**;
C03C 2217/44; C03C 2217/475;
C03C 2217/48; C03C 2218/113

(25) En (26) En
(21) 21705979.9 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054193 19.02.2021
(87) WO 2021/165487 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20305171

(54) • **FARBLOSER BLAUFILTER FÜR GLASBE-
HÄLTER**

• **COLOURLESS BLUE FILTER FOR GLASS
CONTAINER**

• **FILTRE BLEU INCOLORE POUR RÉCI-
PIENT EN VERRE**

(71) Nexdot, 102 Avenue Gaston Roussel Biotech
- Bâtiment Pasteur, 93230 Romainville, FR

(72) DUBERTRET, Benoît, 93230 Romainville, FR
NAUDIN, Guillaume, 93230 Romainville, FR
D'AMICO, Michele, 93230 Romainville, FR
SOLO-OJO, Wilfried, 93230 Romainville, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014
Paris, FR

G02B 1/06 → (51) **B44F 1/08**
G02B 3/00 (11) **4 107 558 A1***
H01L 27/146 G01J 3/02
G02B 3/0068; G01J 1/0411;
G01J 1/0437; G01J 1/0488; G01J 1/06;
G01J 1/4228; H01L 27/14623;
H01L 27/14627; H01L 27/14629;
H01L 27/14643; H01L 27/14678
(25) Fr (26) Fr
(21) 21703282.0 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053011 09.02.2021
(87) WO 2021/165089 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001613
(54) • **STRUKTUR EINES WINKELFILTERS AUF EINEM CMOS-SENSOR**
• **STRUCTURE OF AN ANGULAR FILTER ON A CMOS SENSOR**
• **STRUCTURE D'UN FILTRE ANGULAIRE SUR UN CAPTEUR CMOS**
(71) ISORG, 17 rue Soyouz, 87068 Limoges Cedex 3, FR
(72) BOUTHINON, Benjamin, 38000 GRENOBLE, FR
MULLER, Pierre, 38000 GRENOBLE, FR
BALLOT, Noémie, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G02B 5/00 → (51) **G02B 27/01**
G02B 5/08 → (51) **C03C 17/00**

(51) **G02B 5/26** (11) **4 107 559 A2***
A43B 1/00
(52) **G02B 5/26; A41D 27/08;**
A43B 1/0027; A43B 3/0078;
A43B 5/02; A43B 13/12; B44F 1/08;
G02B 5/285; G02B 5/287
(25) En (26) En
(21) 21735043.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034888 28.05.2021
(87) WO 2021/243229 2021/48 02.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 29.05.2020 US 202063032052 P
29.05.2020 US 202063032061 P
29.05.2020 US 202063032064 P
29.05.2020 US 202063032067 P
29.05.2020 US 202063032076 P
29.05.2020 US 202063032081 P
29.05.2020 US 202063032084 P
29.05.2020 US 202063032090 P
15.07.2020 US 202063052135 P
15.07.2020 US 202063052143 P

(54) • **STRUKTURGEFÄRBTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON STRUKTURGEFÄRBTEN ARTIKELN**
• **STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES AND METHODS FOR MAKING AND USING STRUCTURALLY-COLORED ARTICLES**
• **ARTICLES STRUCTURELLEMENT COLORES ET PROCÉDÉS DE FABRICA-**

TION ET D'UTILISATION D'ARTICLES STRUCTURELLEMENT COLORES
(71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
(72) GANTZ, Jeremy, Beaverton, Oregon 97005, US
KOVEL, Kim, Beaverton, Oregon 97005, US
WANG, Yuanmin, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G02B 5/26 → (51) **B44F 1/08**
G02B 5/28 → (51) **B44F 1/08**
G02B 6/00 → (51) **G02F 1/1335**
G02B 6/10 → (51) **H01L 31/0232**

(51) **G02B 6/12** (11) **4 107 560 A1***
G02B 6/124 G02B 6/30
G02B 6/42
(52) **G02B 6/12004; G02B 6/124;**
G02B 6/30; G02B 6/4225
(25) En (26) En
(21) 21711474.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054155 19.02.2021
(87) WO 2021/165470 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002284
19.02.2020 US 202062978442 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR WELLENLEITERAUSRICHTUNG**
• **DEVICES AND METHODS FOR WAVEGUIDE ALIGNMENT**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT DE GUIDE D'ONDES**
(71) University College Cork-National University of Ireland Cork, College Road, Cork, IE
(72) O'BRIEN, Peter, Cork City, Co. Cork, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **G02B 6/12** (11) **4 107 561 A1***
C12Q 1/6874 G01N 21/00
G01N 21/17 G01N 21/63
G01N 21/78
(52) **G01N 21/648; G01N 21/6454**
(25) En (26) En
(21) 21756500.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018631 18.02.2021
(87) WO 2021/168155 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978206 P
(54) • **HOCHGEMULTIPLIXTE NUKLEINSÄURE-SEQUENZIERUNGSSYSTEME**
• **HIGHLY MULTIPLICATED NUCLEIC ACID SEQUENCING SYSTEMS**
• **SYSTÈMES HAUTEMENT MULTIPLIÉS DE SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES**
(71) Pacific Biosciences of California, Inc., 1305 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) KURITSYN, Alexey, San Jose, California 95124, US
(74) MCDONALD, Mark, Milpitas, California 95035, US

RULISON, Aaron, Los Altos, California 94022, US
GROT, Annette, Cupertino, California 95014, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02B 6/124 → (51) **G02B 6/12**
G02B 6/125 → (51) **G02F 1/225**
G02B 6/30 → (51) **G02B 6/12**

(51) **G02B 6/38** (11) **4 107 562 A1***
G02B 6/44 G02B 6/52
G02B 6/54
(52) **G02B 6/4464; G02B 6/3806;**
G02B 6/3816; G02B 6/3894;
G02B 6/52; G02B 6/54
(25) En (26) En
(21) 21706558.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053926 17.02.2021
(87) WO 2021/165345 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978237 P
30.06.2020 US 202063046530 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM BLOCKIEREN VON FASERSCHLÄUCHEN**
• **FIBER TUBE BLOCKING DEVICES AND METHODS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE BLOCAGE DE TUBE DE FIBRE**
(71) CommScope Connectivity Belgium BV, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
(72) BRYON, Roel Modest Willy, Hickory, North Carolina 28602, US
AZNAG, Mohamed, Hickory, North Carolina 28602, US
FREDERICKX, Maddy Nadine, Hickory, North Carolina 28602, US
COENEGRACHT, Philippe, Hickory, North Carolina 28602, US
ROCHE, Olivier C., Hickory, North Carolina 28602, US
BERVOETS, Marc Eugène Willem, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G02B 6/38** (11) **4 107 563 A1***
H01R 13/426
(52) **G02B 6/3883; G02B 6/3825;**
G02B 6/3849; G02B 6/3885;
G02B 6/3821; G02B 6/3874;
G02B 6/3891
(25) En (26) En
(21) 21757322.9 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/019074 22.02.2021
(87) WO 2021/168426 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979867 P
24.07.2020 US 202063056508 P
(54) • **FASEROPTISCHE VERBINDER UND DA-ZUGEHÖRENDE ADAPTER**
• **FIBER OPTIC CONNECTORS AND ASSOCIATED ADAPTERS**

- *CONNECTEURS DE FIBRE OPTIQUE ET ADAPTATEURS ASSOCIÉS*
- (71) Senko Advanced Components Inc., 2 Cabot Road, Suite 103, Hudson, MA 01749, US
- (72) HU, Guanpeng, Shanghai, CN
TAKANO, Kazuyoshi, Tokyo 101-0024, JP
CHANG, Jimmy Jun-Fu, Worcester, Massachusetts 01607, US
GNIADDEK, Jeffrey, Oxford, Maine 04270, US
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/12**

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 107 564 A1***
(52) **G02B 6/4444; G02B 6/4446;**
G02B 6/4448
- (25) En (26) En
(21) 20706502.0 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/054689 21.02.2020
(87) WO 2021/164890 2021/34 26.08.2021
- (54) • *DICHTUNGSEINHEIT*
• *SEALING UNIT*
• *UNITÉ D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) D'INCA', Claudio, 16152 Genova, IT
RIVARA, Angelo, 16152 Genova, IT
ASSALE, Marco, 16152 Genova, IT
MOSTI, Sergio, 16152 Genova, IT
LANZONE, Sergio, 16152 Genova, IT
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 107 565 A2***
(52) **G02B 6/4454; G02B 6/4442;**
G02B 6/4403; G02B 6/4444
- (25) En (26) En
(21) 21706255.3 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) EP 2021/053892 17.02.2021
(87) WO 2021/165322 2021/34 26.08.2021
(88) 18.11.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978040 P
- (54) • *ABLAGE ZUR VERWALTUNG OPTISCHER FASERN UND ANORDNUNGEN MIT MERKMALEN ZUM VERBESSERTEN ROUTING VON ROLLBAREN FASERBÄNDERN*
• *OPTICAL FIBER MANAGEMENT TRAYS AND ASSEMBLIES WITH FEATURES FOR IMPROVED ROLLABLE FIBER RIBBON ROUTING*
• *PLATEAUX ET ENSEMBLES DE GESTION DE FIBRES OPTIQUES DOTÉS D'ÉLÉMENTS POUR UN ACHÈMINEMENT AMÉLIORÉ DU RUBAN DE FIBRES ENROULABLE*
- (71) CommScope Connectivity Belgium BV, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
- (72) BRYON, Roel Modest Willy, Hickory, North Carolina 28602, US
AZNAG, Mohamed, Hickory, North Carolina 28602, US
ROCHE, Olivier, Hickory, North Carolina 28602, US
KASUMOVIC, Mirza, Hickory, North Carolina 28602, US

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

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 107 566 A1***
(52) **G02B 6/4471;** G02B 6/4403
- (25) En (26) En
(21) 21756381.6 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018608 18.02.2021
(87) WO 2021/168136 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978150 P
- (54) • *BLOCKIERUNG FÜR FASEROPTISCHES KABEL*
• *BLOCKING FOR FIBER OPTIC CABLE*
• *BLOCAGE POUR CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
- (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) BRYON, Roel Modest Willy, Hickory, North Carolina 28602, US
AZNAG, Mohamed, Hickory, North Carolina 28602, US
FREDERICKX, Maddy Nadine, Hickory, North Carolina 28602, US
COENGRACHT, Philippe, Hickory, North Carolina 28602, US
ROCHE, Olivier C., Hickory, North Carolina 28602, US
CUYPERS, Romain, Hickory, North Carolina 28602, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 107 567 A1***
(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4471;**
G02B 6/4455
- (25) En (26) En
(21) 21757052.2 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018571 18.02.2021
(87) WO 2021/168108 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977991 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LEITWEGLENKUNG VON KABELN INNERHALB EINES TELEKOMMUNIKATIONSVERSCHLUSSES*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR ROUTING CABLES INSIDE A TELECOMMUNICATIONS CLOSURE*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ACHÉMINER DES CÂBLES À L'INTÉRIEUR D'UNE FERMETURE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
- (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) VASTMANS, Kristof, Hickory, North Carolina 28602, US
GEENS, Johan, Hickory, North Carolina 28602, US
VOS, Bart, Hickory, North Carolina 28602, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/38**

G02B 6/52 → (51) **G02B 6/38**

G02B 6/54 → (51) **G02B 6/38**

G02B 7/182 → (51) **G01B 11/24**

- (51) **G02B 9/62** (11) **4 107 568 A1***
G02B 9/64 **G02B 27/00**
(52) **G02B 27/0025; G02B 9/62;**
G02B 9/64
- (25) En (26) En
(21) 20828335.8 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/061993 16.12.2020
(87) WO 2021/165739 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026382
- (54) • *ABBILDUNGSLINSE, KAMERA UND MOBILES INFORMATIONSENDGERÄT*
• *IMAGING LENS, CAMERA, AND MOBILE INFORMATION TERMINAL APPARATUS*
• *LENTILLE D'IMAGERIE, CAMÉRA ET APPAREIL TERMINAL D'INFORMATIONS MOBILE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) OHASHI, Kazuyasu, Tokyo 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G02B 9/64 → (51) **G02B 9/62**

G02B 13/00 → (51) **G02B 27/01**

G02B 19/00 → (51) **G02F 1/1335**

G02B 21/00 → (51) **A61B 90/00**

G02B 21/00 → (51) **B01J 19/00**

- (51) **G02B 21/04** (11) **4 107 569 A1***
G02B 21/16 **G02B 21/36**
G06N 20/00 **G01N 21/64**
(52) **G02B 21/361; G02B 21/04;**
G02B 21/16; G02B 21/367;
G02B 2207/113; G02B 2207/114;
G06N 3/0454; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 21704595.4 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053904 17.02.2021
(87) WO 2021/165330 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157777
- (54) • *MIKROSKOPIE MIT WIEDERHERSTELLUNG IM ZWEI BETRIEBSARTEN*
• *DUAL-MODE RESTORATION MICROSCOPY*
• *MIKROSKOPIE DE RESTAURATION À DOUBLE MODE*
- (71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
Deutsches Krebsforschungszentrum, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
- (72) LI-LING, Yang, 12555 Berlin, DE
CHRISTIAN, Conrad, 14165 Berlin, DE
FOO WEI, Ten, 10115 Berlin, DE

ROLAND, Eils, 12555 Berlin, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G02B 21/16 → (51) **G01N 1/36**

G02B 21/16 → (51) **G02B 21/04**

(51) **G02B 21/24** (11) **4 107 570 A1***
G02B 21/36

(52) **G02B 21/244; G02B 21/367**

(25) En (26) En

(21) 21731566.2 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051271 26.05.2021

(87) WO 2021/250373 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 GB 202008690

- (54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE DER ABTASTWIRKSAMKEIT
- A METHOD FOR ANALYSING SCANNING EFFICACY
- PROCÉDÉ D'ANALYSE D'EFFICACITÉ DE BALAYAGE

(71) FFEI Limited, The Cube Maylands Avenue,
Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 7DF,
GB

(72) GOUCH, Martin Philip, Hempstead Hertfordshire
HP2 7DF, GB

COLLINS, Louise Joanne, Hempstead Hertfordshire
HP2 7DF, GB

HAWES, William, Hempstead Hertfordshire
HP2 7DF, GB

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

G02B 21/34 → (51) **G01N 1/36**

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/04**

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/24**

G02B 26/00 → (51) **B01L 3/00**

(51) **G02B 27/00** (11) **4 107 571 A1***
G02B 27/01

(52) **G02B 27/0093; G02B 27/0172;**
G02B 2027/0138; G02B 2027/0178

(25) En (26) En

(21) 21705386.7 (22) 22.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/014693 22.01.2021

(87) WO 2021/167748 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202016796736

- (54) • AUGENBILDGEBUNG MIT ZWEI WELLENLÄNGEN
- DUAL WAVELENGTH EYE IMAGING
- IMAGERIE DE L'OEIL À DEUX LONGUEURS D'ONDE

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US

(72) HATZILIAS, Karol Constantine, Menlo Park,
California 94025, US

ZHANG, Qi, Menlo Park, California 94025,
US

LIAO, Christopher Yuan-Ting, Menlo Park,
California 94025, US

SHARMA, Robin, Menlo Park, California
94025, US

OUDEKIRK, Andrew John, Menlo Park,
California 94025, US

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

G02B 27/00 → (51) **G02B 9/62**

G02B 27/00 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 107 572 A1***
G02B 13/00 G02B 5/00

(52) **G02B 27/017; G02B 5/005;**

G02B 13/0055; G02B 13/0045;
G02B 2027/0138; G02C 11/10

(25) En (26) En

(21) 20839443.7 (22) 12.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/064721 12.12.2020

(87) WO 2021/167682 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978028 P

04.05.2020 US 202016865645

- (54) • STOP-IN-FRONT- ODER STOP-NEBEN-FRONT-LINSENANORDNUNG
- STOP-IN-FRONT OR STOP-NEAR-FRONT LENS ASSEMBLY
- ENSEMBLE DE LENTILLES À DIAPHRAGME À-L'AVANT OU DIAPHRAGME PROCHE-DE L'AVANT

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US

(72) HUANG, Chih-Yu, Menlo Park, California
94025, US

TSAI, Jason Victor, Menlo Park, California
94025, US

LIANG, Minhua, Menlo Park, California
94025, US

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

(51) **G02B 27/01** (11) **4 107 573 A1***
G02C 5/22

(52) **G02B 27/0176; G02C 5/2245**

(25) En (26) En

(21) 21706438.5 (22) 26.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/015009 26.01.2021

(87) WO 2021/167756 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202016793264

- (54) • HYPEREXTENSIVES SCHARNIER MIT FPC-DIENSTSCHLEIFEN FÜR BRILLEN
- HYPEREXTENDING HINGE HAVING FPC SERVICE LOOPS FOR EYEWEAR
- CHARNIÈRE HYPEREXTENSIBLE AYANT DES BOUCLES DE SERVICE FPC POUR LUNETTES

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
California 90405, US

(72) RYNER, Michael, Santa Monica, CA 90405,
US

STEGER, Stephen, Santa Monica, CA 90405,
US

(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 107 574 A1***
G02C 5/22

(52) **G02C 5/2245; G02B 27/0176;**
G02C 5/2236

(25) En (26) En

(21) 21706779.2 (22) 27.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/015175 27.01.2021

(87) WO 2021/167762 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202016793274

- (54) • HYPEREXTENSIVES SCHARNIER MIT KOSMETISCHER VERKLEIDUNG FÜR BRILLEN
- HYPEREXTENDING HINGE HAVING COSMETIC TRIM FOR EYEWEAR
- CHARNIÈRE HYPEREXTENSIBLE À GARNITURE DÉCORATIVE POUR LUNETTES

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US

(72) RYNER, Michael, Santa Monica, CA 90405,
US

STEGER, Stephen, Santa Monica, CA 90405,
US

(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE

G02B 27/01 → (51) **A61B 90/00**

G02B 27/01 → (51) **A61F 9/02**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/00**

G02B 27/01 → (51) **G02C 5/22**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/01 → (51) **G06T 19/00**

(51) **G02B 30/56** (11) **4 107 575 A1***
G03B 21/56

(52) **G02B 30/56; G02B 30/40;**
G03B 21/10; G03B 21/606;
G03B 21/62; G03B 37/04;
H04N 13/395

(25) En (26) En

(21) 21711152.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018688 19.02.2021

(87) WO 2021/168188 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979754 P

18.02.2021 US 202117179146

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE LINSENANZEIGE
- SYSTEMS AND METHODS FOR A LENSED DISPLAY
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN AFFICHAGE À LENTILLES

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US

(72) SMITH, John David, Orlando, Florida 32819,
US

BENN, Bradford Ross, Orlando, Florida
32819, US

CARSILLO, Peter, Orlando, Florida 32819,
US

PLETT, Tony, Orlando, Florida 32819, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G02C 3/00 → (51) **A61F 9/02**

G02C 5/00 → (51) **A61F 9/02**

G02C 5/12 → (51) **A61F 9/02**

G02C 5/20 → (51) **E05D 3/10**

(51) **G02C 5/22** (11) **4 107 576 A1***
G02B 27/01

(52) **G02C 5/2245; G02B 27/0176**

(25) En (26) En

(21) 21705825.4 (22) 25.01.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/014877 25.01.2021

(87) WO 2021/167750 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202016793249

(54) • **HYPEREXTENSIVES SCHARNIER FÜR TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

• **HYPEREXTENDING HINGE FOR WEARABLE ELECTRONIC DEVICE**

• **CHARNIÈRE HYPEREXTENSIBLE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US

(72) RYNER, Michael, Santa Monica, CA 90405, US

STEGGER, Stephen, Santa Monica, CA 90405, US

(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(51) **G02C 5/22** (11) **4 107 577 A1***
G02C 5/2245; G02C 2200/26

(52) **G02C 5/2245; G02C 2200/26**

(25) De (26) De

(21) 21706531.7 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053791 16.02.2021

(87) WO 2021/165272 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 102020202046

(54) • **SCHARNIERTEIL FÜR EIN FEDERSCHARNIER EINER BRILLE, BRILLENELEMENT MIT EINEM SOLCHEN SCHARNIERTEIL, VERFAHREN ZUM ANORDNEN EINES SCHARNIERTEILS IN EINEM BRILLENELEMENT, UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SCHARNIERTEILS**

• **HINGE PART FOR A SPRING HINGE ON SPECTACLES, SPECTACLES ELEMENT WITH A HINGE PART OF THIS KIND, METHOD FOR ARRANGING A HINGE PART IN A SPECTACLES ELEMENT, AND METHOD FOR PRODUCING A HINGE PART**

• **PARTIE DE CHARNIÈRE POUR UNE CHARNIÈRE À RESSORT SUR DES LUNETTES, ÉLÉMENT DE LUNETTES DOTÉ D'UNE TELLE PARTIE DE CHARNIÈRE, PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'UNE PARTIE DE CHARNIÈRE DANS UN ÉLÉMENT DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PARTIE DE CHARNIÈRE**

(71) OBE GMBH & CO. KG, Turnstr. 22, 75228 Ispringen, DE

(72) FIEHN, Jörg, 75239 Eisingen, DE

(74) Kordel, Mattias, et al. Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

G02C 5/22 → (51) **E05D 3/10**

G02C 5/22 → (51) **G02B 27/01**

G02C 7/04 → (51) **H01R 13/52**

(51) **G02C 11/06** (11) **4 107 578 A1***
H04R 25/00 H04R 3/00

(52) **H04R 25/505; G02C 11/06; H04R 3/005; H04R 25/407; H04R 2225/43; H04R 2430/20**

(25) En (26) En

(21) 21706863.4 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053731 16.02.2021

(87) WO 2021/165238 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 NO 20200205

05.08.2020 NO 20200878

(54) • **IN EIN BRILLENGESTELL INTEGRIERBARES HÖRHILFESYSTEM**
• **HEARING AID SYSTEM INTEGRABLE IN AN EYEGLASS FRAME**
• **SYSTÈME D'AIDE AUDITIVE INTÉGRABLE DANS UNE MONTURE DE LUNETTES**

(71) TK&H Holding AS, Moveien 6, 3145 Tjøme, NO

(72) AUSTAD, Tom, 3145 Tjøme, NO

ZWART, Hans, 7314 AG Apeldoorn, NL

(74) IP-Safe ApS, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

G02C 13/00 → (51) **A61B 3/10**

(51) **G02F 1/015** (11) **4 107 579 A1***
G02B 1/00

(52) **G02F 1/015; G02B 1/002; G02B 1/118**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21708730.3 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050268 16.02.2021

(87) WO 2021/165608 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 FR 2001657

(54) • **OPTISCHE KOMPONENTE MIT EINGEKAPSELTER META-OBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN KOMPONENTE**
• **OPTICAL COMPONENT WITH ENCAPSULATED METASURFACE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A COMPONENT**
• **COMPOSANT OPTIQUE À MÉTASURFACE ENCAPSULÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL COMPOSANT**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) PERRILLAT-BOTTONET, Thomas, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

BECKER, Sébastien, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

ABADIE, Quentin, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G02F 1/133 → (51) **G06K 19/07**

(51) **G02F 1/1335** (11) **4 107 580 A1***
G02B 19/00 G02B 6/00

F21V 7/00 G02F 1/13357

(52) **G09F 9/33; G02B 6/0055; G02B 19/0028; G02B 19/0085; G02B 6/002; G02B 6/0078**

(25) En (26) En

(21) 21758026.5 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018544 18.02.2021

(87) WO 2021/168090 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979020 P

(54) • **BELEUCHTUNGS- UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **ILLUMINATION AND DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET D'AFFICHAGE**

(71) RealD Spark, LLC, Suite 400, 9777 Wilshire Blvd., Beverly Hills, CA 90212, US

(72) ROBINSON, Michael G., Beverly Hills, California 90212, US

WOODGATE, Graham J., Beverly Hills, California 90212, US

HARROLD, Jonathan, Beverly Hills, California 90212, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G02F 1/13357 → (51) **G02F 1/1335**

(51) **G02F 1/225** (11) **4 107 581 A1***
G02B 6/125

(52) **G02F 1/225; G02B 2006/12142; G02B 2006/12159; G02F 2201/20**

(25) En (26) En

(21) 21706267.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054173 19.02.2021

(87) WO 2021/165474 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158779

(54) • **MACH-ZEHNDER-MODULATOR**
• **MACH-ZEHNDER MODULATOR**
• **MODULATEUR DE MACH-ZEHNDER**

(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

(72) BREYNE, Laurens, 8770 Ingelmunster, BE

(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

G02F 1/29 → (51) **B22F 10/28**

G02F 1/29 → (51) **G01B 9/02**

G03B 17/56 → (51) **H04N 7/18**

G03B 21/56 → (51) **G02B 30/56**

G03B 37/04 → (51) **H04N 5/232**

G03F 7/00 → (51) **G03F 7/20**

(51) **G03F 7/20** (11) **4 107 582 A1***
H01L 21/687(52) **G03F 7/707; H01L 21/6875**

(25) En (26) En

(21) 21700951.3 (22) 20.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051226 20.01.2021

(87) WO 2021/164973 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158702

(54) • *SUBSTRATISCH UND VERFAHREN ZUR
HANDHABUNG EINES SUBSTRATS*
• *SUBSTRATE TABLE AND METHOD OF
HANDLING A SUBSTRATE*
• *TABLE DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE
MANIPULATION D'UN SUBSTRAT*(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL(72) TEN KATE, Nicolaas, 5500 AH Veldhoven,
NLWINKELS, Koen, Gerhardus, 5500 AH Veld-
hoven, NLHABETS, Michel, Ben, Isel, 5500 AH Veld-
hoven, NL(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectu-
al Property P.O. Box 324, 5500 AH Veld-
hoven, NL(51) **G03F 7/20** (11) **4 107 583 A1***
G01N 1/02(52) **G03F 7/70916; G01N 1/02;**
G03F 7/7085; G01N 2001/028

(25) De (26) De

(21) 21705507.8 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053620 15.02.2021

(87) WO 2021/165192 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 DE 102020201935

(54) • *PARTIKELPRÜFSYSTEM, BEPROBUNGS-
STREIFEN, PROJEKTIONSBELICHTUNGS-
ANLAGE UND VERFAHREN ZUR PRÜ-
FUNG EINER PARTIKELBELASTUNG EI-
NER OBERFLÄCHE*• *PARTICLE TEST SYSTEM, SAMPLING
TAPE, PROJECTION EXPOSURE
APPARATUS AND METHOD FOR
TESTING PARTICLE CONTAMINATION
ON A SURFACE*• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DE PARTI-
CULES, BANDE D'ÉCHANTILLONNAGE,
INSTALLATION D'ÉCLAIRAGE PAR
PROJECTION ET PROCÉDÉ POUR
CONTRÔLER LA CHARGE EN PARTI-
CULES D'UNE SURFACE*(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE

(72) SCHILLING, Martin, 89233 Neu-Ulm, DE

(73) ROOS, Matthias, 73431 Aalen, DE

(74) NAGEL, Mona, 73431 Aalen, DE

(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patent-
anwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte
Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE(51) **G03F 7/20** (11) **4 107 584 A1***
G03F 7/00(52) **G03F 7/0043; G03F 7/0005;**
G03F 7/2051

(25) En (26) En

(21) 21756822.9 (22) 07.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012521 07.01.2021

(87) WO 2021/167709 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202016798261

(54) • *MASKENLOSES LITHOGRAPHIEVERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG VON TOPO-
GRAPHISCHEN SUBSTRATEN*• *A MASKLESS LITHOGRAPHY METHOD
TO FABRICATE TOPOGRAPHIC
SUBSTRATE*• *PROCÉDÉ DE LITHOGRAPHIE SANS
MASQUE POUR FABRIQUER UN
SUBSTRAT TOPOGRAPHIQUE*(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US(72) XU, Yongan, Santa Clara, California 95054,
US(73) GODET, Ludovic, Santa Clara, California
95054, US(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE**G03F 7/20** → (51) **G05B 19/418**(51) **G04B 5/16** (11) **4 107 585 A1***
G04B 45/00(52) **G04B 5/165; G04B 45/0046**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21700765.7 (22) 18.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/050898 18.01.2021

(87) WO 2021/164965 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157748

(54) • *OSZILLIERENDE AUFZIEHMASSE, DIE
MIT EINEM DREH-DEKORELEMENT FÜR
EIN AUTOMATISCHES UHRWERK VER-
SEHEN IST*• *OSCILLATING WINDING MASS
PROVIDED WITH A ROTARY
DECORATIVE ELEMENT FOR AN
AUTOMATIC TIMEPIECE MOVEMENT*• *MASSE DE REMONTAGE OSCILLANTE
MUNIE D'UN ELEMENT DECORATIF
ROTATIF POUR MOUVEMENT AUTOMA-
TIQUE D'UNE PIÈCE D'HORLOGERIE*(71) The Swatch Group Research and Develop-
ment Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH

(72) WINKLER, Yves, 3185 Schmittlen, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neu-
châtel, CH**G04B 45/00** → (51) **G04B 5/16**(51) **G05B 13/02** (11) **4 107 586 A1***
G05B 13/027; Y02P 90/02

(25) En (26) En

(21) 21705213.3 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054040 18.02.2021

(87) WO 2021/165406 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158533

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRO-
ZESSSTEUERUNG*• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESS
CONTROL*• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE
DE PROCESSUS*(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE(72) LAMMERSEN, Thomas, 71034 Böblingen,
DE

(73) HARTONO, Benny, Singapur 128015, SG

(74) HASSELBACH, Hans-Joachim, 63571 Geln-
hausen, DE

(75) DE CORTE, Danny, 9100 Sint-Niklaas, BE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik In-
dustries AG IP Management Bau 1042A/PB
15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE(51) **G05B 13/02** (11) **4 107 587 A1***
G05B 19/4093 B27N 3/14(52) **G05B 19/40937; B27N 1/00;****B27N 1/02; B27N 1/029; B27N 3/02;****B27N 3/04; G05B 2219/36039;****G05B 2219/36284; Y02P 90/02**

(25) De (26) De

(21) 21707203.2 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054022 18.02.2021

(87) WO 2021/165394 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 102020104286

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
WERKSTOFFPLATTEN IN EINER PRO-
DUKTIONSANLAGE, PRODUKTIONS-
ANLAGE, COMPUTERPROGRAMMPRO-
DUKT UND VERWENDUNG EINES COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKTS*• *METHOD FOR PRODUCING MATERIAL
BOARDS IN A PRODUCTION PLANT,
PRODUCTION PLANT, COMPUTER-
PROGRAM PRODUCT AND USE OF A
COMPUTER-PROGRAM PRODUCT*• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
PANNEAUX DE MATÉRIAU DANS UNE
INSTALLATION DE PRODUCTION,
INSTALLATION DE PRODUCTION,
PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR
ET UTILISATION D'UN PRODUIT
PROGRAMME D'ORDINATEUR*(71) DIEFFENBACHER GMBH Maschinen- und
Anlagenbau, Heilbronner Straße 20, 75031
Eppingen, DE

(72) WOLL, Jürgen, 75031 Eppingen, DE

(73) STEGER, Manuel, 75031 Eppingen, DE

(74) BÄR, Jan, 75031 Eppingen, DE

(75) SCHLEISSINGER, Florian, 75031 Eppingen,
DE

(76) STÖRNER, Patrick, 75031 Eppingen, DE

(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patent-
anwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4,
76135 Karlsruhe, DE(51) **G05B 13/02** (11) **4 107 588 A1***
G05B 19/4099 G06N 3/08(52) **G05B 19/41875; B22F 10/85;****B29C 64/393; B33Y 30/00;****B33Y 50/02; G06N 3/0445;****G06N 3/084; G06N 20/00;**

G05B 2219/32177; G05B 2219/32179;

G05B 2219/32181; G05B 2219/32182;

G05B 2219/32193; G05B 2219/32194;

G06N 3/0454; Y02P 10/25; Y02P 90/02

(25) En (26) En

(21) 21757966.3 (22) 19.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018858 19.02.2021
- (87) WO 2021/168308 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202062979639 P
- (54) • SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN FÜR HERSTELLUNGSPROZESSE
- SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR MANUFACTURING PROCESSES
- SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (71) Nanotronics Imaging, Inc., 2251 Front Street Suite 110, Cuyahoga Falls, Ohio 44223, US
- (72) PUTMAN, Matthew, C., Brooklyn, NY 11231, US
- PINSKIY, Vadim, Wayne, NJ 07470, US
- LIMOGE, Damas, W., Brooklyn, NY 11205, US
- NOURI GOOSHKI, Sadegh, Brooklyn, NY 11238, US
- NIRMALESWARAN, Aswin Raghav, Brooklyn, NY 11205, US
- HOUGH, Fabian, Brooklyn, NY 11205, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G05B 13/02 → (51) **G05B 19/418**

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 107 589 A1***
G16B 40/00 C12M 1/36
- (52) **G16B 40/00; C12M 41/30; C12M 41/38; C12M 41/48; G05B 13/048**
- (25) En (26) En
- (21) 21702370.4 (22) 14.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/050743 14.01.2021
- (87) WO 2021/164957 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202016796340
- (54) • ÜBERWACHUNG, SIMULATION UND STEUERUNG VON BIOPROZESSEN
- MONITORING, SIMULATION AND CONTROL OF BIOPROCESSES
- SURVEILLANCE, SIMULATION ET COMMANDE DE BIOPRODÉS
- (71) Sartorius Stedim Data Analytics AB, Östra Strandgatan 24, 903 33 Umeå, SE
- (72) MCCREADY, Christopher Peter, Oakville, Ontario L6M 2V9, CA
- CORBETT, Brandon, Oakville, Ontario L6M 2V9, CA
- SJÖGREN, Rickard, 903 33 Umea, SE
- NORDSTRÖM, Frida, 903 33 Umea, SE
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 107 590 A1***
G06N 3/088; G05B 13/04; G05D 1/0088; G06N 3/006

- (25) De (26) De
- (21) 21704766.1 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053181 10.02.2021

- (87) WO 2021/165113 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 DE 102020201931
- (54) • VERFAHREN ZUM TRAINIEREN WENIGSTENS EINES ALGORITHMUS FÜR EIN STEUERGERÄT EINES KRAFTFAHRZEUGS, VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES VERKEHRSLUSSES IN EINER REGION, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT SOWIE KRAFTFAHRZEUG
- METHOD FOR TRAINING AT LEAST ONE ALGORITHM FOR A CONTROL DEVICE OF A MOTOR VEHICLE, METHOD FOR OPTIMISING TRAFFIC FLOW IN A REGION, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND MOTOR VEHICLE
- PROCÉDÉ POUR ENTRAÎNER AU MOINS UN ALGORITHME DESTINÉ À UN APPAREIL DE COMMANDE D'UN VÉHICULE À MOTEUR, PROCÉDÉ POUR OPTIMISER UN FLUX DE TRAFIC DANS UNE RÉGION, PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR ET VÉHICULE À MOTEUR
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) EBERLE, Ulrich, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
- THIEM, Christoph, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
- (74) Spitzfaden, Ralf, Opel Automobile GmbH Gewerblicher Rechtsschutz Bahnhofsplatz, PKZ: 39-27, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 107 591 A1***
G16B 40/00 C12M 1/36
- (52) **G16B 40/00; C12M 41/30; C12M 41/38; C12M 41/48; G05B 13/048**

- (25) En (26) En
- (21) 21707650.4 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054206 19.02.2021
- (87) WO 2021/165495 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202016796340
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND HYBRIDES SYSTEM ZUR BEOBSCHTUNG DES ZUSTANDS DES ZELLSTOFFWECHSELS
- COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND HYBRID SYSTEM FOR CELL METABOLISM STATE OBSERVER
- PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR, ET SYSTÈME HYBRIDE CONÇUS POUR UN OBSERVATEUR D'ÉTAT MÉTABOLIQUE CELLULAIRE
- (71) Sartorius Stedim Data Analytics AB, Östra Strandgatan 24, 903 33 Umeå, SE
- (72) MCCREADY, Christopher Peter, Oakville, Ontario L6M 2V9, CA
- TRUNFIO, Nicholas, New York 11716, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 107 592 A1***
G06F 21/60 H04L 9/08
H04W 4/40 H04W 12/10

- (52) **G05B 19/0428; G06F 21/121; H04L 9/0866; H04L 9/3226; G05B 2219/25295; G05B 2219/2637; H04L 2209/605; H04L 2209/84**
- (25) De (26) De
- (21) 21706917.8 (22) 18.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054021 18.02.2021
- (87) WO 2021/165393 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 DE 102020202155
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOFTWAREKOPIERSCHUTZES FÜR EIN LENKUNGSSTEUERGERÄT IN EINEM FAHRZEUG, LENKUNGSSTEUERGERÄT UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
- METHOD FOR PRODUCING SOFTWARE COPY PROTECTION FOR A STEERING CONTROL DEVICE IN A VEHICLE, STEERING CONTROL DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
- PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE PROTECTION DE COPIE DE LOGICIEL POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION DANS UN VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) NEUBAUER, Marc, 38159 Vechede GT Sierbe, DE

G05B 19/042 → (51) **G06N 20/00**

G05B 19/16 → (51) **B25J 9/16**

G05B 19/19 → (51) **B25F 5/00**

G05B 19/406 → (51) **B25J 9/16**

G05B 19/4067 → (51) **B65B 19/22**

G05B 19/4093 → (51) **G05B 13/02**

G05B 19/4099 → (51) **G05B 13/02**

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 107 593 A1***
G03F 7/20
- (52) **G05B 19/41875; G03F 7/7065; G05B 2219/37224; Y02P 90/02**

- (25) En (26) En
- (21) 20808209.9 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IL 2020/051144 04.11.2020
- (87) WO 2021/165947 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 US 202016794172
- (54) • DEFECTSTELLENBESTIMMUNG ZUR UNTERSUCHUNG EINER PROBE
- DETERMINATION OF DEFECT LOCATION FOR EXAMINATION OF A SPECIMEN
- DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT DE DÉFAUT POUR L'EXAMEN D'UN ÉCHANTILLON
- (71) Applied Materials Israel Ltd., 9 Oppenheimer Street Park Rabin, 7670109 Rehovot, IL
- (72) GIRMONSKY, Doron, 4353401 Raanana, IL
- BEN AMI, Rafael, 5245557 Ramat Gan, IL
- COHEN, Boaz, 8533800 Lehavim, IL
- SHEMESH, Dror, 4502425 Hod Hasharon, IL
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 107 594 A1***
B21B 37/00 G05B 13/02

(52) **G05B 19/41875; G05B 13/0265;**
B21B 37/00; Y02P 90/02

(25) De (26) De
(21) 21705188.7 (22) 12.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053549 12.02.2021
(87) WO 2021/165162 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 10202022273

(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERUNG
EINER HÜTTENTECHNISCHEN ANLAGE,
INSBESONDERE EINER ANLAGE ZUM
WALZEN VON METALLBÄNDERN*
• *METHOD FOR AUTOMATING A METAL-
LURGICAL INSTALLATION, IN
PARTICULAR AN INSTALLATION FOR
ROLLING METAL STRIPS*
• *PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION D'UNE
INSTALLATION MÉTALLURGIQUE, EN
PARTICULIER UNE INSTALLATION DE
LAMINAGE DE BANDES MÉTALLIQUES*

(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str.
4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) SIEGHART, Jörn, 40721 Hilden, DE
SPIES, Wolfgang, 57072 Siegen, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Pa-
tentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen,
DE

G05B 19/418 → (51) **B25J 9/16**

G05D 1/00 → (51) **G06T 19/00**

G05D 1/00 → (51) **H04J 3/06**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 107 595 A1***
(52) **G05D 1/024; G05D 1/0274;**
G05D 2201/0216

(25) En (26) En
(21) 21714534.1 (22) 04.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/020790 04.03.2021
(87) WO 2021/178614 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 US 202016809810

(54) • *VORHERSAGE UND VERMEIDUNG VON
ROBOTERHINDERNISKOLLISIONEN*
• *ROBOT OBSTACLE COLLISION
PREDICTION AND AVOIDANCE*
• *PRÉDICTION ET ÉVITEMENT D'UNE
COLLISION AVEC DES OBSTACLES PAR
UN ROBOT*

(71) Locus Robotics Corp., 301 Ballardvale
Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) MOORE, Thomas, Edinburgh EH4 6RQ, GB
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G05D 1/02 → (51) **B60Q 9/00**

G05D 1/02 → (51) **B66F 9/075**

G05D 1/02 → (51) **B66F 17/00**

(51) **G06C 15/02** (11) **4 107 596 A1***
G06D 3/00 **H03K 19/20**
(52) **G06C 15/02; G06D 3/00; H03K 19/02;**
H03K 19/20

(25) En (26) En
(21) 21801680.6 (22) 22.09.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/051405 22.09.2021
(87) WO 2022/066679 2022/13 31.03.2022

(30) 25.09.2020 US 202063083265 P
25.09.2020 US 202063083276 P

(54) • *EFFIZIENTE UND HERSTELLBARE ME-
CHANISCHE BERECHNUNG*
• *EFFICIENT AND MANUFACTURABLE
MECHANICAL COMPUTING*
• *CALCUL MÉCANIQUE EFFICACE ET
POUVANT ÊTRE FABRIQUÉ*

(71) CBN Nano Technologies Inc., 145 Richmond
Road, Ottawa, ON K1Z 1A1, CA
(72) RYLEY, James, F., III, Downey, California
90241, US
JOBES, Mark, N., Ottawa, Ontario K2B 6W7,
CA
MACARTHUR, James, Manchester Greater
Manchester M20 2NN, GB
SEMPREBON, Jeffrey, E., Claremont, New
Hampshire 03743-2432, US

(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067
Ebenhausen, DE

G06D 3/00 → (51) **G06C 15/02**

(51) **G06F 1/08** (11) **4 107 597 A1***
(52) **G06F 1/08**

(25) En (26) En
(21) 20920292.8 (22) 21.02.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/076194 21.02.2020
(87) WO 2021/164002 2021/34 26.08.2021

(54) • *VERZÖGERUNG VON DSI-TAKTÄNDE-
RUNGEN BASIEREND AUF EINER RAH-
MENAKTUALISIERUNG ZUR BEREIT-
STELLUNG VON BESSEREN BENUTZER-
SCHNITTSTELLENERFAHRUNGEN*
• *DELAYING DSI CLOCK CHANGE BASED
ON FRAME UPDATE TO PROVIDE
SMOOTHER USER INTERFACE
EXPERIENCE*
• *RETARDEMENT D'UN CHANGEMENT
D'HORLOGE DE DSI SUR LA BASE D'UNE
MISE À JOUR DE TRAME POUR DONNER
UNE SENSATION D'INTERFACE D'UTILI-
SATEUR PLUS RÉGULIÈRE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) XU, Yongjun, San Diego, California 92121-
1714, US
JIA, Menghao, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHOU, Zhibing, San Diego, California
92121-1714, US

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

(51) **G06F 1/16** (11) **4 107 598 A1***
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1681**

(25) En (26) En
(21) 20842876.3 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066676 22.12.2020
(87) WO 2021/194595 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202063001001 P

(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE TRAGBARE AN-
ZEIGEVORRICHTUNG*
• *FOLDING PORTABLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PORTABLE
PLIABLE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) LOMBARDI, Michael J., Mountain View,
California 94043, US
ALLORE, Joe, Mountain View, California
94043, US

(74) Clark, Mitchell James, et al, Marks & Clerk
LLP 1 New York Street, Manchester M1
4HD, GB

G06F 1/16 → (51) **A61B 1/00**

G06F 1/16 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/16 → (51) **G06T 19/00**

G06F 1/16 → (51) **G07F 7/08**

G06F 1/20 → (51) **H01R 31/06**

(51) **G06F 1/26** (11) **4 107 599 A1***
G01R 31/382 **H01M 10/46**
G06F 1/16
(52) **G06F 1/266; G06F 1/3212;**
G06F 1/3215; G06F 1/3296;
H01M 10/4257; H02J 7/00034;
H02J 7/00304; H02J 7/00308;
H02J 7/0031; H02J 7/0068;
H02J 7/342; H01M 2200/00;
H02J 7/00712; Y02D 10/00;
Y02D 30/70; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21757960.6 (22) 02.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2021/050116 02.02.2021
(87) WO 2021/165952 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IL 27283220

(54) • *SMARTPHONE UND STROMVERSOR-
GUNGSSYSTEM EINER ZUSATZVOR-
RICHTUNG*
• *SMARTPHONE AND ADD-ON DEVICE
POWER DELIVERY SYSTEM*
• *TÉLÉPHONE INTELLIGENT ET SYSTÈME
DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE DE
DISPOSITIF COMPLÉMENTAIRE*

(71) High Sec Labs Ltd., 20 Alon Hatavor 20
Street, 3079510 Caesarea, IL
(72) SOFFER, Aviv, 3079454 Caesarea, IL
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,
Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE

G06F 1/3221 → (51) **B25F 5/00**

G06F 1/3228 → (51) **B25F 5/00**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 107 600 A1***
A63G 31/16 **G02B 27/01**
(52) **G06F 3/012; A63G 3/00; A63G 21/18;**
A63G 31/16; G02B 27/017

(25) De (26) De
(21) 20810921.5 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/082593 18.11.2020
(87) WO 2021/164907 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104658
(54) • VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER VIRTUELL-REALITY-ERLEBNISSES FÜR MINDESTENS EINEN FAHRGAST EINER FAHRGESCHÄFTS SOWIE FAHRGESCHÄFT
• METHOD FOR PROVIDING A VIRTUAL REALITY EXPERIENCE FOR AT LEAST ONE PASSENGER ON A RIDE, AND RIDE
• PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE EXPÉRIENCE DE RÉALITÉ VIRTUELLE POUR AU MOINS UN PASSAGER SUR UN PARCOURS, ET PARCOURS

(71) VR Coaster GmbH & Co. KG, Trippstadter Straße 110, 67663 Kaiserslautern, DE
(72) GORDT, Dennis, 79350 Sexau, DE
HEYSE, Michael, 55118 Mainz, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 107 601 A1***
G02B 27/00 **G06T 15/20**
G06T 17/20 **G02B 27/01**
G06F 3/0346

(52) **G06F 3/011; G02B 27/0093;**
G06F 3/013; G06F 3/0346;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0187

(25) En (26) En
(21) 21702329.0 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012024 04.01.2021
(87) WO 2021/167704 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016796640
(54) • AUF PLANARER ABWEICHUNG BASIERENDER BILDNEUPROJEKTION
• PLANAR DEVIATION BASED IMAGE REPROJECTION
• REPROJECTION D'IMAGE BASÉE SUR UN ÉCART PLANAIRE

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) VOSS-WOLFF, Christian, Redmond, Washington 98052-6399, US
SCHIRSKI, Marc, Redmond, Washington 98052-6399, US
KEINZ, Thomas Markus, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 107 602 A1***
G06F 3/03
(52) **G06F 3/0304; G06F 3/011;**
G06F 3/017

(25) En (26) En
(21) 21707045.7 (22) 20.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/014063 20.01.2021
(87) WO 2021/167734 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797333
(54) • GESTENERKENNUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT IN DER NÄHE EINES VERFOLGTEN OBJEKTES
• EXTENDED REALITY GESTURE RECOGNITION IN PROXIMITY TO A TRACKED OBJECT
• RECONNAISSANCE DE GESTE DE RÉALITÉ ÉTENDUE À PROXIMITÉ D'UN OBJET SUIVI

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HILL, Erik Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 107 603 A1***
(52) **G06F 3/013**

(25) En (26) En
(21) 21707314.7 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050098 12.02.2021
(87) WO 2021/165570 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FI 20205182
(54) • BLICKVERFOLGUNG
• GAZE TRACKING
• SUIVI DU REGARD

(71) Seetree Technologies Oy, Joensuu Science Park Länsikatu 15, 80110 Joensuu, FI
(72) TOIVANEN, Miika, 80110 Joensuu, FI
LUKANDER, Kristian, 80110 Joensuu, FI
BEDNARIK, Roman, 80110 Joensuu, FI
BARTCZAK, Piotr, 80110 Joensuu, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) **G06F 3/01** (11) **4 107 604 A1***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/012**

(25) En (26) En
(21) 21707577.9 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/015979 01.02.2021
(87) WO 2021/167773 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797798
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FUSSGÄNGER-KOPPELNAVIGATION AUF DER BASIS VON TIEFENLERNEN FÜR ÜBER EXTEROZEPTIVE SENSOREN AKTIVIERTE VORRICHTUNGEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR DEEP LEARNING-BASED PEDESTRIAN DEAD RECKONING FOR EXTEROCEPTIVE SENSOR-ENABLED DEVICES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION À L'ESTIME DE PIÉTON À BASE D'APPRENTISSAGE PROFOND POUR DISPOSITIFS ACTIVÉS PAR CAPTEUR EXTÉROCEPTIF

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) LEVINE, Evan Gregory, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 107 605 A1***
(52) **G06F 3/011**

(25) En (26) En
(21) 21707799.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051365 18.02.2021
(87) WO 2021/165864 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978861 P
04.06.2020 US 202063034418 P

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON VIDEOINHALTEN
• APPARATUS AND METHODS FOR PUBLISHING VIDEO CONTENT
• APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR PUBLIER UN CONTENU VIDÉO

(71) ARTI D2 LTD., 50 Harakevet Street, 6777012 Tel Aviv, IL
(72) ZAKAI-OR, Yaron, 4294500 Kfar Haim, IL
LEMPERT, Ido, 6949412 Tel Aviv, IL
BELKIN, Dror, 4721418 Ramat Hasharon, IL
VILAN, Avner, 7985600 Kibbutz Negba, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 107 606 A1***
F03G 7/06 **H01H 3/00**

(52) **G06F 3/016; F03G 7/06143;**
F03G 7/062; F03G 7/064;
H01H 2003/008

(25) En (26) En
(21) 21708309.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050386 17.02.2021
(87) WO 2021/165670 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 GB 202002153
(54) • STEUERUNG EINER HAPTISCHEN SMA-ANORDNUNG
• CONTROL OF SMA HAPTIC ASSEMBLY
• COMMANDE D'UN ENSEMBLE HAPTIQUE EN SMA

(71) Cambridge Mechatronics Limited, The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road Cambridge, CB4 1YG, GB
(72) EASTON, Mark, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
BROWN, Andrew Benjamin Simpson, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
SCHOLZ, Marc-Sebastian, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
(74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1YG, GB

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0362 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 3/038 → (51) **G09G 3/20**

(51) **G06F 3/039** (11) **4 107 607 A1***
G06F 3/041 **G06F 3/0488**
G09B 21/00

(52) **G06F 3/04886; G06F 3/0393;**
G06F 3/0418; G06F 2203/04809;
G09B 21/007

(25) En (26) En
(21) 21708323.7 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050400 18.02.2021
(87) WO 2021/165683 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GB 202002214
(54) • **BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE SCHNITT-
STELLE**
• **TOUCHSCREEN INTERFACE**
• **INTERFACE D'ÉCRAN TACTILE**

(71) Miura Systems Limited, Unit 3 Cliveden
Office Village Lancaster Road Cressex
Business Park, High Wycombe, HP12 3YZ,
GB

(72) SHAW, Darren, High Wycombe Buckin-
gshamshire HP12 3YZ, GB
RICHARDS, Gareth, High Wycombe Buckin-
gshamshire HP12 3YZ, GB
GARRIDO, Enrique, High Wycombe Buckin-
gshamshire HP12 3YZ, GB

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

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/039**

G06F 3/048 → (51) **A61B 1/00**

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 107 608 A1***
G06K 9/00 **G06T 19/00**
G06F 3/01 **G06K 9/32**

(52) **G06F 3/011; G06T 19/006;**
G06V 20/20; G06F 3/147;
G06V 10/245; G06V 2201/06

(25) En (26) En
(21) 21718038.9 (22) 30.03.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/058219 30.03.2021
(87) WO 2021/204587 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 EP 20168213
(54) • **AUSRICHTEN UND ERWEITERN EINES
TEILUNTERRAUMS EINER PHYSISCHEN
INFRASTRUKTUR MIT MINDESTENS EI-
NEM INFORMATIONSELEMENT**
• **ALIGNING AND AUGMENTING A
PARTIAL SUBSPACE OF A PHYSICAL
INFRASTRUCTURE WITH AT LEAST ONE
INFORMATION ELEMENT**
• **ALIGNEMENT ET AUGMENTATION D'UN
SOUS-ESPACE PARTIEL D'UNE INFRA-
STRUCTURE PHYSIQUE À L'AIDE D'AU
MOINS UN ÉLÉMENT D'INFORMATION**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) MACWILLIAMS, Asa, 82256 Fürstenfeld-
bruck, DE
DE NUL, Gert, 9300 Aalst, BE
GONZALO, Andoni, 48640 Berango, ES
HUTTER, Andreas, 81673 München, DE
LABISCH, Daniel, 76149 Karlsruhe, DE
NEWMAN, Joseph, 82008 Unterhaching, DE

G06F 3/0481 → (51) **G06F 16/958**

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 107 609 A1***
A61B 1/00 **H04N 1/00**
A61B 5/00

(52) **A61B 1/0004; A61B 1/0005;**
A61B 5/7435; G06F 3/0481;
G06F 3/0482; G06F 3/0488

(25) En (26) En
(21) 21707908.6 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053961 18.02.2021
(87) WO 2021/165358 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DK PA202070109
(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN ME-
DIZINISCHES VISUALISIERUNGSSYS-
TEM**
• **USER INTERFACE FOR A MEDICAL
VISUALISATION SYSTEM**
• **INTERFACE UTILISATEUR POUR
SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE**

(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup,
DK

(72) UBBESEN, Line, Sandahl, 2840 Holte, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 107 610 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/0362**
G06F 3/0487 **H04R 1/10**

(52) **G06F 3/0482; G02B 27/0093;**
G02B 27/0172; G06F 3/012;
G06F 3/0487; H04R 25/405;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0178; H04R 1/1041

(25) En (26) En
(21) 21710381.1 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053735 16.02.2021
(87) WO 2021/165242 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 NO 20200205
18.08.2020 NO 20200912
(54) • **GESTENERKENNUNGSSYSTEM**
• **A GESTURE DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE GESTE**

(71) TK&H Holding AS, Moveien 6, 3145 Tjøme,
NO

(72) AUSTAD, Tom, 3145 Tjøme, NO
ZWART, Hans, 7314 AG Apeldoorn, NL

(74) IP-Safe ApS, Banegårdspladsen 1, 1570
Copenhagen V, DK

G06F 3/0482 → (51) **A61B 5/00**

G06F 3/0484 → (51) **G06F 40/18**

G06F 3/0487 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 3/0487 → (51) **G07F 7/08**

G06F 3/0488 → (51) **A61B 1/00**

G06F 3/0488 → (51) **A61B 5/00**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/039**

G06F 3/0488 → (51) **G07F 7/08**

G06F 3/06 → (51) **G06F 12/02**

G06F 3/06 → (51) **G06F 15/173**

G06F 3/06 → (51) **G11C 13/00**

(51) **G06F 3/12** (11) **4 107 611 A1***
G06F 16/215
G06F 3/1267; G06F 3/1203;
G06F 16/215

(52) _____

(25) En (26) En
(21) 20919908.2 (22) 19.02.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/018722 19.02.2020
(87) WO 2021/167597 2021/34 26.08.2021
(54) • **ERNEUERUNG VON VERWAISTEN
DRUCKAUFTRÄGEN**
• **ORPHANED PRINT JOB RENEWAL**
• **RENOUVELLEMENT DE TÂCHE D'IM-
PRESSION ORPHELINE**

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.
P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US

(72) BHAT, Jayalakshmi Manjunath, Bangalore
560103, IN
NANJARANGALAH, Divya Bidarakatte,
Bangalore 560103, IN
BANERJEE, Deb Rupam, Bangalore 560103,
IN
HIREMATH, Poornima Angadi, Bangalore
560103, IN
SETTY, Lakshmi venkataswamy, Bangalore
560103, IN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **G06F 7/00** (11) **4 107 612 A1***
G06F 3/013; B60R 25/302;
B60R 25/305; B60R 25/32;
B60R 25/33; B60R 25/34;
G06F 1/1626; G06F 1/1643;
G06F 1/1686; G06F 1/3218;
G06F 1/3228; G06F 1/3278;
G06F 1/3287; G06F 3/0304;
G06F 3/0482; G06F 3/04842;
G06F 3/0488; G06F 21/554;
G06F 21/88; B60R 2325/101;
B60R 2325/105; B60R 2325/308;
G06F 21/31; G06F 21/32; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 21768825.8 (22) 12.03.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/022243 12.03.2021
(87) WO 2021/183972 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 US 202062988901 P
(54) • **AUTOMATISIERTE ÜBERWACHUNG, ER-
KENNUNG UND MELDUNG VON UNBE-
RECHTIGTER BEWEGUNG UND/ODER**

DIEBSTAHL VON FAHRZEUGEN UND GÜTERN
 • *AUTOMATED MONITORING, DETECTION, AND REPORTING OF UNAUTHORIZED MOVEMENT AND/OR THEFT OF VEHICLES AND CARGO*
 • *SURVEILLANCE, DÉTECTION ET NOTIFICATION AUTOMATISÉES DE MOUVEMENT NON AUTORISÉ ET/OU DE VOL DE VÉHICULES ET DE MARCHANDISES*
 (71) Overhaul Group, Inc., 900 S. Capital of Texas Highway Ste. 151, West Lake Hills, TX 78746, US
 (72) CONLON, Barry, Leander, Texas 78641, US
 (74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G06F 7/00 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G06F 7/02** (11) **4 107 613 A1***
G06F 7/544 **G06F 12/12**
 (52) **G06F 7/544; G06F 7/02; G06F 12/0802; G06F 12/0891; G06F 16/24539; G06F 2212/1021; G06F 2212/1032; G06F 2212/601**
 (25) En (26) En
 (21) 21701088.3 (22) 18.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/050902 18.01.2021
(87) WO 2022/152397 2022/29 21.07.2022

(54) • *STEUERUNG FÜR EINEN CACHE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES CACHE*
 • *CONTROLLER FOR A CACHE AND METHOD FOR CONTROLLING A CACHE*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MÉMOIRE CACHE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MÉMOIRE CACHE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) GALLO, Massimo, 80992 Munich, DE
 SIMON, Gwendal, 80992 Munich, DE
 ROSSI, Dario, 80992 Munich, DE
 FINAMORE, Alessandro, 80992 Munich, DE
 (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G06F 7/544 → (51) **G06F 7/02**

G06F 8/60 → (51) **G06F 21/57**

G06F 8/61 → (51) **G06F 8/65**

(51) **G06F 8/65** (11) **4 107 614 A1***
G06F 8/61 **H04L 12/24**
G06F 9/445
 (52) **H04L 41/082; G06F 8/65**
 (25) En (26) En
 (21) 20919454.7 (22) 21.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) SE 2020/050204 21.02.2020
(87) WO 2021/167507 2021/34 26.08.2021

(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG VON ANWENDUNGEN IN CLOUD-UMGEBUNGEN*

• *METHOD FOR UPDATING APPLICATIONS IN CLOUD ENVIRONMENTS*
 • *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'APPLICATIONS DANS DES ENVIRONNEMENTS EN NUAGE*

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
 (72) TURULL, Daniel, 169 32 Solna, SE
 HALEN, Erik, 164 83 Stockholm, SE
 SKÖLDSTRÖM, Pontus, 170 69 Solna, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 8/65 → (51) **G06F 21/57**

G06F 9/30 → (51) **G06F 15/82**

G06F 9/38 → (51) **G06F 15/82**

G06F 9/445 → (51) **A61N 1/37**

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/65**

(51) **G06F 9/451** (11) **4 107 615 A1***
H04L 29/08 **G06F 9/50**
 (52) **G06F 9/45533; G06F 9/452; G06F 9/5088; H04L 67/10; H04L 67/1095; H04L 67/1097; H04L 67/52**

(25) En (26) En
 (21) 21704372.8 (22) 18.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/013803 18.01.2021
(87) WO 2021/167725 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202016794372
 (54) • *MIGRATION EINER DESKTOP-ARBEITSLAST*
 • *MIGRATION OF A DESKTOP WORKLOAD*
 • *MIGRATION D'UNE CHARGE DE TRAVAIL DE BUREAU*

(71) Citrix Systems, Inc., 851 W. Cypress Creek Rd., Fort Lauderdale, FL 33309, US
 (72) VAN ROTTERDAM, Jeroen Mattijs, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
 HOUGH, Paul, Santa Clara, California 95054, US

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

G06F 9/451 → (51) **G06F 40/18**

(51) **G06F 9/455** (11) **4 107 616 A1***
G06F 21/53
 (52) **G06F 9/45558; H04L 12/10; H04L 63/0236; H04L 63/1425; H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/125; H04L 67/562; G06F 21/53; G06F 2009/45587; Y04S 40/18; Y04S 40/20**

(25) En (26) En
 (21) 21706172.0 (22) 10.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/025047 10.02.2021
(87) WO 2021/164935 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979976 P
21.01.2021 US 202117154163

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STROMVERTEILUNGSGATEWAYS*
 • *DEVICES AND METHODS FOR OPERATING A POWER DISTRIBUTION GATEWAY*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXPLOITATION D'UNE PASSERELLE DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
 (72) SUTRAVE, Praveen, Moon, PA 15108, US
 PATWEKAR, Ashwin Kashinath, Pune, Maharashtra 41 1052, IN
 (74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **4 107 617 A1***
G06F 21/62 **H04L 9/06**
H04L 12/46 **H04L 29/06**

(52) **H04L 12/4641; G06F 9/45558; G06F 21/602; H04L 9/0894; H04L 63/0272; G06F 2009/45587; H04L 63/0428; H04L 67/1097**

(25) En (26) En
 (21) 21756400.4 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) AU 2021/050136 18.02.2021
(87) WO 2021/163757 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 AU 2020900455

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES PERSÖNLICHEN VIRTUELLEN DATENNETZWERKS (PVDN)*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR IMPLEMENTING A PERSONAL VIRTUAL DATA NETWORK (PVDN)*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR METTRE EN OEUVRE UN RÉSEAU DE DONNÉES VIRTUELLES PERSONNELLES (PVDN)*

(71) Dymensa Pty Ltd, 29 Cambden Park Parade, Ferntree Gully, VIC 3156, AU
 (72) GAULT, David Ian, Ferntree Gully, VIC 3156, AU

(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/451**

G06F 9/54 → (51) **B25J 9/16**

(51) **G06F 11/00** (11) **4 107 618 A1***
G06F 11/3438; G06F 21/50

(25) En (26) En
 (21) 21757050.6 (22) 22.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051474 22.02.2021
(87) WO 2021/165933 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062978852 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ONLINE-BENUTZERVERHALTENSVERWALTUNG*
 • *METHOD AND SYSTEM FOR ONLINE USER BEHAVIOR MANAGEMENT*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE COMPORTEMENT D'UTILISATEUR EN LIGNE*

- (71) Celestya Ltd., 5 Dolev Street P.O. Box 10, 24959 Tefen Tower Industrial Area, IL
(72) GROSSMAN-AVRAHAM, Limor, 25180 Moshav Hosen, IL
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **G06F 11/07** (11) **4 107 619 A1***
(52) **G06F 11/0793**
(25) En (26) En
(21) 21702783.8 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/012359 06.01.2021
(87) WO 2021/167707 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016796039
(54) • *MASCHINENLERNMODELL UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON AUTOMATISCHER UNTERSTÜTZUNG*
• *MACHINE LEARNING MODEL AND ASSOCIATED METHODS THEREOF FOR PROVIDING AUTOMATED SUPPORT*
• *MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS PERMETTANT DE FOURNIR UNE ASSISTANCE AUTOMATISÉE*

- (71) NetApp, Inc., 1395 Crossman Avenue, Sunnyvale CA 94089, US
(72) BHAMIDIPATI, Vedavyas, Sunnyvale, California 94089, US
V, Prajwal, Sunnyvale, California 94089, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 11/07 → (51) **B66B 25/00**

- (51) **G06F 11/14** (11) **4 107 620 A1***
(52) **G06F 11/3055; G06F 9/4401; G06F 9/4406; G06F 9/4411; G06F 11/3041; G06F 11/326; G06F 11/328; G06F 21/575; G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 20919428.1 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/075491 17.02.2020
(87) WO 2021/163829 2021/34 26.08.2021
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINENGUNG DES UMFANGS EINES PROBLEMS, WENN EIN MODEM FUNKTIONSFÄHIG IST*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NARROWING THE SCOPE OF A PROBLEM WHEN A MODEM IS BRICKED*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LA PORTÉE D'UN PROBLÈME LORSQU'UN MODEM EST BRIQUÉ*

- (71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) CAI, Linzhou, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
YE, Yongqiang, Shenzhen, Guangdong 518172, CN
ZUO, Yongqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Shenxia, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
ZHANG, Dongting, Shenzhen, Guangdong 518102, CN

- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G06F 11/26** (11) **4 107 621 A1***
(52) **G06F 11/36; G06F 11/261; G06F 11/3668; G06F 11/3696**

- (25) En (26) En
(21) 20718970.5 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2020/023207 17.03.2020
(87) WO 2021/167629 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202016792783
(54) • *VIRTUALISIERTE HARDWARE UND VERFAHREN ZUR NUTZUNG VIRTUALISIERTER HARDWARE MIT MUNITIONS-UNTERSTÜTZUNGSSOFTWARE*
• *VIRTUALIZED HARDWARE AND METHODS FOR LEVERAGING VIRTUALIZED HARDWARE WITH MUNITION SUPPORT SOFTWARE*
• *MATÉRIEL VIRTUALISÉ ET PROCÉDÉS DESTINÉ À EXPLOITER UN MATÉRIEL VIRTUALISÉ À L'AIDE D'UN LOGICIEL DE PRISE EN CHARGE DE MUNITION*

- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) WALKER, Brad, A., Tucson, Arizona 85741, US
EGBERT, Richard, D., Sahuarita, Arizona 85629, US
JONES, Frederick, K., Oro Valley, Arizona 85737, US
JOHANSEN, Jonathan, Oro Valley, Arizona 85737, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 11/30** (11) **4 107 622 A1***
(52) **G06N 20/00; G06N 20/00; G06F 11/3006; G06F 11/302; G06F 11/0751; G06F 11/0793**

- (25) En (26) En
(21) 20960147.5 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2020/058010 29.10.2020
(87) WO 2022/093239 2022/18 05.05.2022
(54) • *DURCH MASCHINENLERNEN GESTEUERTE AUTOMATISIERTE VORFALLVERHINDERUNG*
• *MACHINE LEARNING DRIVEN AUTOMATED INCIDENT PREVENTION*
• *PRÉVENTION D'INCIDENT AUTOMATISÉE COMMANDÉE PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

- (71) Gu, Xiaohui, 310 S. Harrington St., Raleigh, NC 27603, US
(72) Gu, Xiaohui, Raleigh, NC 27603, US
(74) Pollard, Peter Julian, et al, Fireball Patents De Verver 54, 5506 BG Veldhoven, NL

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 107 623 A1***
(52) **G06F 11/3688; G06F 11/3664; H04L 67/1004**

- (25) En (26) En
(21) 21757194.2 (22) 22.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/019008 22.02.2021
(87) WO 2021/168398 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016795860
(54) • *CHAOS-ENGINEERING-VERSUCHE*
• *CHAOS ENGINEERING TRIALS*
• *ESSAIS D'INGÉNIEURIE DU CHAOS*
(71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
(72) SINGH, Garima, New York, NY 10179, US
SARDA, Deepak, New York, NY 10179, US
YU, Yang, New York, NY 10179, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/26**

G06F 11/36 → (51) **G06F 16/958**

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 107 624 A1***
(52) **G06F 3/06; G06F 12/0246; G06F 12/0284; G06F 12/0292; G06F 13/1673; G06F 2212/7201; G06F 2212/7203; G06F 2212/7207; G06F 2212/7208**

- (25) En (26) En
(21) 21756718.9 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018429 17.02.2021
(87) WO 2021/168020 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016794016
(54) • *OPTIMIERUNG DES SEQUENTIELLEN LESSENS IN EINEM SPEICHERSUBSYSTEM, DAS SEQUENTIELL PROGRAMMIERT WIRD*
• *SEQUENTIAL READ OPTIMIZATION IN A MEMORY SUB-SYSTEM THAT PROGRAMS SEQUENTIALLY*
• *OPTIMISATION DE LECTURE SÉQUENTIELLE DANS UN SOUS-SYSTÈME DE MÉMOIRE QUI PROGRAMME SÉQUENTIELLEMENT*

- (71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US
(72) GUDA, Chandra M., Fremont, California 94536, US
LAM, Johnny A., Firestone, Colorado 80504, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 12/02 → (51) **G11C 16/34**

G06F 12/0831 → (51) **G06F 12/0837**

- (51) **G06F 12/0837** (11) **4 107 625 A1***
(52) **G06F 12/0831; G06F 12/0833; Y02D 10/00**

- (25) En (26) En
(21) 21711085.7 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/017934 12.02.2021
- (87) WO 2021/167846 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202016797478
- (54) • *DATENZWISCHENSPEICHER MIT HYBRIDEM WRITEBACK UND WRITETHROUGH*
• *DATA CACHE WITH HYBRID WRITEBACK AND WRITETHROUGH*
• *CACHE DE DONNÉES À ÉCRITURE HYBRIDE DIFFÉRÉE ET IMMÉDIATE*
- (71) Sifive, Inc., 1875 S. Grant Street Suite 600, San Mateo CA 94402, US
- (72) INGALLS, John, San Mateo, California 94402, US
TERPSTRA, Wesley Waylon, San Mateo, California 94402, US
COOK, Henry, San Mateo, California 94402, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 12/0862** (11) **4 107 626 A1***
 (52) **G06F 12/0862**; G06F 2212/6028
 (25) En (26) En
 (21) 21711088.1 (22) 12.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) US 2021/017943 12.02.2021
- (87) WO 2021/167849 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202016797476
- (54) • *DATENCACHE MIT VORAUSGEGEHEN-WEISEN FÜR CACHE-TREFFER*
• *DATA CACHE WITH PREDICTION HINTS FOR CACHE HITS*
• *MÉMOIRE CACHE DE DONNÉES AVEC INDICATIONS DE PREDICTION POUR DES RÉPONSES DE CACHE*
- (71) Sifive, Inc., 1875 S. Grant Street Suite 600, San Mateo CA 94402, US
- (72) INGALLS, John, San Mateo, California 94402, US
SMITH, Josh, San Mateo, California 94402, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 12/12 → (51) **G06F 7/02**
G06F 13/16 → (51) **G06F 12/02**
G06F 13/28 → (51) **G06F 15/173**

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 107 627 A1***
- (52) **B60L 3/12**; B60L 2250/16; B60L 2270/142
- (25) En (26) En
- (21) 20920096.3 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) CN 2020/076169 21.02.2020
- (87) WO 2021/163994 2021/34 26.08.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ECHTZEITDATENÜBERWACHUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD AND SYSTEM OF REAL-TIME DATA MONITORING FOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE DONNÉES EN TEMPS RÉEL POUR VÉHICULE*

- (71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
- (72) CAO, Yuliu, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
LORENZ, Franz, 93309 Kelheim, DE
ZHOU, Tingting, Nantong, Jiangsu 226000, CN
- (74) Rummmler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

G06F 13/40 → (51) **G06F 15/173**
G06F 13/42 → (51) **G06F 15/173**
G06F 15/00 → (51) **H04L 29/06**

- (51) **G06F 15/16** (11) **4 107 628 A1***
G06N 3/04 **H04N 19/117**
H04N 19/182
- (52) **H04N 19/105**; **G06N 3/0454**;
H04N 19/172; **H04N 19/182**;
H04N 19/50; **H04N 19/577**
- (25) En (26) En
- (21) 21916121.3 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) US 2021/051961 24.09.2021
- (87) WO 2022/146509 2022/27 07.07.2022
- (30) 29.12.2020 US 202063131625 P
16.09.2021 US 202117476928
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TIEFEN NEURONALEN NETZWERK-BASIERTE INTER-FRAME-VORHERSAGE IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DEEP NEURAL NETWORK BASED INTER-FRAME PREDICTION IN VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT BASÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL DANS UN CODAGE VIDÉO*
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) LI, Zeqiang, Palo Alto, California 94306, US
CHOI, Byeongdo, Palo Alto, California 94306, US
WANG, Wei, Palo Alto, California 94306, US
JIANG, Wei, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

G06F 15/16 → (51) **H04L 12/24**

- (51) **G06F 15/173** (11) **4 107 629 A1***
G06F 3/06 **G06F 13/28**
G06F 13/40 **G06F 13/42**
- (52) **G06F 15/17331**; **G06F 3/06**;
G06F 13/28; **G06F 13/4022**;
G06F 13/4295
- (25) En (26) En
- (21) 21712605.1 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2021/018748 19.02.2021
- (87) WO 2021/168227 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202016796196
- (54) • *SENSORSPICHERSYSTEM*

- *SENSOR STORAGE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE STOCKAGE DE CAPTEUR*
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) DUBE, Russell E., Rutland, Massachusetts 01543, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 15/82** (11) **4 107 630 A1***
G11C 7/10 **G11C 7/08**
G06F 9/30 **G06F 9/38**

- (52) **G06F 7/575**; **G06F 5/01**; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
- (21) 21756964.9 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2021/016504 04.02.2021
- (87) WO 2021/167791 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 US 202016794550
- (54) • *AKKUMULATION VON BITSTRINGS*
• *BIT STRING ACCUMULATION*
• *ACCUMULATION DE CHAÎNES DE BITS*
- (71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID 83707-0006, US
- (72) RAMESH, Vijay, S., Boise, Idaho 83716, US
PARK, Katie, Blomster, Liberty Lake, Washington 99019, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 16/176 → (51) **G06F 21/62**
G06F 16/215 → (51) **G06F 3/12**

- (51) **G06F 16/2453** (11) **4 107 631 A1***
- (52) **G06F 16/2453**; **G06F 11/3409**;
G06F 11/3466; **G06F 16/24549**;
G06N 3/0454; **G06N 3/08**
- (25) En (26) En
- (21) 21706071.4 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) US 2021/014035 20.01.2021
- (87) WO 2021/167731 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202062979808 P
03.04.2020 US 202016840205
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MASCHINELLES LERNEN FÜR SYSTEMEINSÄTZE OHNE LEISTUNGSREGRESSIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MACHINE LEARNING FOR SYSTEM DEPLOYMENTS WITHOUT PERFORMANCE REGRESSIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR DÉPLOIEMENTS DE SYSTÈME SANS RÉGRESSIONS DE PERFORMANCES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SHAFER, Irene Rogan, Redmond, Washington 98052-6399, US
AMMERLAAN, Rammelt Herbert Lieve, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANTONIUS, Gilbert, Redmond, Washington 98052-6399, US
FRIEDMAN, Marc T., Redmond, Washington 98052-6399, US

ROY, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROSENBLATT, Lucas, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMANI, Vijay Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
QIAO, Shi, Redmond, Washington 98052-6399, US
JINDAL, Alekh, Redmond, Washington 98052-6399, US
ORENBERG, Peter, Redmond, Washington 98052-6399, US
HOSSAIN, H M Sajjad, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRINIVASAN, Soundararajan, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATEL, Hiren Shantilal, Redmond, Washington 98052-6399, US
WEIMER, Markus, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/248 → (51) **G06F 16/25**

(51) **G06F 16/25** (11) **4 107 632 A1***
G06F 16/248
(52) **G06F 16/252; G06F 16/248**
(25) En (26) En
(21) 21702106.2 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/050509 22.01.2021
(87) WO 2022/008981 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 VN 202003990
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM MULTIPLEXEN UND DEMULTIPLEXEN VON DATENEREIGNISSEN EINER VERÖFFENTLICHUNGSPLATTFORM**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTIPLEXING AND DE-MULTIPLEXING DATA EVENTS OF A PUBLISHING PLATFORM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MULTIPLEXAGE ET DE DEMULTIPLEXAGE D'ÉVÉNEMENTS DE DONNÉES D'UNE PLATEFORME DE PUBLICATION**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZAAROUR, Charbel, Mountain View, California 94043, US
DO, Loc Thi Bao, Mountain View, California 94043, US
GANEM, Stephen Paul, Mountain View, California 94043, US
BURLEY, Eric Joshua, Mountain View, California 94043, US
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 16/25** (11) **4 107 633 A1***
(52) **G06F 16/254; G06F 16/258**
(25) En (26) En
(21) 21712313.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018885 19.02.2021
(87) WO 2021/168331 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979269 P
(30) 06.05.2020 US 202016868081

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG VON BI-MODELLEN UNTER VERWENDUNG VON DATENINTROSPEKTION UND -KURATIERUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC GENERATION OF BI MODELS USING DATA INTROSPECTION AND CURATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE MODÈLES DE BI À L'AIDE D'UNE INTROSPECTION ET D'UNE ÉDITION DE DONNÉES**
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) VERMA, Saurabh, Redwood Shores, California 94065, US
KRISHNAN, Balaji, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 16/906** (11) **4 107 634 A1***
(52) **G06F 16/906; B60W 30/06; G06Q 10/047; B60W 2300/14**

(25) En (26) En
(21) 20707039.2 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054475 20.02.2020
(87) WO 2021/164875 2021/34 26.08.2021
(54) • **HERUNTERLADEN VON VERIFIZIERTEN FAHRZEUGMANÖVERN**
• **DOWNLOAD OF VERIFIED VEHICLE MANOEUVRES**
• **TÉLÉCHARGEMENT DE MANOEUVRES DE VÉHICULE VÉRIFIÉES**
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) PERSSON, Daniel, 413 21 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06F 16/93 → (51) **G06F 16/958**

G06F 16/95 → (51) **G06N 20/00**

G06F 16/957 → (51) **G06F 16/958**

(51) **G06F 16/958** (11) **4 107 635 A1***
G06F 16/957 **G06F 11/36**
G06F 16/93 **G06F 3/0481**
(52) **G06F 16/957; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21756508.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018854 19.02.2021
(87) WO 2021/168304 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978769 P
(54) • **PROAKTIVES LERNEN VON NETZWERKSOFTWAREPROBLEMEN**
• **PROACTIVE LEARNING OF NETWORK SOFTWARE PROBLEMS**
• **APPRENTISSAGE PROACTIF DE PROBLÈMES DE LOGICIEL DE RÉSEAU**
(71) Quantum Metric, Inc., 10807 New Allegiance Dr., Ste. 155, Colorado Springs, CO 80921, US
(72) CIABARRA, Mario Luciano Jr., Colorado Springs, Colorado 80921, US

DILLE, Adam, Colorado Springs, Colorado 80921, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G06F 17/16** (11) **4 107 636 A1***
G06T 13/40
(52) **G06F 17/16**

(25) En (26) En
(21) 21715954.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050740 26.03.2021
(87) WO 2021/198648 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063003152 P
(54) • **BESCHLEUNIGTE HARDWARE MIT DOPPELTEN QUATERNIONEN**
• **ACCELERATED HARDWARE USING DUAL QUATERNIONS**
• **MATÉRIEL ACCÉLÉRÉ UTILISANT DES QUATERNIONS DOUBLES**
(71) Ultraleap Limited, The West Wing One Glass Wharf, Bristol BS2 0EL, GB
(72) LONG, Benjamin John Oliver, Bristol BS2 0EL, GB
(74) Latham, Stuart Alexander, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 17/40** (11) **4 107 637 A1***
(52) **A01B 79/005; A01C 7/102; A01C 21/007**

(25) En (26) En
(21) 21757071.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/019095 22.02.2021
(87) WO 2021/168437 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980065 P
(54) • **MARKIERUNG VON BETRIEBSDIFFERENZEN BEI LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSGERÄTEN**
• **FLAGGING OPERATIONAL DIFFERENCES IN AGRICULTURAL IMPLEMENTS**
• **IDENTIFICATION DE DIFFÉRENCES OPÉRATIONNELLES DANS DES OUTILS AGRICOLES**

(71) Climate LLC, 201 Third Street Suite 1050, San Francisco CA 94103, US
(72) BOGDAN, Christina, San Francisco, California 94103, US
WILLIAMS, Daniel, San Francisco, California 94103, US
XU, Jialing, San Francisco, California 94103, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) **G06F 21/00** (11) **4 107 638 A1***
(52) **G06F 21/35; G06F 1/163; G06F 1/1643; G06F 1/1684; G06F 1/1698; G06F 1/3231; G06F 1/3278; G06F 1/3287; G06F 3/015; G06F 3/016; G06F 3/017; G06F 21/31; G06F 21/32; H04L 63/0861; H04M 1/72412; H04W 4/80; H04W 12/06; H04W 12/68; Y02D 10/00**

(25) En (26) En

(21) 21776462.0 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/020705 03.03.2021
(87) WO 2021/194707 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 US 202016826613

- (54) • TRAGBARE VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS MIT OBERFLÄCHENELEKTROMYOGRAMMSIGNALLEN
- WEARABLE DEVICES AND RELATED SYSTEMS FOR AUTHENTICATING A USER WITH SURFACE ELECTROMYOGRAM (SEMG)-SIGNALS
- DISPOSITIFS À PORTER SUR SOI ET SYSTÈMES ASSOCIÉS POUR AUTHENTIFIER UN UTILISATEUR AVEC DES SIGNAUX D'ÉLECTROMYOGRAMME DE SURFACE (SEMG)

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) MORENO, Jose Antonio, McLean, Virginia 22102, US

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

(51) **G06F 21/31** (11) **4 107 639 A1***
(52) **G06F 21/31**

(25) En (26) En
(21) 21726013.2 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/029442 27.04.2021
(87) WO 2021/222284 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 LU 101755

- (54) • AUSGELEITETE, NACH KINDER VERIFIZIERBARE BERECHTIGUNG MIT SELEKTIVEN ANFORDERUNGEN
- DERIVED CHILD VERIFIABLE CREDENTIAL WITH SELECTIVE CLAIMS
- JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ DÉRIVÉ VÉRIFIABLE PAR ENFANT AVEC DES ATTRIBUTS SÉLECTIFS

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) MURDOCH, Brandon, Redmond, Washington 98052, US
PATEL, Ankur, Redmond, Washington 98052, US

GANESH, Nithya, Redmond, Washington 98052, US
BJONES, Ronald John Kamiel Eurphrasia, Redmond, Washington 98052, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 21/31 → (51) **G16H 50/80**

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/62**

G06F 21/53 → (51) **G06F 9/455**

G06F 21/56 → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/57** (11) **4 107 640 A1***
G06F 8/60 **G06F 8/65**
H04L 29/08

(52) **G06F 21/57; G06F 8/65; H04L 67/34;**
H04L 67/02; H04L 67/12; H04L 67/56

(25) De (26) De
(21) 21721847.8 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/059246 09.04.2021
(87) WO 2021/209323 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 EP 20170134

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUM ÜBERTRAGEN VON SOFTWARE-ARTEFAKTEN AUS EINEM QUELLNETZWERK ZU EINEM ZIELNETZWERK
- METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING SOFTWARE ARTIFACTS FROM A SOURCE NETWORK TO A TARGET NETWORK
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ARTEFACTS LOGICIELS D'UN RÉSEAU SOURCE À UN RÉSEAU CIBLE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FISCHER, Jan-Gregor, 85604 Zorneding, DE

(51) **G06F 21/60** (11) **4 107 641 A1***
G06N 20/00 **G06N 3/08**
G06F 21/88

(52) **G06F 21/6209; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 20839309.0 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087477 21.12.2020
(87) WO 2021/144125 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 IN 202041002115

- (54) • VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MODULS UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DER ERFASSUNG EINES KINDMODULS
- A METHOD OF TRAINING A MODULE AND METHOD OF PREVENTING CAPTURE OF AN AI MODULE
- PROCÉDÉ D'INSTRUCTION D'UN MODULE ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE CAPTURE D'UN MODULE D'IA

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

Robert Bosch Engineering And Business Solutions Limited, 123 Industrial Layout Hosur Road Koramangala, Bangalore 560 095 State of Karnataka, IN

(72) PARMAR, Manojkumar Somabhai, Ahmedabad, Gujarat 38008, IN
YASH, Mayurbhai Thesia, Ahmedabad, Gujarat 38013, IN

(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH, C/IPE P.O. Box 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

G06F 21/60 → (51) **G05B 19/042**

G06F 21/60 → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 21/62** (11) **4 107 642 A1***
H04L 29/08 **G06F 16/176**

(52) **G06F 21/629; G06F 21/6218;**
H04W 4/08; G06F 2221/2141;
G06F 2221/2145; G06F 2221/2147

(25) En (26) En
(21) 21706143.1 (22) 28.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/015450 28.01.2021
(87) WO 2021/167766 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977690 P
27.01.2021 US 202117159811

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR VERWALTUNG VON ORGANISATIONSVERBINDUNGEN IN EINEM GRUPPENBASIERTEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHODS, APPARATUSES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR MANAGING ORGANIZATION CONNECTIONS IN A GROUP-BASED COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉS, APPAREILS ET PRODUITS PROGRAMMES-D'ORDINATEUR DE GESTION DE CONNEXIONS D'ORGANISATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION BASÉ SUR UN GROUPE

(71) Slack Technologies, LLC, 500 Howard Street, San Francisco, California 94105, US

(72) SULLIVAN, Christopher, San Francisco, CA 94105, US
GRANT, Myles, San Francisco, CA 94105, US

DEMMER, Michael, San Francisco, CA 94105, US

DELP, Shanan, San Francisco, CA 94105, US

VASAMSETTI, Sri, San Francisco, CA 94105, US

(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **4 107 643 A1***
G06F 21/44

(52) **G06F 21/6218; G06F 21/44**

(25) En (26) En
(21) 22708838.2 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/053305 10.02.2022
(87) WO 2022/171770 2022/33 18.08.2022

- (30) 11.02.2021 SE 2150151
- (54) • VERFAHREN, MODUL UND BLOCKCHAIN FÜR VERTEILTEN ÖFFENTLICHEN SCHLÜSSELSPEICHER
- METHODS, MODULE AND BLOCKCHAIN FOR DISTRIBUTED PUBLIC KEYSTORE
- PROCÉDÉS, MODULE ET CHAÎNE DE BLOCS POUR UN MAGASIN DE CLÉS PUBLIC DISTRIBUÉ

(71) Wone Sagl, Piazza Della Riscossa No.16, 6906 Lugano, CH

(72) GED, Joseph, 75008 Paris, FR
KHOURY, David J, 127 46 Skärholmen, SE
KFOURY, Elie F, Columbia, South Carolina 29209, US

(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

G06F 21/62 → (51) **G06F 9/455**

G06F 21/62 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **G06F 21/64** (11) **4 107 644 A2***
G06Q 20/36 **G06Q 20/38**
H04L 9/32
- (52) **G06Q 20/36; G06F 21/64;**
G06Q 20/38; H04L 9/3239; H04L 9/50;
H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 21707787.4 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051258 15.02.2021
(87) WO 2021/165814 2021/34 26.08.2021
(88) 30.09.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002285
- (54) • **EREIGNISSTRÖME FÜR EINE FOLGE VON EREIGNISSEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER BLOCKCHAIN**
• **EVENT STREAMS FOR A SEQUENCE OF EVENTS ASSOCIATED WITH A BLOCKCHAIN**
• **FLUX D'ÉVÉNEMENTS DE SÉQUENCE D'ÉVÉNEMENTS ASSOCIÉS À UNE CHAÎNE DE BLOCS**
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Fraser, Karen, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

- (51) **G06F 21/64** (11) **4 107 645 A1***
H04L 29/06
- (52) **G06F 21/64; H04L 9/3239;**
H04L 9/3247; H04L 9/3297;
H04L 9/50; H04L 63/08; H04L 63/123
- (25) En (26) En
(21) 21709472.1 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051428 19.02.2021
(87) WO 2021/165907 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002285
21.12.2020 GB 202020279
18.02.2021 GB 202102314
- (54) • **VERFAHREN, DATENSTRUKTUREN UND SYSTEME ZUR GEORDNETEN DATEN-PROTOKOLLIERUNG**
• **METHODS, DATA STRUCTURES, AND SYSTEMS FOR ORDERED DATA LOGGING**
• **PROCÉDÉS, STRUCTURES DE DONNÉES ET SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT CHRONOLOGIQUE DES DONNÉES ORDONNÉ**
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
RAND, Ricky Charles, Cardiff CF10 2HH, GB
DAVIES, Jack Owen, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Fraser, Karen, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

- (51) **G06F 21/64** (11) **4 107 646 A1***
G06Q 40/02 **G06N 3/10**
- (52) **G06Q 40/025; G06F 21/6254;**
G06Q 10/067; H04L 63/0421;
H04W 12/02
- (25) En (26) En
(21) 21757061.3 (22) 19.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018903 19.02.2021
(87) WO 2021/168346 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979290 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ANONYMISIEREN VON SENSITIVEN DATEN UND SIMULATION BESCHLEUNIGTER ZEITPLANPARAMETER UNTER VERWENDUNG DER ANONYMISIERTEN DATEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ANONYMIZING SENSITIVE DATA AND SIMULATING ACCELERATED SCHEDULE PARAMETERS USING THE ANONYMIZED DATA**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANONYMISATION DE DONNÉES SENSIBLES ET DE SIMULATION DE PARAMÈTRES DE PROGRAMME ACCÉLÉRÉ À L'AIDE DES DONNÉES ANONYMISÉES**
- (71) A Day Early, Inc., 50000 Donner Pass Road, Soda Springs, California 95728, US
(72) JUNKIN, Donald, Soda Springs, California 95728, US
KACHCHAKADUGE, Sethmi, Soda Springs, California 95728, US
GEIS, Alexander, Soda Springs, California 95728, US
KNUDSON, Alexander, Soda Springs, California 95728, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

G06F 21/64 → (51) **G06Q 20/36**

G06F 21/84 → (51) **G07F 7/08**

G06F 21/88 → (51) **G06F 21/60**

G06F 30/20 → (51) **H04L 29/06**

G06F 30/23 → (51) **G06N 7/08**

- (51) **G06F 30/392** (11) **4 107 647 A1***
G06F 30/392
- (25) En (26) En
(21) 21723604.1 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/027809 16.04.2021
(87) WO 2021/212060 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202063011554 P
- (54) • **LAYOUT VON PHOTONISCHEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN MIT FESTEN KOORDINATENGITTERN**
• **LAYOUT OF PHOTONIC INTEGRATED CIRCUITS USING FIXED COORDINATE GRIDS**
• **DISPOSITION DE CIRCUITS INTÉGRÉS PHOTONIQUES À L'AIDE DE GRILLES DE COORDONNÉES FIXES**
- (71) Synopsys, Inc., 690 East Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
(72) GARCIA, Francesc, Vila, Mountain View, CA 94043, US
STOFFER, Remco, Mountain View, CA 94043, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 40/18** (11) **4 107 648 A1***
G06F 9/451 **G06F 3/0484**
- (52) **G06F 40/18; G06F 3/0484**
- (25) En (26) En
(21) 21705762.9 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/014251 20.01.2021
(87) WO 2021/167737 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797913
- (54) • **BEISPIELBIBLIOTHEK IN EINER ANWENDUNG**
• **IN-APPLICATION EXAMPLE LIBRARY**
• **BIBLIOTHÈQUE D'EXEMPLES DANS UNE APPLICATION**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LUDWIG, David Boyd, IV, Redmond, Washington 98052-6399, US
TORRES, Aldo Raul, Redmond, Washington 98052-6399, US
VOLUM, Patrick William, Redmond, Washington 98052-6399, US
JIANG, Tong, Redmond, Washington 98052-6399, US
SMITH, Christopher Blanton, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 40/18** (11) **4 107 649 A1***
G06F 40/18; G06F 3/0484

- (25) En (26) En
(21) 21706745.3 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/014034 20.01.2021
(87) WO 2021/167730 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 GB 202002163
14.04.2020 US 202016848753
- (54) • **TABELLENKALKULATION MIT WIEDERVERWENDUNGSFUNKTION**
• **SPREADSHEET WITH REUSE FUNCTIONALITY**
• **TABLEUR DOTÉ D'UNE FONCTIONNALITÉ DE RÉUTILISATION**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SARKAR, Advait, Redmond, Washington 98052-6399, US
GORDON, Andrew Donald, Redmond, Washington 98052-6399, US
WILLIAMS, John Herbert Martin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06K 5/00 → (51) **B41J 2/21**

G06K 7/10 → (51) **G06K 19/06**

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 107 650 A1***
G06K 9/34 **G06K 9/46**
G06K 9/62 **G06T 7/73**
- (52) **G06K 9/627; G06T 7/60; G06T 7/70;**
G06V 10/26; G06V 10/454;

**G06V 10/457; G06V 10/82;
G06V 20/00; G06V 20/64;
G06T 2207/20041; G06T 2207/20084**

(25) En (26) En
(21) 20711707.8 (22) 18.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/018545 18.02.2020

(87) WO 2021/167586 2021/34 26.08.2021

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OB-
JEKTDETEKTION MIT LAGE- UND GRÖS-
SENSCHÄTZUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR OBJECT
DETECTION INCLUDING POSE AND SIZE
ESTIMATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTEC-
TION D'OBJETS INCLUANT UNE ESTI-
MATION DE POSE ET DE TAILLE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) GRUNDMANN, Matthias, Mountain View, CA
94043, US

AHMADYAN, Adel, Mountain View, CA
94043, US

HOU, Tingbo, Mountain View, CA 94043, US

WEI, Jianing, Mountain View, CA 94043, US

(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley
LLP 5 Stirling House Stirling Road The
Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF,
GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 651 A1***
G06K 9/48 **G06T 7/40**
G06T 7/60 **G06T 7/90**

(52) **G06K 9/6215; G06V 10/56;
G06V 10/761; G06V 20/10**

(25) En (26) En

(21) 20919465.3 (22) 19.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061352 19.11.2020

(87) WO 2021/167663 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202016795242

(54) • **IDENTIFIZIERUNG UNBEKANNTER OB-
JEKTE FÜR ROBOTERVORRICHTUNG**
• **UNKNOWN OBJECT IDENTIFICATION
FOR ROBOTIC DEVICE**
• **IDENTIFICATION D'OBJET INCONNU
POUR DISPOSITIF ROBOTIQUE**

(71) Toyota Research Institute, Inc., 4440 El
Camino Real, Los Altos, California 94022,
US

(72) SHANKAR, Krishna, Los Altos, California
94022, US

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

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 652 A1***
G06T 7/80

(52) **G06T 7/593; G06V 10/25;
G06V 10/62; G06V 10/7515;
G06T 2207/10021; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30196; G06V 10/759**

(25) En (26) En

(21) 20919477.8 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076191 21.02.2020

(87) WO 2021/164000 2021/34 26.08.2021

(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, GE-
RÄT, VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **IMAGE PROCESSING METHOD,
APPARATUS, DEVICE AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D'IMAGE, ET SUPPORT**

(71) Harman International Industries, Incor-
porated, 400 Atlantic Street, 15th Floor,
Stamford, CT 06901, US

(72) ZHANG, Qingshan, Shanghai 200072, CN
XU, Min, Shanghai 200233, CN
ZHOU, Rengao, Shanghai 200233, CN

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 653 A1***
G06K 9/62 **G06T 7/246**

(52) **G06K 9/629; G06T 7/246;
G06V 10/806; G06V 40/10;
G06V 40/20; G06T 2207/10016;
G06T 2207/30004; G06T 2207/30241;
G06V 10/62; Y02A 40/70**

(25) En (26) En

(21) 21703149.1 (22) 20.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051171 20.01.2021

(87) WO 2021/164972 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20382117

(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-
PROGRAMME ZUR RÜCKVERFOLGBAR-
KEIT VON LEBENDEN EXEMPLAREN**
• **METHOD, SYSTEM AND COMPUTER
PROGRAMS FOR TRACEABILITY OF
LIVING SPECIMENS**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMMES
INFORMATIQUES POUR LA TRAÇABILITÉ
D'ÉCHANTILLONS VIVANTS**

(71) Touchless Animal Metrics, SL, C/ Trafalgar,
6 - 3a planta, Despatx 31, 08010 Barcelona,
ES

(72) AMAT ROLDAN, Ivan, 08024 Barcelona, ES

(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 654 A1***
G06K 9/62

(52) **G06K 9/6289; G06V 20/56;
G06V 20/64**

(25) De (26) De

(21) 21703723.3 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053294 11.02.2021

(87) WO 2021/165129 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158378

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERSTELLEN ZUSAMMENGESETZTER
SZENARIEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR GENERATING
COMBINED SCENARIOS**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR
GÉNÉRER DES SCÉNARIOS COMBINÉS**

(71) Ibeo Automotive Systems GmbH, Merkur-
ring 60-62, 22143 Hamburg, DE

(72) PÜSKÜL, Özgür Nurettin, 22143 Hamburg,
DE

BOYSEN, Jörn, 22143 Hamburg, DE

WEIDAUER, Jan, 22143 Hamburg, DE

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

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 655 A1***
G06F 21/62 **G06K 9/62**

(52) **G06F 21/6254; G06K 9/6267;
G06V 10/82; G06V 40/174**

(25) En (26) En

(21) 21705221.6 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054079 18.02.2021

(87) WO 2021/165430 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158842

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
INTERAKTIVEN UND DATENSCHUTZ-
BEWAHRENDEN KOMMUNIKATION ZWI-
SCHEN EINEM SERVER UND EINER BE-
NUTZERVORRICHTUNG**

• **METHOD AND APPARATUS FOR INTER-
ACTIVE AND PRIVACY-PRESERVING
COMMUNICATION BETWEEN A SERVER
AND A USER DEVICE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNI-
CATION INTERACTIVE ET PRÉSERVANT
LA CONFIDENTIALITÉ ENTRE UN
SERVEUR ET UN DISPOSITIF UTILISA-
TEUR**

(71) Philip Morris Products, S.A., Quai Jeanre-
naud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) BISWAS, Debmalaya, 2000 Neuchâtel, CH
BECK, Louis, 2000 Neuchâtel, CH

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eli-
senstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 656 A2***
G06K 9/46 **G06K 9/62**

(52) **G06N 3/0454; G06N 3/082;
G06V 10/454; G06V 10/56;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/10; G06N 3/0481;
G06N 20/10**

(25) En (26) En

(21) 21705986.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054233 19.02.2021

(87) WO 2021/165512 2021/34 26.08.2021

(88) 14.10.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158881

(54) • **QUANTIFIZIEREN DES PFLANZENBE-
FALLS DURCH SCHÄTZEN DER ANZAHL
DER BIOLOGISCHEN OBJEKTE AUF DEN
BLÄTTERN MIT FALTUNGSNEURONALEN
NETZEN, DIE TRAININGSBILDER VER-
WENDEN, DIE DURCH EINEN HALB-
ÜBERWACHTEN ANSATZ ERHALTEN
WURDEN**

• **QUANTIFYING PLANT INFESTATION BY
ESTIMATING THE NUMBER OF
BIOLOGICAL OBJECTS ON LEAVES, BY
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS**

THAT USE TRAINING IMAGES OBTAINED BY A SEMI-SUPERVISED APPROACH

- QUANTIFICATION D'UNE INFESTATION DE PLANTES PAR ESTIMATION DU NOMBRE D'OBJETS BIOLOGIQUES SUR DES FEUILLES, PAR DES RÉSEAUX NEURONAUX CONVOLUTIONNELLS QUI UTILISENT DES IMAGES D'APPRENTISSAGE OBTENUES PAR UNE APPROCHE SEMI-SUPERVISÉE

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) BERECIARTUA PEREZ, Aranzazu, 48160 Derio (Bizkaia), ES
PICON RUIZ, Artzai, 48160 Derio (Bizkaia), ES
ALVAREZ GILA, Aitor, 48160 Derio (Bizkaia), ES
ECHAZARRA HUGUET, Jone, 48160 Derio (Bizkaia), ES
EGGERS, Till, 67056 Ludwigshafen, DE
KLUKAS, Christian, 67117 Limburgerhof, DE
NAVARRA MESTRE, Ramon, 67117 Limburgerhof, DE
GOMEZ ZAMANILLO, Laura, 48160 Derio (Bizkaia), ES

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 657 A1***
G06K 9/32 **G06K 9/62**
(52) **G06K 9/627; G06V 10/25;**
G06V 20/69

(25) En (26) En
(21) 21710833.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018388 17.02.2021
(87) WO 2021/167984 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977565 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MASCHINENLERNEREIGENSCHAFTEN IN BIOLOGISCHEN PROBEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MACHINE LEARNING FEATURES IN BIOLOGICAL SAMPLES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE MACHINE DE CARACTÉRISTIQUES DANS DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
(72) WEISENFELD, Neil Ira, Pleasanton, California 94588, US
BAUMGARTNER, Florian, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 658 A1***
G06K 9/46 **G06K 9/62**
G06Q 10/04 **G06Q 30/02**
G06Q 50/16

(52) **G06Q 30/0206; G06K 9/623;**
G06K 9/6253; G06K 9/6256;
G06K 9/6271; G06K 9/6274;
G06Q 10/04; G06Q 50/16;
G06V 10/454; G06V 10/82; G06V 20/00

(25) En (26) En
(21) 21713782.7 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018404 17.02.2021
(87) WO 2021/167998 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977591 P
16.03.2020 US 202062990256 P
(54) • AUTOMATISIERTES DATENANALYSE-VERFAHREN FÜR NICHT-TABELLARIISCHE DATEN, VERWANDTE SYSTEME UND GERÄTE
• AUTOMATED DATA ANALYTICS METHODS FOR NON-TABULAR DATA, AND RELATED SYSTEMS AND APPARATUS
• PROCÉDÉS D'ANALYSE DE DONNÉES AUTOMATISÉES POUR DONNÉES NON TABULAIRES, ET SYSTÈMES ET APPAREIL ASSOCIÉS

(71) Datarobot, Inc., 225 Franklin Street 13th Floor, Boston, Massachusetts 02110, US
(72) HUTS, Yurii, Lviv, 79053, UA
KIN, Chin, Ee, Johor, 84000, MY
KASYANOV, Anton, Kiev, 01033, UA
MAYER, Zachary, Albert, Boston, MA 02114, US
CONORT, Xavier, Singapore 266331, SG
CHUA, Hon, Nian, Singapore 544740, SG
SHANMUGAM, Sabari, Singapore 465535, SG
ATANASOV, Atanas, Mitkov, 2700 Copenhagen, DK
PYZOW, Ivan, Richard, Pasadena, CA 91030, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 659 A1***
G01S 7/497 **G01S 17/931**
G01M 17/007 **G01S 7/40**
G01S 13/931

(52) **G06V 20/56; G01M 17/007;**
G01S 7/4086; G01S 7/497;
G01S 13/931; G01S 17/931

(25) De (26) De
(21) 21719024.8 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060056 19.02.2021
(87) WO 2021/163745 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 AT 501212020
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINES FAHRERASSISTENZSYSTEMS EINER KRAFTFAHRZEUGS
• SYSTEM AND METHOD FOR TESTING A DRIVER ASSISTANCE SYSTEM ON A MOTOR VEHICLE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER UN SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) DUESER, Tobias, 77815 Bühl, DE
(74) Hahner, Ralph, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältin Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 660 A1***
(52) **G06V 40/168; G06V 10/82;**
G06V 20/59

(25) En (26) En
(21) 21729460.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063926 25.05.2021
(87) WO 2021/254735 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 US 202016904029
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER POSITION UND/ODER AUSRICHTUNG EINES KOPFES
• METHOD AND SYSTEM TO DETERMINE THE LOCATION AND/OR ORIENTATION OF A HEAD
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER L'EMPLACEMENT ET/OU L'ORIENTATION D'UNE TÊTE

(71) FotoNation Limited, Block 5 Parkmore East Business Park, H91V0TX Galway, IE
(72) CORCORAN, Peter, Galway, H91 D1KH, IE
LEMLEY, Joseph, Galway, H91V0TX, IE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 107 661 A1***
G06T 17/00 **G06T 17/05**
G06T 19/00 **G06T 19/20**

(25) En (26) En
(21) 21930599.2 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/055393 18.10.2021
(87) WO 2022/235291 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185946 P
15.10.2021 US 202117502973
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONSTRUKTION EINER 3D-GEOMETRIE
• METHOD AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING A 3D GEOMETRY
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION D'UNE GÉOMÉTRIE 3D

(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US

JIAN, Bing, Palo Alto, California 94306, US
HE, Lu, Palo Alto, California 94306, US
ZHU, Haichao, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Kelin, Palo Alto, California 94306, US
FENG, Weiwei, Palo Alto, California 94306, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06K 9/00 → (51) **B62D 15/02**

G06K 9/00 → (51) **G06F 3/0481**

G06K 9/00 → (51) **G06T 7/00**

G06K 9/03 → (51) **G06N 3/08**

G06K 9/20 → (51) **G06K 19/07**

G06K 9/32	→ (51) G06F 3/0481
G06K 9/32	→ (51) G06K 9/00
G06K 9/34	→ (51) G06K 9/00
G06K 9/34	→ (51) G06K 9/62
G06K 9/46	→ (51) G01N 21/21
G06K 9/46	→ (51) G06K 9/00
G06K 9/46	→ (51) G06K 9/62
G06K 9/48	→ (51) G06K 9/00

- (51) **G06K 9/62** (11) **4 107 662 A1***
G06T 7/00 **G06K 9/34**
G06K 9/46
- (52) **G06K 9/6284; G06K 9/627;**
G06K 9/6292; G06T 7/0012;
G06V 10/26; G06V 10/454;
G06V 10/764; G06V 10/809;
G06V 10/82; G06T 2207/10081;
G06T 2207/10088; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30168;
G06V 2201/03
- (25) En (26) En
(21) 21702515.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/052750 05.02.2021
(87) WO 2021/165053 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158708
(54) • **OUT-OF-DISTRIBUTION-ERKENNUNG**
VON EINGABEINSTANZEN AN EIN MO-
DELLE
• **OUT-OF-DISTRIBUTION DETECTION OF**
INPUT INSTANCES TO A MODEL
• **DÉTECTION HORS DISTRIBUTION D'INS-**
TANCES D'ENTRÉE D'UN MODÈLE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PEZZOTTI, Nicola, 5656 AE Eindhoven, NL
MAVROEIDIS, Dimitrios, 5656 AE Eindh-
hoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

- (51) **G06K 9/62** (11) **4 107 663 A1***
G06K 9/46
- (52) **G06K 9/6256; G06K 9/6271**
- (25) En (26) En
(21) 21710109.6 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/017014 08.02.2021
(87) WO 2021/167806 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016796112
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
BETRIEB EINES DETEKTIONS- UND ANT-
WORTSYSTEMS
• **APPARATUS AND METHOD FOR**
OPERATING A DETECTION AND
RESPONSE SYSTEM
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACTIONNE-**
MENT D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION ET
DE RÉPONSE

- (71) K2AI, LLC, 14251 11 Mile Road, Oak Park,
MI 48237, US
(72) KERWIN, Kevin Richard, Birmingham, MI
48009, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- G06K 9/62** → (51) **G06K 9/00**
- G06K 9/62** → (51) **G06N 3/08**
- G06K 9/62** → (51) **G06T 7/00**
- G06K 9/62** → (51) **H04L 29/06**

- (51) **G06K 19/00** (11) **4 107 664 A1***
G06K 19/02 **D06F 93/00**
G06K 19/005; G06K 19/027;
D06F 93/005
- (25) En (26) En
(21) 21712917.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018857 19.02.2021
(87) WO 2021/168307 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978483 P
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHT-**
TUNG ZUM EINFÜGEN EINES RFID-INTE-
GRIERTEN ETIKETTS IN EINE KLEIDER-
NAHT
• **METHOD, SYSTEM, AND APPARATUS**
FOR INSERTING RFID-INTEGRATED
LABEL INTO GARMENT SEAM
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL**
POUR INSÉRER UNE ÉTIQUETTE INTÉ-
GRÉE RFID DANS UNE COUTURE DE
VÊTEMENT
- (71) Avery Dennison Retail Information Services
LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH
44060, US
(72) DE BACKER, Mathieu, Mentor, OH 44060,
US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- G06K 19/02** → (51) **G06K 19/00**
- (51) **G06K 19/06** (11) **4 107 665 A1***
B29C 41/38 **G06K 7/10**
B65D 43/0218; B29C 48/0017;
B29C 48/08; B29C 49/04; B29C 49/52;
B29C 51/02; B29C 51/10;
B29C 51/264; B29C 51/265;
B65D 1/265; B65D 1/34; B65D 51/245;
G09F 13/04; G09F 23/08;
B29C 37/0053; B29C 2037/80;
B29C 2791/006; B29L 2031/7132;
B65D 2203/06; B65D 2203/12;
B65D 2543/00092; B65D 2543/00296
- (25) En (26) En
(21) 21757306.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018364 17.02.2021
(87) WO 2021/167971 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978047 P
(54) • **POLYMERE GEGENSTÄNDE MIT EINEM**
DARAUF GEBILDETEN ELEKTRONISCHEN
CODE UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-
LEN DERSSELBEN

- **POLYMERIC ARTICLES WITH ELEC-**
TRONIC CODE FORMED THEREON AND
PROCESS OF MAKING THE SAME
 - **ARTICLES POLYMÉRÉS AYANT UN CODE**
ELECTRONIQUE FORMÉ SUR EUX ET
LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street,
Evansville, Indiana 47710, US
(72) WATERMAN, Jared B, Evansville, Indiana
47720, US
EICKHOFF, Jonathan, Evansville, Indiana
47720, US
SCOTT, Jennye L., Evansville, Indiana
47712, US
BIRCHLER, Kirk B., Mount Vernon, Indiana
47620, US
MANN, Jeffrey A., Evansville, Indiana 47725,
US
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park
Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol,
BS16 7FR, GB

- G06K 19/06** → (51) **G16H 50/80**
- (51) **G06K 19/067** (11) **4 107 666 A1***
G01S 13/75
G06K 19/0672; H01Q 1/2225;
H05K 1/0225
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21705219.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054069 18.02.2021
(87) WO 2021/165422 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20305162
(54) • **CHIPLOSE RADIOFREQUENZ-IDENTIFI-**
KATIONSVORRICHTUNGEN (RFID)
• **CHIPLESS RADIO FREQUENCY IDENTIFI-**
CATION DEVICES (RFID)
• **DISPOSITIFS D'IDENTIFICATION PAR**
FRÉQUENCE RADIO (« RFID ») SANS
PUCE
- (71) Inkjet Engine Technology, 10 Av Du Mare-
chal Joffre, 92190 Meudon, FR
(72) GAUTIER LE BOULCH, Louis, 92190
Meudon, FR
ABERGEL, Edmond, 75012 Paris, FR
(74) De Kezel, Eric, et al, Mathisen & Macara LLP
Charta House 30-38 Church Street, Staines-
upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

- (51) **G06K 19/07** (11) **4 107 667 A1***
G06K 9/20 **G02F 1/133**
G07F 7/10 **H01L 27/32**
- (52) **G06Q 20/40145; G06K 19/07354;**
G06V 40/13; G06V 40/1365;
G07F 7/0833
- (25) En (26) En
(21) 21757433.4 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050091 08.02.2021
(87) WO 2021/167513 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 SE 2050174
(54) • **FINGERABDRUCKSENSORMODUL**
• **FINGERPRINT SENSING MODULE**
• **MODULE DE DÉTECTION D'EMPREINTES**
DIGITALES
- (71) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o
Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göte-
borg, SE

(72) SKÅRBRATT, Hanna, 412 49 GÖTEBORG, SE
JÄGEMALM, Pontus, 443 92 LERUM, SE
SLOTTNER, Mats, 443 31 LERUM, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **G06N 3/00** (11) **4 107 668 A1***
G06N 3/04 **G06N 3/08**
G06N 7/00 **G16C 20/70**
G16C 20/80

(52) **G06N 3/0454; G06N 3/006;**
G06N 3/0472; G06N 3/088;
G06N 7/005; G16C 20/70; G16C 20/80;
G06N 3/084

(25) En (26) En
(21) 21708386.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051404 19.02.2021
(87) WO 2021/165887 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978721 P
(54) • *ADVERSARISCHE AUTOENCODER-ARCHITEKTUR FÜR VERFAHREN VON GRAPH- ZU SEQUENZMODELLEN*
• *ADVERSARIAL AUTOENCODER ARCHITECTURE FOR METHODS OF GRAPH TO SEQUENCE MODELS*
• *ARCHITECTURE D'AUTOCODEUR CONTRADICTOIRE POUR DES PROCÉDÉS DE MODÈLES DE GRAPHE À SÉQUENCE*

(71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor, Three Exchange Square 8 Connaught Place, Central, Hong Kong, HK
(72) ZAVORONKOVS, Aleksandrs, Hong Kong Science Park Pak Shek Kok, CN
PUTIN, Evgeny Olegovich, Hong Kong Science Park Pak Shek Kok, CN
KOCHETOV, Kirill Sergeevich, Hong Kong Science Park Pak Shek Kok, CN
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **G06N 3/00** (11) **4 107 669 A1***
G06N 3/04 **G06N 3/08**
(52) **G06N 3/088; G06N 3/006;**
G06N 3/0445; G06N 3/0454

(25) En (26) En
(21) 21726089.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/062704 12.05.2021
(87) WO 2021/228985 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202063025477 P
(54) • *ERZEUGUNG RÄUMLICHER EINBETTUNGEN DURCH INTEGRATION VON AGENT-BEWEGUNG UND OPTIMIERUNG EINES PRÄDIKTIVEN OBJEKTIVS*
• *GENERATING SPATIAL EMBEDDINGS BY INTEGRATING AGENT MOTION AND OPTIMIZING A PREDICTIVE OBJECTIVE*
• *GÉNÉRATION D'INTÉGRATIONS SPATIALES PAR INTÉGRATION DE MOUVEMENT D'AGENT ET OPTIMISATION D'UN OBJECTIF PRÉDICTIF*

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) URIA-MARTÍNEZ, Benigno, London N1C 4AG, GB
BANINO, Andrea, London N1C 4AG, GB

IBARZ GABARDOS, Borja, London N1C 4AG, GB
ZAMBALDI, Vinicius, London N1C 4AG, GB
BLUNDELL, Charles, London N1C 4AG, GB
(74) Martin, Philip John, et al, Marks & Clerk LLP Fletcher House, 2nd Floor Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire OX4 4GE, GB

G06N 3/00 → (51) **G16C 20/70**

G06N 3/02 → (51) **B27N 3/08**

G06N 3/02 → (51) **G01V 1/30**

G06N 3/02 → (51) **G06K 9/00**

G06N 3/02 → (51) **G06N 3/08**

G06N 3/02 → (51) **H04L 5/00**

G06N 3/02 → (51) **H04W 52/02**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 107 670 A1***
G06N 7/00

(52) **H04L 43/062; C10B 49/16;**
C10B 49/22; C10B 53/07; C10B 57/06;
C10G 1/10; C10G 7/00; C10J 3/62;
G06F 16/21; G06F 16/24568;
G06N 5/04; H04L 43/0823;
H04L 43/16; H04L 67/1095;
C10J 2300/0906; C10J 2300/0946;
C10J 2300/0956; C10J 2300/0959;
C10J 2300/0969; C10J 2300/0976;
C10J 2300/1846; G06N 20/00;
H04L 41/14; H04L 41/149;
H04L 43/0876; Y02P 20/143

(25) En (26) En
(21) 21757309.6 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018511 18.02.2021
(87) WO 2021/168070 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978291 P
19.03.2020 US 202016824207

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENQUALITÄTSÜBERWACHUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA QUALITY MONITORING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE DONNÉES*

(71) Data Culpa, Inc., 180 Hemlock Hill Road, Carlisle, MA 01741, US

(72) HAILE, J. Mitchell, Carlisle, Massachusetts 01741, US

(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

G06N 3/04 → (51) **B62D 15/02**

G06N 3/04 → (51) **G06F 15/16**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/08**

G06N 3/04 → (51) **H04N 19/117**

(51) **G06N 3/08** (11) **4 107 671 A1***
G06N 3/04

(52) **G06N 3/084; G06N 3/082;**
G06N 3/0445; G06N 3/0454

(25) En (26) En
(21) 21731120.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/065069 04.06.2021
(87) WO 2021/245275 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035526 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES SPÄRLICHEN NEURONALEN NETZES UNTER AUFRICHTERHALTUNG VON SPARSITY*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRAINING A SPARSE NEURAL NETWORK WHILST MAINTAINING SPARSITY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU NEURONAL CLAIRSEMÉ TOUT EN MAINTENANT L'ÉTAT CLAIRSEMÉ*

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB

(72) JAYAKUMAR, Siddhant Madhu, London N1C 4AG, GB

PASCANU, Razvan, London N1C 4AG, GB
RAE, Jack William, London N1C 4AG, GB
OSINDERO, Simon, London N1C 4AG, GB
ELSEN, Erich Konrad, Mountain View, California 94043, US

(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP Fletcher House, 2nd Floor Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire OX4 4GE, GB

(51) **G06N 3/08** (11) **4 107 672 A1***
G06K 9/62 **G06K 9/03**
G06N 3/02 **G06N 20/00**

(52) **G06K 9/6256; G06K 9/6263;**
G06N 3/0454; G06N 3/08; G06N 3/105

(25) En (26) En
(21) 21756854.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/019093 22.02.2021
(87) WO 2021/168435 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979776 P

(54) • *AUTOMATISIERTE IDENTIFIZIERUNG VON TRAININGSDATENKANDIDATEN FÜR WAHRNEHMUNGSSYSTEME*
• *AUTOMATED IDENTIFICATION OF TRAINING DATA CANDIDATES FOR PERCEPTION SYSTEMS*
• *IDENTIFICATION AUTOMATISÉE DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE CANDIDATES POUR DES SYSTÈMES DE PERCEPTION*

(71) Edge Case Research, Inc., 3485 Butler St., Pittsburgh PA 15229, US

(72) KOOPMAN, Philip J., Pittsburgh, PA 15201, US

DOONAN, Wesley, Pittsburgh, PA 15201, US
OSYK, Elizabeth Ann, Pittsburgh, PA 15201, US

MYERS, Eben Isaac, Pittsburgh, PA 15201, US

(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

G06N 3/08 → (51) **C12Q 1/6883**

G06N 3/08 → (51) **G01N 33/00**

G06N 3/08 → (51) **G05B 13/02**

G06N 3/08	→ (51) G06F 21/60
G06N 3/08	→ (51) G06N 3/00
G06N 3/08	→ (51) G06N 20/00
G06N 3/08	→ (51) G06T 3/40
G06N 3/08	→ (51) H04N 19/117
G06N 3/10	→ (51) G06F 21/64
G06N 7/00	→ (51) G06N 3/00
G06N 7/00	→ (51) G06N 3/04

- (51) **G06N 7/08** (11) **4 107 673 A1***
G06F 30/23
- (52) **G05B 23/0283; G06F 30/23;**
G06N 7/005; G06N 20/00;
G06F 2119/04
- (25) En (26) En
- (21) 21756243.8 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) MY 2021/050004 27.01.2021
- (87) WO 2021/167443 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 MY P1202000840
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FEH-**
LERWAHRSCHEINLICHKEITSBERECH-
NUNG UND ZUR LEBENSDAUERSCHÄT-
ZUNG EINES GERÄTS
- **EQUIPMENT FAILURE PROBABILITY**
CALCULATION AND LIFETIME ESTI-
MATION METHODS AND SYSTEMS
- **CALCUL DE PROBABILITÉ DE DÉFAIL-**
LANCE D'ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉS ET
SYSTÈMES D'ESTIMATION DE DURÉE DE
VIE
- (71) Petroliam Nasional Berhad (Petronas),
Tower 1 Petronas Twin Towers Kuala
Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur,
MY
- (72) A. DZUBIR, Faizul Azly B., Kuala Lumpur,
50088, MY
AYOB, M. Adnan B., Kuala Lumpur, 50088,
MY
OTHMAN, A. Rahim B., Perak Darul Ridzuan,
32610, MY
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **G06N 10/00** (11) **4 107 674 A1***
H04R 3/04
- (52) **G06N 10/40; G06N 10/20**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21703948.6 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053488 12.02.2021
- (87) WO 2021/165155 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 FR 2001646
- (54) • **QUANTEN-RECHNERVORRICHTUNG BA-**
SIEREND AUF EINZELNEN RYDBERG-
ATOMEN
- **QUANTUM COMPUTING DEVICE BASED**
ON INDIVIDUAL RYDBERG ATOMS
- **DISPOSITIF DE CALCUL QUANTIQUE**
BASÉ SUR DES ATOMES DE RYDBERG
INDIVIDUELS

- (71) Centre national de la recherche scientifique,
3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut d'Optique Théorique et Appliquée, 2
Avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau
CEDEX, FR
- (72) LAHAYE, Thierry, 91120 PALAISEAU, FR
BROWAEYS, Antoine, 91400 ORSAY, FR
NOGRETTE, Florence, 75014 PARIS, FR
BARREDO, Daniel, 92160 ANTONY, FR
SCHYMIK, Kai-Niklas, 75013 PARIS, FR
- (74) Atout Pl Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

- (51) **G06N 10/00** (11) **4 107 675 A1***
G06N 10/00
- (25) En (26) En
- (21) 21705139.0 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053136 10.02.2021
- (87) WO 2021/165108 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 US 202016795149
- (54) • **ZIEL-QUBIT-ENTKOPPLUNG IN EINEM**
ECHOIERTEN KREUZRESONANZGATE
- **TARGET QUBIT DECOUPLING IN AN**
ECHOED CROSS-RESONANCE GATE
- **DÉCOUPLAGE DE QUBIT CIBLE DANS**
UNE GRILLE À RÉSONANCE CROISÉE À
ÉCHOS
- (71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
- (72) LAUER, Isaac, Yorktown Heights, New York
10598, US
SUNDARESAN, Neereja, Yorktown Heights,
New York 10598, US
- (74) Ferara, Nina, et al, IBM Deutschland GmbH
Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1,
71139 Ehningen, DE

- (51) **G06N 10/00** (11) **4 107 676 A1***
G06N 10/00; G06F 30/373;
G06N 3/02
- (25) En (26) En
- (21) 21710846.3 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018556 18.02.2021
- (87) WO 2021/168096 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202062979974 P
23.12.2020 US 202063130088 P
17.02.2021 US 202117177813
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR**
RESSOURCENOPTIMIERTEN FERMIO-
NISCHEN LOKALEN SIMULATION EINES
QUANTENRECHNERS FÜR DIE QUAN-
TENCHEMIE
- **METHODS AND APPARATUSSES FOR**
RESOURCE-OPTIMIZED FERMIONIC
LOCAL SIMULATION ON QUANTUM
COMPUTER FOR QUANTUM CHEMISTRY
- **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SIMULA-**
TION LOCALE FERMIONIQUE OPTIMISÉE
EN RESSOURCES SUR UN ORDINATEUR
QUANTIQUE POUR LA CHIMIE QUAN-
TIQUE
- (71) Ionq Inc., 4505 Campus Dr., College Park,
Maryland 20740, US
University of Maryland, College Park, 2130
Mitchell Bldg., 7999 Regents Drive Office of

- Technology Commercialization, College
Park, MD 20742, US
- (72) WANG, QingFeng, College Park, Maryland
20742, US
LI, Ming, College Park, Maryland 20740, US
NAM, Yunseong, College Park, Maryland
20740, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **G06N 10/00** (11) **4 107 677 A1***
B82Y 10/00
- (52) **G06N 10/20; G06N 10/80; G06F 8/41**
- (25) En (26) En
- (21) 21757440.9 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/015573 28.01.2021
- (87) WO 2021/167767 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 US 202016794124
- (54) • **VORAUSSCHAUENDE TELEPORTATION**
FÜR ZUVERLÄSSIGE BERECHNUNGEN IN
MULTI-SIMD-QUANTENPROZESSOREN
- **LOOK-AHEAD TELEPORTATION FOR**
RELIABLE COMPUTATION IN MULTI-
SIMD QUANTUM PROCESSOR
- **TÉLÉPORTATION ANTICIPÉE POUR**
CALCUL FIABLE DANS UN PROCESSEUR
QUANTIQUE À MACHINES SIMD MULTI-
PLES
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KAYIRAN, Onur, Santa Clara, California
95054, US
YIN, Jieming, Coopersburg, Pennsylvania
18036, US
ECKERT, Yasuko, Bellevue, Washington
98007, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1
1EE, GB

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 107 678 A1***
G06N 20/00
- (25) En (26) En
- (21) 21705063.2 (22) 20.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/014249 20.01.2021
- (87) WO 2021/167736 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 US 202016795307
- (54) • **ITERATIVE VEKTORISIERUNG ZUM KON-**
STRUIEREN VON LERNFÄHIGEN, DA-
TENGETRIEBENEN MASCHINENLERN-
MODELLEN
- **ITERATIVE VECTORING FOR**
CONSTRUCTING DATA DRIVEN
MACHINE LEARNING MODELS
- **VECTORISATION ITÉRATIVE POUR**
CONSTRUIRE DES MODÈLES D'AP-
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE PILOTÉS
PAR DES DONNÉES
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) ELISHA, Oren, Redmond, Washington
98052-6399, US
LUTTWAH, Ami, Redmond, Washington
98052-6399, US

YEHUDA, Hila, Redmond, Washington
98052-6399, US
KAHANA, Adar, Redmond, Washington
98052-6399, US
BECHLER-SPEICHER, Maya, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 107 679 A1***
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21713737.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/000097 18.02.2021
(87) WO 2021/165746 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202016793814
(54) • *MASCHINENLERNPLATTFORM*
• *MACHINE LEARNING PLATFORM*
• *PLATEFORME D'APPRENTISSAGE AUTO-
MATIQUE*
(71) Mind Foundry Ltd, Ewert House Ewert Place,
Oxford, Oxfordshire OX2 7DD, GB
(72) ROBERTS, Stephen, Abingdon, Oxfordshire
OX13 6DQ, GB
OSBORNE, Mike, Oxford, Oxfordshire OX3
ORX, GB
MULLINS, Brian, Oxford, Oxfordshire OX3
ODW, GB
READER, Paul, Oxford, Oxfordshire OX1
1TY, GB
KORDA, Nathan, Oxford, Oxfordshire OX3
OSP, GB
WILLIAMS, Rob, Thatcham, Berkshire RG18
9RP, GB
SPEEL, Stanley, Oxford, Oxfordshire OX3
9AA, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G06N 20/00** (11) **4 107 680 A1***
G06F 16/95
(52) **G06Q 30/0255; G06K 9/6215;**
G06K 9/623; G06N 7/005; G06N 20/00;
G06Q 30/0276; G06V 10/761;
G06V 10/771
(25) En (26) En
(21) 21756178.6 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050163 16.02.2021
(87) WO 2021/163787 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978746 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ER-
ZEUGUNG VON KONTEXTSPEZIFIKATION
FÜR KONTEXTUALISIERTE SUCHEN UND
INHALTSBEREITSTELLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF
GENERATING CONTEXT SPECIFICATION
FOR CONTEXTUALIZED SEARCHES AND
CONTENT DELIVERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION DE SPÉCIFICATION DE CONTEXTE
POUR RECHERCHES CONTEXTUALISÉES
ET FOURNITURE DE CONTENU*
(71) Stackadapt Inc., 500 - 210 King Street, East
Toronto, Ontario M5A 1J7, CA
(72) DIMITROV, Nedialko Boyanov, Toronto,
Ontario M5A 1J7, CA

(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53
Stockholm, SE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 107 681 A1***
G06N 3/08 **G05B 19/042**
(52) **G06N 20/20; G05B 19/042;**
G06N 3/008
(25) En (26) En
(21) 21756604.1 (22) 21.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IN 2021/050165 21.02.2021
(87) WO 2021/165996 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 IN 202021007553
(54) • *ADAPTIVES LERNSYSTEM ZUM LOKALI-
SIEREN UND ABBILDEN VON BENUTZER
UND OBJEKT UNTER VERWENDUNG EI-
NER MASCHINE MIT KÜNSTLICHER IN-
TELLIGENZ*
• *ADAPTIVE LEARNING SYSTEM FOR
LOCALIZING AND MAPPING USER AND
OBJECT USING AN ARTIFICIALLY INTEL-
LIGENT MACHINE*
• *SYSTÈME D'APPRENTISSAGE ADAP-
TATIF PERMETTANT DE LOCALISER ET
DE METTRE EN CORRESPONDANCE UN
UTILISATEUR ET UN OBJET AU MOYEN
D'UNE MACHINE À INTELLIGENCE ARTI-
FICIELLE*

(71) RN Chidakashi Technologies Pvt. Ltd., 4
Stambhirth Plot 82 R. A. Kidwai Road
Wadala West, Mumbai, Maharashtra
400031, IN
(72) VASWANI, Sneha, MUMBAI 400019, IN
IYENGAR, Prashant, Mumbai 400063, IN
RAIKAR, Chintan, MUMBAI 400068, IN
VAIDYANATHAN, Ravi, London City and
Guilds Building South Kensington Campus
LONDON SW7 1AL, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
OSW, GB

G06N 20/00 → (51) **B60W 30/095**

G06N 20/00 → (51) **G02B 21/04**

G06N 20/00 → (51) **G06F 11/30**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/60**

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/08**

G06N 20/00 → (51) **H04L 5/00**

G06N 20/00 → (51) **H04L 29/06**

G06N 20/00 → (51) **H04N 19/117**

G06N 20/00 → (51) **H04W 28/20**

G06N 20/00 → (51) **H04W 52/02**

G06N 20/00 → (51) **H04W 88/06**

G06N 20/20 → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 107 682 A1***
G06Q 50/30 **G06Q 10/06**
(52) **G06Q 10/02; G06Q 10/06;**
G06Q 10/0639; G06Q 10/067;
G06Q 50/30

(25) En (26) En
(21) 21705981.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054195 19.02.2021
(87) WO 2021/165489 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001677
(54) • *VERTEILTES EREIGNISGESTEUERTES
AUFTRAGSVERWALTUNGSSYSTEM UND
DATENMODELL ZUR STRUKTURIERUNG
VON DATEN DARIN*
• *A DISTRIBUTED EVENT-DRIVEN ORDER
MANAGEMENT SYSTEM AND A DATA
MODEL FOR STRUCTURING DATA
THEREIN*
• *SYSTÈME DE GESTION DES
COMMANDES GUIDÉE PAR LES ÉVÈNE-
MENTS DISTRIBUÉ ET MODÈLE DE
DONNÉES POUR STRUCTURER DES
DONNÉES DANS CELUI-CI*
(71) Amadeus, 85 Route du Pin Montard Sophia-
Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) YIN, Gerard, 06410 Biot, FR
COGNE, Francois Eric, 06410 Biot, FR
GRENOTTON, Aurelien Jean Christophe,
06410 Biot, FR
NOBLET, David Laurent, 06410 Biot, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Wi-
denmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06Q 10/04 → (51) **G06K 9/00**

G06Q 10/04 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 107 683 A1***
G06Q 10/04 **A47K 5/06**
A47K 10/24 **G01R 31/382**
(52) **G06Q 10/20; G06Q 10/06311;**
A47K 5/1217; A47K 2010/3226;
G01R 31/371
(25) En (26) En
(21) 20920383.5 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/019310 21.02.2020
(87) WO 2021/167623 2021/34 26.08.2021
(54) • *AUSGABESYSTEM*
• *DISPENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300
Winchester Road, Neenah, Wisconsin
54956, US
(72) HOWELL, Reilly, Roswell, GA 30076, US
BECKER, Stephen, Roswell, GA 30076, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 107 684 A1***
G06F 50/00
(52) **G06F 40/30; G06Q 10/06398;**
G10L 15/26

(25) En (26) En
(21) 21756591.0 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018126 15.02.2021
(87) WO 2021/167867 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202016792535

- (54) • VERARBEITUNGSPLATTFORM FÜR NATÜRLICHE SPRACHE ZUR AUTOMATISCHEN SCHULUNG UND LEISTUNGSBEWERTUNG
 - NATURAL LANGUAGE PROCESSING PLATFORM FOR AUTOMATED TRAINING AND PERFORMANCE EVALUATION
 - PLATE-FORME DE TRAITEMENT DE LANGAGE NATUREL POUR APPRENTISSAGE ET ÉVALUATION DES PERFORMANCES AUTOMATISÉS
- (71) Allstate Insurance Company, 2775 Sanders Road, Northbrook, Illinois 60062, US
- (72) LAVIGNE, Michael A., Northbrook, Illinois 60062, US
DUNN, Ryan, Northbrook, Illinois 60062, US
PHILLABAUM, Ben, Northbrook, Illinois 60062, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 107 685 A1***
G06Q 10/10
G06Q 10/06311; G06Q 40/06

(25) En (26) En
(21) 21757717.0 (22) 18.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/013807 18.01.2021
(87) WO 2021/167726 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016794935
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMÖGENSVERWALTUNG
 - METHODS AND APPARATUS FOR ASSET MANAGEMENT
 - PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION D'ACTIFS
- (71) Copperleaf Technologies Inc., 2920 Virtual Way Suite 140, Vancouver, British Columbia V5M 0C4, CA
- (72) ERICKSON, Alejandro, Burnaby, British Columbia V5C 2T8, CA
MAHINPEI, Anita, Vancouver, British Columbia V7L 2N3, CA
COURY, Michael D., Vancouver, British Columbia V5P 1C5, CA
MALCOLM, Nicholas, Vancouver, British Columbia V5M 0C4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 20/20 → (51) **G07F 7/08**

- (51) **G06Q 20/36** (11) **4 107 686 A1***
G06Q 20/38 **H04L 9/00**
- (52) **G06Q 20/36; G06Q 20/38;**
H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/00
- (25) En (26) En
(21) 21707788.2 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/051259 15.02.2021
(87) WO 2021/165815 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002285
21.12.2020 GB 202020279
- (54) • SYNCHRONISIERUNG VON EREIGNISSTRÖMEN

- SYNCHRONISING EVENT STREAMS
 - SYNCHRONISATION DE FLUX D'ÉVÉNEMENTS
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
RAND, Ricky Charles, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **G06Q 20/36** (11) **4 107 687 A1***
G06Q 20/38 **H04L 9/00**

(52) **G06Q 20/36; G06Q 20/38;**
H04L 9/3239; H04L 9/50;
H04L 2209/56

(25) En (26) En
(21) 21707789.0 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051260 15.02.2021
(87) WO 2021/165816 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002285
04.09.2020 GB 202013929
- (54) • BERECHNEN VON DIENSTEN FÜR EINE PLATTFORM VON DIENSTEN, DIE MIT EINER BLOCKCHAIN VERBUNDEN SIND
 - COMPUTE SERVICES FOR A PLATFORM OF SERVICES ASSOCIATED WITH A BLOCKCHAIN
 - SERVICES DE CALCUL POUR UNE PLATE-FORME DE SERVICES ASSOCIÉE À UNE CHAÎNE DE BLOCS
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **G06Q 20/36** (11) **4 107 688 A1***
G06Q 20/38 **H04L 9/32**
G06F 21/64

(52) **G06Q 20/36; G06F 21/64;**
G06Q 20/38; H04L 9/3239; H04L 9/50;
H04L 2209/56

(25) En (26) En
(21) 21707790.8 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051261 15.02.2021
(87) WO 2021/165817 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002285
- (54) • PLATTFORM FÜR MEHRERE EINER BLOCKCHAIN ZUGEORDNETE DIENSTE
 - PLATFORM FOR A PLURALITY OF SERVICES ASSOCIATED WITH A BLOCKCHAIN
 - PLATEFORME POUR UNE PLURALITÉ DE SERVICES ASSOCIÉS À UNE CHAÎNE DE BLOCS
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **G06Q 20/36** (11) **4 107 689 A1***
G06Q 20/38 **H04L 9/00**

- (52) **G06Q 20/36; G06Q 20/38; H04L 9/12;**
H04L 9/3239; H04L 9/3247;
H04L 9/50; H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 21709101.6 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051333 17.02.2021
(87) WO 2021/165848 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002285
04.09.2020 GB 202013929
21.12.2020 GB 202020279
- (54) • VERIFIZIERUNG VON PLATTFORMDIENSTEN
 - PLATFORM SERVICES VERIFICATION
 - VERIFICATION DE SERVICES DE PLATE-FORME
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

G06Q 20/36 → (51) **G06F 21/64**

G06Q 20/38 → (51) **G06F 21/64**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/36**

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 107 690 A1***
- (52) **G06Q 30/0201; G06F 8/34;**
G06F 8/70; G06F 9/44526;
G06Q 30/0214; G06Q 30/0215;
G06Q 30/0217; G06Q 30/0219;
G06Q 30/0235; G06Q 30/0236;
G06Q 30/0239; G06Q 50/01;
H04L 67/53; H04L 67/535
- (25) En (26) En
(21) 21708492.0 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/016355 03.02.2021
(87) WO 2021/167789 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979004 P
26.05.2020 US 202016883401
- (54) • ONLINE-AKTIVITÄTSÜBERWACHUNG
 - ONLINE ACTIVITY MONITORING
 - SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ EN LIGNE
- (71) Share Edge, LLC, 4236 Woodleigh Lane, La Cañada, California 91011, US
- (72) STEWART, Benjamin, C., La Cañada, California 91011, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G06Q 30/02 → (51) **B64D 11/00**

G06Q 30/02 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 107 691 A1***
- (52) **G06Q 30/0623**
- (25) It (26) En
(21) 21704386.8 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051364 18.02.2021
- (87) WO 2021/165863 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 IT 20200003644
- (54) • *COMPUTERSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON ETIKETTEN, DURCH EINEN COMPUTER BETÄTIGTES VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ETIKETTEN UND COMPUTERPRODUKT*
- *A COMPUTER SYSTEM FOR MAKING LABELS, A METHOD FOR GENERATING LABELS ACTUATED USING A COMPUTER AND A COMPUTER PRODUCT*
- *SYSTÈME INFORMATIQUE POUR LA FABRICATION D'ÉTIQUETTES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉTIQUETTES ACTIONNÉES À L'AIDE D'UN ORDINATEUR ET PRODUIT INFORMATIQUE*
- (71) Bugnion S.p.A., Viale Lancetti, 19, 20158 Milano, IT
- (72) MILLI, Simone, 40128 Bologna, IT
- SCIPIONI, Luca, 40126 Bologna, IT
- (74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

G06Q 40/02 → (51) **G06F 21/64**

G06Q 50/00 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/06 → (51) **H02J 3/14**

G06Q 50/16 → (51) **G06K 9/00**

G06Q 50/26 → (51) **G16H 50/80**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 90/00 → (51) **F21V 33/00**

G06T 1/00 → (51) **G01N 21/21**

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 107 692 A1***
G06N 3/08
- (52) **G06T 3/4053; G06N 3/0454; G06N 3/0481; G06N 3/084**
- (25) En (26) En
- (21) 20920121.9 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/075540 17.02.2020
- (87) WO 2021/163844 2021/34 26.08.2021
- (54) • *SUPERAUFLÖSUNG UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN FALTUNGSNETZES*
- *SUPER RESOLUTION USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK*
- *SUPER-RÉSOLUTION AU MOYEN D'UN RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIONNEL*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CAI, Xiaoxia, Beijing 100190, CN
- WANG, Chen, San Jose, CA 95134, US
- DOU, Huan, Beijing 100190, CN
- CHIU, Yi-Jen, San Jose, CA 95129, US
- XU, Lidong, Beijing 100190, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06T 3/40** (11) **4 107 693 A1***
H04N 13/00 **H04N 19/103**
H04N 19/129 **H04N 19/157**

(52) **H04N 19/70; H04N 19/17; H04N 19/46**

(25) En (26) En

(21) 21918016.3 (22) 01.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/048660 01.09.2021
- (87) WO 2022/150066 2022/28 14.07.2022
- (30) 08.01.2021 US 202163135530 P
- 27.08.2021 US 202117459753
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO CODING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VIDÉOCODAGE*
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
- GAO, Wen, Palo Alto, California 94306, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G06T 5/00 → (51) **G06T 7/11**

G06T 5/00 → (51) **H04N 19/117**

G06T 5/40 → (51) **G06T 7/11**

- (51) **G06T 5/50** (11) **4 107 694 A1***
- (52) **G06T 5/50; G06T 2200/21; G06T 2207/10052**
- (25) En (26) En
- (21) 21710379.5 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/018685 19.02.2021
- (87) WO 2021/168185 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 EP 20305158
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON BILDINHALTEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING IMAGE CONTENT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CONTENU D'IMAGE*
- (71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) VANDAME, Benoit, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- DOYEN, Didier, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- BOISSON, Guillaume, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- (74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR

(51) **G06T 7/00** (11) **4 107 695 A1***
A61B 5/055 **G01R 33/56**
G06K 9/00 **G06K 9/62**
G06T 7/60

(52) **A61B 34/10; A61B 5/0035; A61B 5/0042; A61B 5/37; A61B 5/4806; A61B 5/4836; A61B 5/6868; A61B 5/6891; A61B 5/7425; A61B 6/501; G06T 7/11; G06T 7/174; G06T 7/33; A61B 5/055; A61B 5/0816; A61B 5/4815; A61B 5/4818; A61B 5/489; A61B 5/6814; A61B 6/5229; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2576/026;**

- G01R 33/5601; G01R 33/5608; G06T 2207/10072; G06T 2207/30016
- (25) En (26) En
- (21) 21757383.1 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/019014 22.02.2021
- (87) WO 2021/168400 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202062978868 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER PLANUNG UND ANORDNUNG VON SONDEN IM GEHIRN MITTELS MULTIMODALER 3D-ANALYSEN DER HIRNANATOMIE*
- *METHODS FOR OPTIMIZING THE PLANNING AND PLACEMENT OF PROBES IN THE BRAIN VIA MULTIMODAL 3D ANALYSES OF CEREBRAL ANATOMY*
- *PROCÉDÉS POUR OPTIMISER LA PLANIFICATION ET LE PLACEMENT DE SONDÉS DANS LE CERVEAU PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ANALYSES 3D MULTIMODALES DE L'ANATOMIE CÉRÉBRALE*
- (71) Board Of Regents Of the University Of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) TANDON, Nitin, Houston, Texas 77030, US
- KADIPASOGLU, Mehmet, Houston, Texas 77030, US
- PHAM, Kevin, Sugar Land, Texas 77498, US
- DONOS, Cristian, 032713 Bucharest, RO
- FORSETH, Kiefer, Houston, Texas 77030, US
- ROLLO, Patrick Sarahan, Houston, TX 77030, US
- (74) Ruckerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

G06T 7/00 → (51) **G01N 21/21**

G06T 7/00 → (51) **G06K 9/62**

G06T 7/00 → (51) **G06T 7/60**

G06T 7/10 → (51) **G06T 19/00**

- (51) **G06T 7/11** (11) **4 107 696 A1***
G06T 7/136 **G06T 7/174**
G06T 7/194 **G06T 7/187**
A61B 5/00 **G06T 5/00**
G06T 5/40
- (52) **G06T 7/11; A61B 5/0071; G06T 5/008; G06T 5/40; G06T 7/136; G06T 7/174; G06T 7/187; G06T 7/194; A61B 5/02007; A61B 5/7267; A61B 2576/00; G06T 2207/10024; G06T 2207/10064; G06T 2207/20084; G06T 2207/30096**
- (25) En (26) En
- (21) 21707643.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054162 19.02.2021
- (87) WO 2021/165471 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 EP 20158847
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG MEDIZINISCHER VERFAHREN MIT LUMINESZENZBILDERN, DIE IN BEGRENZTEN INFORMATIVEN BEREICHEN VERARBEITET WERDEN, DIE*

IN ENTSPRECHENDEN HILFSBILDERN IDENTIFIZIERT WERDEN

- ASSISTING MEDICAL PROCEDURES WITH LUMINESCENCE IMAGES PROCESSED IN LIMITED INFORMATIVE REGIONS IDENTIFIED IN CORRESPONDING AUXILIARY IMAGES
- AIDE DANS DES PROCÉDURES MÉDICALES AVEC DES IMAGES DE LUMINESCENCE TRAITÉES DANS DES RÉGIONS INFORMATIVES LIMITÉES IDENTIFIÉES DANS DES IMAGES AUXILIAIRES CORRESPONDANTES

(71) SurgVision GmbH, Kistlerhofstrasse 70, 81379 Munich, DE
(72) VALBUSA, Giovanni, 10010 Colletterto Giacosa (TO), IT
TARUTTIS, Adrian, 81379 Munich, DE
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

G06T 7/12 → (51) **G06T 7/149**

G06T 7/136 → (51) **G06T 7/11**

(51) **G06T 7/149** (11) **4 107 697 A1***
G06T 7/12 **G06T 7/33**
(52) **G06T 7/149; G06T 7/12; G06T 7/33;**
G06T 2207/10136; G06T 2207/30048
(25) En (26) En
(21) 21702035.3 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/052427 02.02.2021
(87) WO 2021/165033 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157641
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERZ-
KAMMERBILDGEBUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR CARDIAC
CHAMBER IMAGING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IMAGERIE
DE CAVITÉ CARDIAQUE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEBER, Frank, Michael, 5656 AE Eindh-
hoven, NL
PETERS, Jochen, 5656 AE Eindhoven, NL
WAECHTER-STEHLÉ, Irina, 5656 AE Eindh-
hoven, NL
EWALD, Arne, 5656 AE Eindhoven, NL
LENGA, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
GOOSSEN, André, 5656 AE Eindhoven, NL
WILD, Sebastian, 5656 AE Eindhoven, NL
WISSEL, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G06T 7/174 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/187 → (51) **G06T 7/11**

(51) **G06T 7/194** (11) **4 107 698 A1***
G06T 17/00
(52) **G06T 7/194; G06T 17/00;**
G06T 2207/10024; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30196
(25) En (26) En
(21) 20707797.5 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) GB 2020/050371 17.02.2020
(87) WO 2021/165628 2021/34 26.08.2021
(54) • ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER OB-
JEKTMODELLE AUS ZWEIDIMENSIONA-
LEN BILDERN
• GENERATING THREE-DIMENSIONAL
OBJECT MODELS FROM TWO-DIMEN-
SIONAL IMAGES
• GÉNÉRATION DE MODÈLES TRIDIMEN-
SIONNELS D'OBJETS À PARTIR
D'IMAGES BIDIMENSIONNELLES
(71) SNAP INC, 3000 31st Street, Santa Monica
CA 90405, US
(72) KULON, Dominik, Santa Monica, CA 90405,
US
GULER, Riza Alp, Santa Monica, CA 90405,
US
KOKKINOS, Iason, Santa Monica, CA 90405,
US
ZAFEIROU, Stefanos, Santa Monica, CA
90405, US
(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard
32 London Bridge Street, London SE1 9SG,
GB

G06T 7/194 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/246 → (51) **G06K 9/00**

G06T 7/33 → (51) **G06T 7/149**

G06T 7/40 → (51) **G06K 9/00**

(51) **G06T 7/579** (11) **4 107 699 A1***
(52) **G06T 7/579; G06T 2207/10016;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 21710811.7 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018254 16.02.2021
(87) WO 2021/167910 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 SE 2050179
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES
DATENSATZES, VERFAHREN ZUR ER-
ZEUGUNG EINES NEURONALEN NETZES
UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EI-
NES MODELLS EINER SZENE
• A METHOD FOR GENERATING A
DATASET, A METHOD FOR GENERATING A
NEURAL NETWORK, AND A METHOD
FOR CONSTRUCTING A MODEL OF A
SCENE
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN
ENSEMBLE DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE
GÉNÉRATION D'UN RÉSEAU NEURONAL
ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN
MODÈLE D'UNE SCÈNE
(71) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road,
Menlo Park, CA 94025, US
(72) KUANG, Yubin, Menlo Park, California
94025, US
GARGALLO PIRACÉS, Pau, Menlo Park,
California 94025, US
LÓPEZ ANTEQUERA, Manuel, Menlo Park,
California 94025, US
SOLEM, Jan Erik, Menlo Park, California
94025, US
KONTSCHIEDER, Peter, Menlo Park, Cali-
fornia 94025, US
ROTA BULÒ, Samuel, Menlo Park, California
94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G06T 7/60** (11) **4 107 700 A1***
G06T 7/00
(52) **G06T 7/60; G06T 7/97;**
G06T 2207/10028; G06T 2207/30108
(25) En (26) En
(21) 21711692.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018627 18.02.2021
(87) WO 2021/168151 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978269 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DREIDI-
MENSIONALEN ABTASTUNG BEWEGTER
OBJEKTE, DIE LÄNGER ALS DAS SICHT-
FELD SIND
• SYSTEM AND METHOD FOR THREE-
DIMENSIONAL SCAN OF MOVING
OBJECTS LONGER THAN THE FIELD OF
VIEW
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE
TRIDIMENSIONNEL D'OBJETS MOBILES
PLUS LONGS QUE LE CHAMP DE VISION
(71) Cognex Corporation, One Vision Drive,
Natick, MA 01760, US
(72) CAREY, Ben R., Cambridge, MA 02140, US
PARRETT, Andrew, Boston, MA 02128, US
LIU, Yukang, Natick, MA 01760, US
CHIANG, Gilbert, West Linn, OR 97068, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06T 7/60 → (51) **G06K 9/00**

G06T 7/60 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/73 → (51) **G06K 9/00**

G06T 7/73 → (51) **G06T 15/20**

G06T 7/80 → (51) **G06K 9/00**

G06T 7/90 → (51) **G06K 9/00**

(51) **G06T 9/00** (11) **4 107 701 A1***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/124;**
H04N 19/172; H04N 19/117;
H04N 19/30; H04N 19/59
(25) En (26) En
(21) 21918014.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/047125 23.08.2021
(87) WO 2022/150064 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 US 202163136062 P
06.07.2021 US 202117368069
(54) • MULTIMODELLAUSWAHL FÜR WERK-
ZEUGE AUF DER BASIS NEURONALER
NETZWERKE IN DER VIDEOCODIERUNG
• MULTI-MODEL SELECTION FOR NEURAL
NETWORK BASED TOOLS IN VIDEO
CODING
• SÉLECTION MULTI-MODÈLE POUR
OUTILS À BASE DE RÉSEAU NEURONAL
DANS LE VIDÉOCODAGE
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
(72) LI, Zeqiang, Palo Alto, California 94306, US
WANG, Wei, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306,
US
JIANG, Wei, Palo Alto, California 94306, US

LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/117**

G06T 11/00 → (51) **G06T 19/00**

G06T 13/40 → (51) **B29D 12/02**

G06T 13/40 → (51) **G06F 17/16**

(51) **G06T 15/20** (11) **4 107 702 A1***
G06T 17/00 **G06T 7/73**

(52) **G06T 19/00**

(25) En (26) En

(21) 21757968.9 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018893 19.02.2021

(87) WO 2021/168338 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979362 P

(54) • **REALITÄTSÜBERGREIFENDES SYSTEM
MIT WIFI/GPS-BASIERTER KARTEN-
ZUSAMMENFÜHRUNG**

• **CROSS REALITY SYSTEM WITH WIFI/
GPS BASED MAP MERGE**

• **SYSTÈME DE RÉALITÉ CROISÉE AVEC
FUSION DE CARTES À BASE DE WIFI/
GPS**

(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd.,
Plantation, FL 33322, US

(72) BOUHNİK, Moshe, 58461 Holon, IL
WEISBIH, Ben, 76488 Rehovot, IL
GRANADOS VELASQUEZ, Miguel Andres,
8800 Thalwil, CH

SHAHROKNI, Ali, San Jose, California
95126, US

SWAMINATHAN, Ashwin, Dublin, California
94568, US

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

G06T 15/20 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06T 15/50** (11) **4 107 703 A1***
G06T 19/20

(52) **G06T 19/20; G06T 15/503;
G06T 15/506; G06T 2210/41;
G06T 2210/62; G06T 2219/2012**

(25) En (26) En

(21) 21706202.5 (22) 12.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053563 12.02.2021

(87) WO 2021/165165 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 EP 20290016

23.06.2020 US 202063042801 P

(54) • **WIEDERGABE VON DREIDIMENSIONA-
LEN ÜBERLAGERUNGEN AUF ZWEIDI-
MENSIONALE BILDER**

• **RENDERING THREE DIMENSIONAL
OVERLAYS ON TWO DIMENSIONAL
IMAGES**

• **RESTITUTION DE SURIMPRESSIONS
TRIDIMENSIONNELLES SUR DES
IMAGES BIDIMENSIONNELLES**

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

(72) MORY, Benoit, Jean-Dominique, Bertrand,
Maurice, 5656 AE Eindhoven, NL

ATTIA, Emmanuel, Mocé, Serge, 5656 AE
Eindhoven, NL

ROUET, Jean-Michel, 5656 AE Eindhoven,
NL

CIOFOLO-VEIT, Cybèle, 5656 AE Eindhoven,
NL

OLIVIER, Antoine, 5656 AE Eindhoven, NL

PAI RAIKAR, Vipul, Shrihari, 5656 AE Eind-
hoven, NL

VAIDYA, Kunal, 5656 AE Eindhoven, NL

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

G06T 17/00 → (51) **G06K 9/00**

G06T 17/00 → (51) **G06T 7/194**

G06T 17/00 → (51) **G06T 15/20**

G06T 17/00 → (51) **H03M 7/30**

G06T 17/05 → (51) **G06K 9/00**

G06T 17/20 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06T 19/00** (11) **4 107 704 A1***
G06T 11/00 **G06T 7/10**

(52) **G06T 19/00; G06T 7/12; G06T 7/149;
G06T 11/60; G06T 2200/24;
G06T 2207/10072; G06T 2207/20101;
G06T 2207/30081; G06T 2210/41;
G06T 2219/008**

(25) En (26) En

(21) 21703031.1 (22) 07.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052897 07.02.2021

(87) WO 2021/165070 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157557

(54) • **BILDSEGMENTIERUNGSSYSTEM**

• **IMAGE SEGMENTATION SYSTEM**

• **SYSTÈME DE SEGMENTATION D'IMAGE**

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

(72) WEBER, Frank, Michael, 5656 AE Eind-
hoven, NL

PETERS, Jochen, 5656 AE Eindhoven, NL
WEESE, Rolf, Jürgen, 5656 AE Eindhoven,
NL

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

(51) **G06T 19/00** (11) **4 107 705 A1***
F41H 7/00 **G05D 1/00**
G02B 27/01 **G06F 1/16**

(52) **F41H 7/005; G05D 1/0027;
G05D 1/0038; G06F 1/163;
G06F 3/011; F41H 1/04;
G05D 2201/0209**

(25) En (26) En

(21) 21753949.3 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050074 11.02.2021

(87) WO 2021/162641 2021/33 19.08.2021

(30) 11.02.2020 SG 10202001213X

(54) • **TAKTISCHES FORTSCHRITTLICHES RO-
BOTISCHES EINSATZSYSTEM**

• **TACTICAL ADVANCED ROBOTIC
ENGAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ENGAGEMENT ROBOTISÉ
AVANCÉ TACTIQUE**

(71) St Engineering Advanced Material Engi-
neering Pte. Ltd., 249 Jalan Boon Lay,
Singapore 619523, SG

(72) YAP, De Tao, Francis, Singapore 600265,
SG

ONG, Ee Kiat, Lovell, Singapore 600021, SG

LIEW, Jia Qi, Singapore 520941, SG

CHUAN, Yan Chien, Singapore 821323, SG

CHENG, Man Yun, Michelle, Singapore
792413, SG

HO, Fook Heng, Benjamin, Singapore
018979, SG

(74) De Pablos Riba, Juan Ramon, Los Madrazo,
24, 28014 Madrid, ES

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/0481**

G06T 19/00 → (51) **G06K 9/00**

G06T 19/20 → (51) **G06K 9/00**

G06T 19/20 → (51) **G06T 15/50**

G06V 10/82 → (51) **H04N 19/176**

G07B 15/02 → (51) **G08G 1/14**

G07C 5/00 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G07C 9/00** (11) **4 107 706 A1***
**G07C 9/00309; G07C 9/00563;
G07C 9/00571; G07C 9/00904**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21703477.6 (22) 10.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053212 10.02.2021

(87) WO 2021/165120 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 FR 2001539

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KON-
TAKTLOSEN AUTHENTIFIZIERUNG**

• **CONTACTLESS AUTHENTICATION**

METHOD AND SYSTEM

• **PROCEDE ET SYSTEME D'AUTHENTIFI-
CATION SANS CONTACT**

(71) Imprimerie Nationale, 104 Avenue du Prési-
dent Kennedy, 75016 Paris, FR

(72) FLEURY, Thomas, 59128 FLERS EN
ESCREBIEUX, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

(51) **G07C 9/00** (11) **4 107 707 A1***
G07C 9/00912

(25) En (26) En

(21) 21707149.7 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CZ 2021/050018 15.02.2021

(87) WO 2021/164796 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 CZ 20200008

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
ELEKTRONISCHEN SICHERHEITS-
SCHLOSSES**

• **A METHOD OF CONTROLLING AN ELEC-
TRONIC SAFE LOCK**

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE SERRURE DE COFFRE-FORT ÉLECTRONIQUE*
- (71) Lakomy, Petr, Zlinska 627/20, 46010 Liberec, CZ
Chvatal, Petr, Antala Staska 1866/13, 46601 Jablonec nad Nisou, CZ
Kersten, Ludwig A. J., Bosch Str. 16, 47533 Kleve, DE
- (72) Lakomy, Petr, 46010 Liberec, CZ
Chvatal, Petr, 46601 Jablonec nad Nisou, CZ
Kersten, Ludwig A. J., 47533 Kleve, DE
- (74) Andera, Jiri, Rott, Ruzicka & Guttman a spol. Patent, Trademark and Law Offices Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ

(51) **G07C 11/00** (11) **4 107 708 A1***
(52) **G07C 11/00; G05B 19/042; H04N 21/4131; H04N 21/4223; H04N 21/44008; H04N 21/458; G05B 2219/25011; G07C 2011/02; G07C 2011/04**

- (25) En (26) En
(21) 21711115.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018286 17.02.2021
(87) WO 2021/167924 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979311 P
17.03.2020 US 202016821596
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON WARTESCHLANGEN-EIGENSCHAFTEN UND EINLEITUNG VON ANPASSUNGEN*
 - *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING QUEUE CHARACTERISTICS AND INITIATING ADJUSTMENTS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À SURVEILLER DES CARACTÉRISTIQUES DE FILE D'ATTENTE ET À METTRE EN ŒUVRE DES AJUSTEMENTS*
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) HALL, Gregory Shellman, Orlando, Florida 32819, US
HONEA, Shelby Nicole, Orlando, Florida 32819, US
HARIG, Zachary Robert, Orlando, Florida 32819, US
MAJDALI, David Gerard, Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G07F 7/08** (11) **4 107 709 A1***
(52) **G07F 7/10 G06Q 20/20 G07G 1/01 G06F 3/0487 G06F 21/84 G06F 1/16 G06F 3/0488**

- (52) **G07F 7/088; G06F 1/162; G06F 3/04886; G06F 21/84; G06Q 20/204; G07F 7/1033; G07G 1/01; G06F 2200/1614; G06F 2200/1637**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21703293.7 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053108 09.02.2021
(87) WO 2021/165104 2021/34 26.08.2021

- (30) 17.02.2020 FR 2001550
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE VON INFORMATIONEN AUF EINEM BILDSCHIRM EINER ELEKTRONISCHEN DATENEINGABEVORRICHTUNG, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE DISPLAY OF INFORMATION ON A SCREEN OF AN ELECTRONIC DATA-INPUT DEVICE, CORRESPONDING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'AFFICHAGE D'INFORMATIONS SUR UN ÉCRAN D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE SAISIE DE DONNÉES, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*

- (71) Banks and Acquirers International Holding, 13-17 Rue Pagès, 92150 Suresnes, FR
(72) LEGER, Michel, 75116 PARIS, FR
NACCACHE, David, 75016 Paris, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

G07F 7/10 → (51) **G06K 19/07**

G07F 7/10 → (51) **G07F 7/08**

G07F 17/24 → (51) **G08G 1/14**

G07G 1/01 → (51) **G07F 7/08**

G08B 5/36 → (51) **F21V 33/00**

G08B 5/38 → (51) **F21V 33/00**

(51) **G08B 13/14** (11) **4 107 710 A1***
(52) **G06F 9/4418; G06F 1/3209; G06F 1/3228; G06F 1/3293; H04W 52/028; H04W 84/18; Y02D 10/00; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
(21) 21788892.4 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/026195 07.04.2021
(87) WO 2021/211337 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202016851953
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG ZEITGESTEUERTER FUNKTIONEN IN EINER DRAHTLOSEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING TIMED FUNCTIONS IN A WIRELESS ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE RÉALISER DES FONCTIONS SYNCHRONISÉES DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE SANS FIL*
- (71) Ecolink Intelligent Technology, Inc., 2055 Corte Del Nogal, Carlsbad, California 92011, US
(72) GRUBER, Brandon, Carlsbad, California 92011, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **G08B 21/04** (11) **4 107 711 A1***
(52) **G08B 29/18 G08B 21/043; G08B 21/0415; G08B 21/0446; G08B 21/0453; G08B 21/0469; G08B 21/0492; G08B 29/16**

- (25) En (26) En
(21) 21703684.7 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/052700 04.02.2021
(87) WO 2021/165050 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977578 P
(54) • *SYSTEM ZUR SICHERSTELLUNG DER GESUNDHEITSSICHERHEIT BEIM LADEN EINES WEARABLES FÜR DIE GESUNDHEIT*
• *SYSTEM TO SECURE HEALTH SAFETY DURING CHARGING OF HEALTH WEARABLE*
• *SYSTÈME POUR ASSURER LA SÉCURITÉ SANITAIRE PENDANT LA CHARGE D'UN DISPOSITIF DE SANTÉ PORTATIF*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TEN KATE, Warner, Rudolph, Theophile, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G08B 21/18** (11) **4 107 712 A1***
(52) **H04M 1/725 G08B 21/182; H04M 1/72454**

- (25) En (26) En
(21) 20706259.7 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/054630 21.02.2020
(87) WO 2021/164884 2021/34 26.08.2021
(54) • *DETEKTIEREN VON STÖRSCHALL*
• *DETECTING DISTURBING SOUND*
• *DÉTECTION DE SON PERTURBATEUR*
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) LINDSTRÖM, Daniel, 974 38 LULEÅ, SE
LINDERO, David, 975 96 LULEÅ, SE
FRANKKILA, Tomas, 972 31 LULEÅ, SE
WANG, Min, 977 53 LULEÅ, SE
MOHAMAD, Medhat, 977 52 LULEÅ, SE
WÄRNSTEDT, Stefan, 972 51 LULEÅ, SE
ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G08B 29/16 → (51) **G08B 21/04**

G08B 29/18 → (51) **G08B 21/04**

(51) **G08G 1/00** (11) **4 107 713 A1***
(52) **H04L 63/0823; H04L 63/0807; H04W 4/40; H04W 12/009; H04W 12/069; H04W 4/90**

- (25) En (26) En
(21) 21796007.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/029703 28.04.2021
(87) WO 2021/222445 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 US 202016861870
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HINZUFÜGUNG VON VERSICHERUNGS-*

INFORMATIONEN ZU V2X-NACHRICHTENÜBERMITTLUNGEN

- METHOD AND SYSTEM FOR ADDITION OF ASSURANCE INFORMATION TO V2X MESSAGING
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AJOUT D'INFORMATIONS D'ASSURANCE À UNE MESSAGERIE V2X
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 (72) BARRETT, Stephen, John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 VANDERVEEN, Michaela, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G08G 1/01** (11) **4 107 714 A1***
G07C 5/00 **G06F 7/00**
 (52) **H04N 7/188; B60W 40/09;**
G06V 20/56; B60W 2420/42

- (25) En (26) En
 (21) 21756394.9 (22) 21.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018948 21.02.2021
 (87) WO 2021/168387 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 US 202062979587 P
 (54) • TECHNOLOGIEN ZUR BEURTEILUNG DES FAHRVERHALTENS
 • TECHNOLOGIES FOR DRIVER BEHAVIOR ASSESSMENT
 • TECHNOLOGIES D'ÉVALUATION DE COMPORTEMENT DE CONDUCTEUR
 (71) Calamp Corp., 15635 Alton Pkwy Suite 250, Irvine, California 92618, US
 (72) KALLEPALLE, Bhavadeep, Irvine, California 92618, US
 HEDGE, Malavika, Irvine, California 92618, US
 BURDA, Brian J., Irvine, California 92618, US
 HUSSAIN, Kinana, Irvine, California 92618, US
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G08G 1/14** (11) **4 107 715 A1***
G07B 15/02 **G07F 17/24**
 (52) **G07F 17/24; G07B 15/02; G08G 1/14**

- (25) Tr (26) En
 (21) 21895272.9 (22) 19.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) TR 2021/051243 19.11.2021
 (87) WO 2022/108566 2022/21 27.05.2022
 (30) 20.11.2020 TR 202018649
 (54) • DIGITALES INTELLIGENZSYSTEM FÜR PARKPLATZVERWALTUNGSSYSTEM
 • DIGITAL INTELLIGENCE SYSTEM USED FOR PARKING LOT MANAGEMENT SYSTEM
 • SYSTÈME D'INTELLIGENCE NUMÉRIQUE UTILISÉ POUR UN SYSTÈME DE GESTION DE PARC DE STATIONNEMENT
 (71) St Yazilim Programcılık Gıda Sanayi Ticaret Limited Sirketi, Kavakli Mahallesi Kavakli Caddesi Elopap Apt N°: 13/1, Beylikdüzü/İstanbul, TR
 (72) SANDAL, Tolga, Beylikdüzü/İstanbul, TR

- ÖZMEN, Sergun, Beylikdüzü/İstanbul, TR
 (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sarıyer, 34485 İstanbul, TR

G08G 1/14 → (51) **B62D 15/02**

(51) **G08G 1/16** (11) **4 107 716 A1***
B60W 30/095 **B60R 21/013**
 (52) **G08G 1/166; B60Q 1/324; B60Q 9/00;**
B60R 21/0134; G08G 1/167

- (25) De (26) De
 (21) 20842557.9 (22) 15.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/086079 15.12.2020
 (87) WO 2021/164920 2021/34 26.08.2021
 (30) 20.02.2020 DE 102020104535
 (54) • VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN EINES INSASSEN BEI EINEM AUSSTIEGEN AUS EINEM FAHRZEUG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON FOLGEOBJEKTEN, RECHENEINRICHTUNG SOWIE FAHRERASSISTENZSYSTEM
 • METHOD FOR ASSISTING AN OCCUPANT IN EXITING A VEHICLE, TAKING INTO ACCOUNT FOLLOWING OBJECTS, COMPUTING DEVICE, AND DRIVER ASSISTANCE SYSTEM
 • PROCÉDÉ AIDANT UN OCCUPANT À SORTIR D'UN VÉHICULE, PRENANT EN COMPTE LES OBJETS SUIVANTS, DISPOSITIF INFORMATIQUE, ET SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE
 (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
 (72) SIEKIERKA, Tomasz, 81241 München, DE
 TSCHOEPE, Werner, 81477 München, DE

G08G 1/16 → (51) **B60W 30/095**

G08G 1/16 → (51) **B62D 15/02**

G08G 5/00 → (51) **H04L 29/06**

(51) **G09B 9/04** (11) **4 107 717 A1***
 (52) **A63G 31/16; G09B 9/04**

- (25) It (26) En
 (21) 21702848.9 (22) 11.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/051110 11.02.2021
 (87) WO 2021/165793 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 IT 202000003101
 (54) • UNTERSTÜTZUNG FÜR FAHRSIMULATOREN
 • SUPPORT FOR DRIVING SIMULATORS
 • SUPPORT POUR SIMULATEURS DE CONDUITE
 (71) Marty & Nelly S.r.l., Via Alexander Fleming 4, 37036 San Martino Buon Albergo (VR), IT
 (72) MARTINELLI, Alex, 37036 San Martino Buon Albergo (Verona), IT
 (74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

(51) **G09B 21/00** (11) **4 107 718 A1***
G09B 21/02
 (52) **G09B 21/004**

- (25) En (26) En

- (21) 21757134.8 (22) 19.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018887 19.02.2021
 (87) WO 2021/168333 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 US 202062979595 P
 (54) • ANZEIGE FÜR BRAILLE-TABLET
 • DISPLAY FOR BRAILLE TABLET
 • DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR TABLETTE BRAILLE
 (71) Freedom Scientific, Inc., 17757 US Hwy 19 North - Suite 560, Clearwater, FL 33764, US
 (72) CONARD, Todd, Ruskin, FL 33573, US
 MURPHY, Patrick, Redington Beach, FL 33708, US
 WISE, Carl Edwin, St. Petersburg, FL 33710, US
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G09B 21/00 → (51) **G06F 3/039**

G09B 21/02 → (51) **G09B 21/00**

G09F 3/04 → (51) **B41F 16/00**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 107 719 A1***
G06F 3/038

(52) **G09G 5/006; G09G 5/18;**
G09G 5/393; G09G 2340/0435;
G09G 2360/08; G09G 2360/18

- (25) En (26) En
 (21) 20919778.9 (22) 21.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/076205 21.02.2020
 (87) WO 2021/164004 2021/34 26.08.2021
 (54) • REDUZIERTER ÜBERTRAGUNGSZEIT EINER ANZEIGEVERARBEITUNGSEINHEIT ZUR KOMPENSIERUNG DER VERZÖGERTEN DARSTELLUNGSZEIT EINER GRAFIKVERARBEITUNGSEINHEIT
 • REDUCED DISPLAY PROCESSING UNIT TRANSFER TIME TO COMPENSATE FOR DELAYED GRAPHICS PROCESSING UNIT RENDER TIME
 • TEMPS DE TRANSFERT RÉDUIT D'UNITÉ DE TRAITEMENT D'AFFICHAGE POUR COMPENSER LE RETARD DE RENDU D'UNITÉ DE TRAITEMENT GRAPHIQUE
 (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) XU, Yongjun, San Diego, CA 92121-1714, US
 ZHANG, Nan, San Diego, CA 92121-1714, US
 YAO, Wenkai, San Diego, CA 92121-1714, US
 HAN, Long, San Diego, CA 92121-1714, US

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

(51) **G09G 3/3216** (11) **4 107 720 A1***
H05B 33/08 **H05B 33/12**

(52) **G09G 3/2085; G09G 2310/0291;**
G09G 2330/028

- (25) En (26) En
 (21) 21756803.9 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050125 19.02.2021
(87) WO 2021/165583 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FI 20205175
(54) • ANZEIGENORDNUNG
• DISPLAY ARRANGEMENT
• AGENCEMENT D’AFFICHAGE
(71) Lumineq Oy, Olarinluoma 9, 02200 Espoo,
FI
(72) SIRKIÄ, Mika, 02200 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **G09G 3/3225** (11) **4 107 721 A1***
(52) **G09G 3/3225**; G09G 2300/0404;
G09G 2300/08; G09G 2300/0842;
G09G 2320/0686; G09G 2354/00;
G09G 2360/144
(25) En (26) En
(21) 20771724.0 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/048830 31.08.2020
(87) WO 2022/010510 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 US 202063048492 P
(54) • BILDVERÄNDERUNG FÜR SENSOR UN-
TER DEM DISPLAY
• IMAGE MODIFICATION FOR UNDER-
DISPLAY SENSOR
• MODIFICATION D’IMAGE POUR UN
CAPTEUR DE SOUS-AFFICHAGE
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) CHOI, Sangmoo, Mountain View, California
94043, US
BAI, Xiaoping, Mountain View, California
94043, US
WEN, Chien-Hui, Mountain View, California
94043, US
(74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1
New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G10K 11/00 → (51) **G01S 7/521**

G10L 15/02 → (51) **G10L 25/18**

G10L 15/08 → (51) **G10L 25/18**

(51) **G10L 15/22** (11) **4 107 722 A1***
(52) **G10L 15/22**
(25) En (26) En
(21) 20811816.6 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/057662 28.10.2020
(87) WO 2021/167654 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977464 P
(54) • KOORDINIERUNG ELEKTRONISCHER
PERSÖNLICHER ASSISTENTEN
• COORDINATING ELECTRONIC
PERSONAL ASSISTANTS
• COORDINATION D’ASSISTANTS
PERSONNELS ÉLECTRONIQUES
(71) Cerence Operating Company, One
Burlington Woods Drive Suite 301A,
Burlington, MA 01803, US

(72) IACOBELLI, Giuseppe, Montreal, QC H3A
3S6, CA
NGUYEN, Binh, Montreal, QC H3A 3S6, CA
ANASTASIADIS, Josef, 52070 Aachen, DE
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB Post-
fach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

(51) **G10L 21/02** (11) **4 107 723 A1***
(52) **G10L 21/0272**
(52) **G10L 21/0272**
(25) En (26) En
(21) 20920448.6 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/076192 21.02.2020
(87) WO 2021/164001 2021/34 26.08.2021
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VER-
BESSERUNG DER STIMMENTRENNUNG
DURCH BESEITIGUNG VON ÜBERLAP-
PUNGEN
• METHOD AND SYSTEM TO IMPROVE
VOICE SEPARATION BY ELIMINATING
OVERLAP
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT
D’AMÉLIORER LA SÉPARATION DE LA
VOIX PAR ÉLIMINATION DU CHEVAU-
CHEMENT
(71) Harman International Industries, Incor-
porated, 400 Atlantic Street, 15th Floor,
Stamford, CT 06901, US
(72) LIU, Zhilei, Shanghai 200233, CN
ZHANG, Guoxia, Shanghai 200233, CN
BI, Xiangru, Shanghai 200233, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

(51) **G10L 21/0272** (11) **4 107 724 A1***
(52) **G10L 25/30** **G10L 25/78**
(52) **G10L 21/0272**; **G06N 3/0445**;
G06N 3/0454; **G06N 3/084**;
G06N 3/0481; G10L 25/30; G10L 25/78
(25) En (26) En
(21) 20828931.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/064770 14.12.2020
(87) WO 2021/167683 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978247 P
20.04.2020 US 202016853320
(54) • STIMMENTRENNUNG MIT EINER UNBE-
KANNTEN ANZAHL VON MEHREREN
SPRECHERN
• VOICE SEPARATION WITH AN
UNKNOWN NUMBER OF MULTIPLE
SPEAKERS
• SÉPARATION VOCALE AVEC UN
NOMBRE INCONNU DE LOCUTEURS
MULTIPLES
(71) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road,
Menlo Park, CA 94025, US
(72) WOLF, Lior, Menlo Park, California 94025,
US
ADI, Yossef Mordechay, Menlo Park, Cali-
fornia 94025, US
NACHMANI, Eliya, Menlo Park, California
94025, US

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

G10L 21/0272 → (51) **G10L 21/02**

(51) **G10L 25/18** (11) **4 107 725 A1***
(52) **G10L 15/02** **G10L 15/08**
(52) **G10L 15/08**; G10L 2015/088;
H04R 1/406; H04R 3/005;
H04R 2430/20
(25) En (26) En
(21) 21836955.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036568 09.06.2021
(87) WO 2022/010609 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 US 202016921161
(54) • MULTI-LOOK-VERBESSERUNGSMODEL-
LIERUNG UND ANWENDUNG ZUR
SCHLÜSSELWORTERKENNUNG
• MULTI-LOOK ENHANCEMENT
MODELING AND APPLICATION FOR
KEYWORD SPOTTING
• MODÉLISATION D’AMÉLIORATION À
RECHERCHES MULTIPLES ET APPLICA-
TION POUR DÉTECTION DE MOTS-CLÉS
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
(72) YU, Meng, Palo Alto, California 94306, US
YU, Dong, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuest-
hoff Patentanwälte PartG mbB Schweiger-
straße 2, 81541 München, DE

G10L 25/30 → (51) **G10L 21/0272**

G10L 25/78 → (51) **G10L 21/0272**

G11C 7/08 → (51) **G06F 15/82**

(51) **G11C 7/10** (11) **4 107 726 A1***
(52) **G06F 11/1076**; G11C 2029/0411
(25) En (26) En
(21) 20919468.7 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/076072 20.02.2020
(87) WO 2021/163973 2021/34 26.08.2021
(54) • ON-SSD-LÖSCHUNG MIT UNIDIREKTIO-
NALEN BEFEHLEN
• ON-SSD ERASURE CODING WITH UNI-
DIRECTIONAL COMMANDS
• CODAGE D’EFFACEMENT SUR UN SSD
AVEC COMMANDES UNIDIRECTION-
NELLES
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) TRIKA, Sanjeev, Portland, Oregon 97229,
US
TUCKER, Gregory, Chandler, Arizona 85226,
US
HARRIS, James, Chandler, Arizona 85224,
US
HUGHES, Jonathan, Longmont, Colorado
80504, US
WYSOCKI, Piotr, Pomorskie 80-041, PL
CAO, Gang, Shanghai 200240, CN
DAI, Qihua, Shanghai 200241, CN
WALKER, Benjamin, Chandler, Arizona
85226, US

YANG, Ziyue, Shanghai 202153, CN
LIU, Xiaodong, Shanghai 200241, CN
LIU, Changpeng, Shanghai 200241, CN
ELLIS, Jackson, Fort Collins, Colorado 80528, US
(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

TIWARI, Vipin, Dublin, California 94568, US
DING, Zhenlin, Shanghai 200135, CN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G16B 20/00** (11) **4 107 731 A1***
G16H 20/60
(52) **G16B 20/00; G16H 10/20; G16H 10/40; G16H 20/60; G16H 40/67; G16H 50/30**

G11C 7/10 → (51) **G06F 15/82**

G11C 17/16 → (51) **H04L 9/32**

(25) En (26) En
(21) 21706934.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **G11C 13/00** (11) **4 107 727 A1***
G06F 3/06
(52) **G11C 7/08; G11C 11/1673; G11C 13/0004; G11C 13/004; G11C 16/26; G11C 2013/0057**

(51) **G16B 10/00** (11) **4 107 729 A1***
C12N 1/10 C12N 1/14
C12N 1/20 C12Q 1/04
C12Q 1/6869

(25) En (26) En
(21) 21706934.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(25) En (26) En
(21) 21756473.1 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(52) **C12Q 1/6888; C12N 1/20;**
C12Q 1/6806; C12Q 1/689

(25) En (26) En
(21) 21757834.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

BA ME
KH MA MD TN

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/016630 04.02.2021
(87) WO 2021/167796 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797432

(25) En (26) En
(21) 21757834.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2021/054203 19.02.2021
(87) WO 2021/165494 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979932 P 18.02.2021 US 202117179179

(54) • **LESEOPERATIONEN MIT VARIABLER POLARITÄT FÜR EINE POLARITÄTS-GESCHRIEBENE SPEICHERZELLE**
• **VARYING-POLARITY READ OPERATIONS FOR POLARITY-WRITTEN MEMORY CELL**
• **OPÉRATIONS DE LECTURE À POLARITÉ VARIABLE POUR CELLULE DE MÉMOIRE À POLARITÉ ÉCRITE**

(25) En (26) En
(21) 21757834.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **ERZEUGUNG VON MIKROBIOMFINGER-ABDRÜCKEN, ERNÄHRUNGSFINGER-ABDRÜCKEN UND MIKROBIOMABSTAMMUNG**
• **GENERATING MICROBIOME FINGER-PRINTS, DIETARY FINGERPRINTS, AND MICROBIOME ANCESTRY**
• **GÉNÉRATION D'EMPREINTES DE MICROBIOME, EMPREINTES ALIMENTAIRES ET ASCENDANCE DU MICROBIOME**

(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) TORTORELLI, Innocenzo, Boise, Idaho 83716-9632, US
GIDUTURI, Hari, Boise, Idaho 83716-9632, US
PELLIZZER, Fabio, Boise, Idaho 83716-9632, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(71) Hudson Institute of Medical Research, 27-31 Wright Street, Clayton, VIC 3168, AU
Monash Health, 246 Clayton Road, Clayton, VIC 3168, AU
(72) FORSTER, Samuel Charles, Bittern, Victoria 3918, AU
GILES, Edward Mark, Alphington, Victoria 3078, AU
D'ADAMO, Gemma Louise, Bellarine, Victoria 3223, AU

(71) ZOE Limited, Devonshire House 164 Westminster Bridge Road, London SE1 7RW, GB
(72) WOLF, Jonathan Thomas, London SE1 7RW, GB
DAVIES, Richard James, London SE1 7RW, GB
SEGATA, Nicola, London SE1 7RW, GB

(51) **G11C 16/34** (11) **4 107 728 A1***
G06F 12/02
(52) **G11C 16/3495; G06F 12/0246; G11C 16/10; G06F 2212/1036; G06F 2212/7201; G06F 2212/7211; G11C 2207/2263**

(71) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
(72) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(25) En (26) En
(21) 20775100.9 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **G16B 15/00** (11) **4 107 730 A1***
G16B 30/00
G16B 30/10

(51) **G16B 20/10** (11) **4 107 732 A1***
(52) **G16B 20/10; G16B 30/00; G16H 50/20**

BA ME
KH MA MD TN

(25) En (26) En
(21) 21756494.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(25) En (26) En
(21) 21711691.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) US 2020/048816 31.08.2020
(87) WO 2021/167648 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010106388 28.08.2020 US 202017006550

BA ME
KH MA MD TN

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **VERSCHLEISSAUSGLEICH BEI EEPROM-EMULATOREN AUS FLASH-SPEICHERZELLEN**
• **WEAR LEVELING IN EEPROM EMULATOR FORMED OF FLASH MEMORY CELLS**
• **NIVELLEMENT D'USURE DANS UN ÉMULATEUR EEPROM FORMÉ DE CELLULES DE MÉMOIRE FLASH**

(86) IL 2021/050186 17.02.2021
(87) WO 2021/165961 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978840 P

(86) US 2021/018622 18.02.2021
(87) WO 2021/168146 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978130 P 19.06.2020 US 202063041424 P 19.06.2020 US 202063041293 P 19.06.2020 US 202063041272 P

(71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
(72) LIN, Guangming, Shanghai 201203, CN
QIAN, Xiaozhou, Shanghai 201201, CN
PI, Xiao Yan, Shanghai 201100, CN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DAS AVERSÄRE ELASTISCHE SCREENING VON SYNTHETISCHEN GENAUFTRÄGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ADVERSARY RESILIENT SCREENING OF SYNTHETIC GENE ORDERS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRIBLAGE TOXICOLOGIQUE D'ORDRES DE GÈNES SYNTHÉTIQUES**

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINEN FLÜSSIGBIOPSIETEST**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR A LIQUID BIOPSY ASSAY**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DOSAGE DE BIOPSIE DE LIQUIDE**

(71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University, P.O. Box 653, 8410501 Beer Sheva, IL
(72) PUZIS, Rami, 7748707 Ashdod, IL
FARBIASH, Dor, 8496500 Omer, IL
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B. P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

(71) Tempus Labs, Inc., 600 West Chicago Ave., Suite 510, Chicago IL 60654, US
(72) TELL, Robert, Chicago, IL 60641, US
ZHU, Wei, Naperville, IL 60565, US
FINKLE, Justin David, Chicago, IL 60622, US
LO, Christine, Chicago, IL 60611, US
DRIESSEN, Terri M., Chicago, IL 60610, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G16B 20/30** (11) **4 107 733 A1***
C12N 15/11
(52) **G16B 20/30; C12N 15/63; C12P 19/34; C12N 207/07006; C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/341**

(25) En (26) En
(21) 21710842.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018481 18.02.2021
(87) WO 2021/168052 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978180 P
(54) • *VERBESSERTE VERFAHREN ZUR IN-VITRO-TRANSKRIPTION VON MESSENGER-RNA*
• *IMPROVED PROCESSES FOR IN VITRO TRANSCRIPTION OF MESSENGER RNA*
• *PROCÉDÉS AMÉLIORÉS DE TRANSCRIPTION IN VITRO D'ARN MESSENGER*
(71) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
(72) TRAN, Khang, Anh, Waltham, MA 02451, US
COOPER, Dustin, Waltham, MA 02451, US
GU, Xiaobo, Waltham, MA 02451, US
DUBINS, Jeffrey, S., Waltham, MA 02451, US
DIAS, Anusha, Waltham, MA 02451, US
DEROSA, Frank, Waltham, MA 02451, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G16B 30/00** (11) **4 107 734 A1***
G16B 40/20 **G16B 50/30**
G16B 40/10

(52) **G06N 3/063; G06N 3/0454;**
G16B 30/00; G16B 40/10; G16B 40/20;
G16B 50/30

(25) En (26) En
(21) 21710170.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018427 17.02.2021
(87) WO 2021/168018 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979385 P
20.02.2020 US 202062979399 P
20.02.2020 US 202062979411 P
20.02.2020 US 202062979412 P
28.08.2020 US 202063072032 P
15.02.2021 US 202117176147
15.02.2021 US 202117176151
(54) • *HARDWARE-AUSFÜHRUNG UND BESCHLEUNIGUNG EINES AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDEN BASE-CALLERS*
• *HARDWARE EXECUTION AND ACCELERATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED BASE CALLER*
• *EXÉCUTION ET ACCÉLÉRATION MATÉRIELLE D'UN APPELANT DE BASE À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) PARNABY, Gavin Derek, San Diego, California 92122, US
HAHM, Mark David, San Diego, 92122, US
DU PREZ, Andrew Christopher, San Diego, California 92122, US
COSKY, Jason Edward, San Diego, California 92122, US
VIECELI, John S., San Diego, California 92122, US
HEIBERG, Andrew Dodge, San Diego, California 92129, US

VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **G16B 30/00** (11) **4 107 735 A2***
G16B 40/20

(52) **G16B 40/20; G06N 3/0454;**
G06N 3/084; G16B 30/00; G16B 40/10;
G06N 3/0445

(25) En (26) En
(21) 21711449.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018910 19.02.2021
(87) WO 2021/168353 2021/34 26.08.2021
(88) 23.09.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979414 P
(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDES MANY-TO-MANY-BASE-CALLING*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED MANY-TO-MANY BASE CALLING*
• *APPEL DE BASE DE PLUSIEURS À PLUSIEURS BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US
VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US
KASHEFHAGHIGHI, Dorna, San Diego, California 92122, US
JAGANATHAN, Kishore, San Diego, California 92122, US
KIA, Amirali, San Mateo, 94401, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G16B 30/00 → (51) **G16B 15/00**

(51) **G16B 30/20** (11) **4 107 736 A1***
G16B 30/20; G06N 3/0454;
G16B 40/10; G16B 40/20;
G06N 3/0445; G06N 3/0481;
G06N 3/08

(25) En (26) En
(21) 21711111.1 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018258 16.02.2021
(87) WO 2021/167911 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979384 P
12.02.2021 US 202117175546
(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDES BASISAUFRUFEN VON INDEXSEQUENZEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED BASE CALLING OF INDEX SEQUENCES*
• *APPEL DE BASE À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DE SÉQUENCES D'INDEX*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) JAGANATHAN, Kishore, San Diego, California 92122, US
KIA, Amirali, San Mateo, California 94401, US

(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G16B 40/00 → (51) **G05B 13/04**

(51) **G16B 40/10** (11) **4 107 737 A1***
G16B 40/20

(52) **G06N 3/0454; G06N 3/0445;**
G06N 3/0481; G06N 3/082;
G06N 3/084; G06V 10/454;
G06V 10/82; G16B 30/00; G16B 40/10;
G16B 40/20

(25) En (26) En
(21) 21710838.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018422 17.02.2021
(87) WO 2021/168014 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979385 P
15.02.2021 US 202117176151
(54) • *WISSENSDESTILLATION UND GRADIENTENBEREINIGUNGSBASIERTE KOMPRIMIERUNG EINES AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BERUHENDEN BASISANRUFRERS*
• *KNOWLEDGE DISTILLATION AND GRADIENT PRUNING-BASED COMPRESSION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED BASE CALLER*
• *DISTILLATION DE CONNAISSANCES ET COMPRESSION BASÉE SUR UN ELAGAGE DE GRADIENT D'UN APPELANT DE BASE BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US
VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US
KASHEFHAGHIGHI, Dorna, San Diego, California 92122, US
JAGANATHAN, Kishore, San Diego, California 92122, US
KIA, Amirali, San Mateo, 94401, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G16B 40/10 → (51) **G16B 30/00**

(51) **G16B 40/20** (11) **4 107 738 A1***

(52) **G06N 3/0454; G06K 9/6218;**
G06K 9/6232; G06N 3/0445;
G06N 3/084; G06V 10/454;
G06V 10/762; G06V 10/764;
G06V 10/7715; G06V 10/82;
G16B 40/20; G16B 30/00; G16B 40/10

(25) En (26) En
(21) 21712316.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018913 19.02.2021
(87) WO 2021/168356 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979399 P
20.02.2020 US 202062979411 P
18.02.2021 US 202117179395

- (54) • *DATENKOMPRESSION FÜR EINEN AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDEN BASISANRUF*
• *DATA COMPRESSION FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED BASE CALLING*
• *COMPRESSION DE DONNÉES POUR APPEL DE BASE À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
- (71) Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego CA 92122, US
- (72) VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US
PARNABY, Gavin Derek, San Diego, California 92122, US
DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US
KASHEFHAGHIGHI, Dorna, San Diego, California 92122, US
JAGANATHAN, Kishore, San Diego, California 92122, US
KIA, Amirali, San Mateo, California 94401, US
- (74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **G16B 40/20** (11) **4 107 739 A1***
(52) **G06N 3/0454; G06K 9/6218; G06K 9/6232; G06N 3/0445; G06N 3/084; G06V 10/454; G06V 10/762; G06V 10/764; G06V 10/7715; G06V 10/82; G16B 40/20; G16B 30/00; G16B 40/10**

- (25) En (26) En
(21) 21712607.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018915 19.02.2021
(87) WO 2021/168358 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979399 P
20.02.2020 US 202062979411 P
18.02.2021 US 202117179395
- (54) • *GETEILTE ARCHITEKTUR FÜR AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDEN BASE-CALLER*
• *SPLIT ARCHITECTURE FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED BASE CALLER*
• *ARCHITECTURE DIVISÉE POUR UN APPELANT DE BASE À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
- (71) Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego CA 92122, US
- (72) DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US
VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US
KASHEFHAGHIGHI, Dorna, San Diego, California 92122, US
PARNABY, Gavin Derek, San Diego, California 92122, US
JAGANATHAN, Kishore, San Diego, California 92122, US
KIA, Amirali, San Mateo, California 94401, US
- (74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **G16B 40/20** (11) **4 107 740 A1***
(52) **G06N 3/0454; G06K 9/6218; G06K 9/6232; G06N 3/0445; G06N 3/084; G06V 10/454; G06V 10/762; G06V 10/764; G06V 10/7715; G06V 10/82; G16B 40/20; G16B 30/00; G16B 40/10**

- (25) En (26) En
(21) 21712608.5 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018917 19.02.2021
(87) WO 2021/168360 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979399 P
20.02.2020 US 202062979411 P
18.02.2021 US 202117179395
- (54) • *BUSNETZWERK FÜR BASISRUFER AUF DER BASIS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *BUS NETWORK FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED BASE CALLER*
• *RÉSEAU TYPE BUS POUR ROUTINE APPELANTE DE BASE BASÉE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
- (71) Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego CA 92122, US
- (72) DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US
VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US
KASHEFHAGHIGHI, Dorna, San Diego, California 92122, US
PARNABY, Gavin Derek, San Diego, California 92122, US
JAGANATHAN, Kishore, San Diego, California 92122, US
KIA, Amirali, San Mateo, California 94401, US
- (74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G16B 40/20 → (51) **G16B 30/00**

G16B 40/20 → (51) **G16B 40/10**

G16B 50/30 → (51) **G16B 30/00**

(51) **G16C 10/00** (11) **4 107 741 A1***
(52) **H04L 63/0846; G06F 21/35; H04L 63/0838**

- (25) En (26) En
(21) 21757238.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018288 17.02.2021
(87) WO 2021/167925 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977602 P
- (54) • *PASSWORTLOSES SYSTEM ZUR VERFOLGUNG DER VERWENDUNG VON INSTRUMENTEN*
• *PASSWORD-LESS INSTRUMENT USAGE TRACKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUIVI D'UTILISATION D'INSTRUMENT SANS MOT DE PASSE*
- (71) Stratocore S.A.S., c/o Rolf Günther 19 bis Avenue Pasteur, 28130 St Piat, FR
- (72) MARCHAND, Mathieu, Atlanta, Georgia 30307, US
- (74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE

G16C 20/30 → (51) **G16C 20/70**

(51) **G16C 20/70** (11) **4 107 742 A1***
G16H 20/10 G16C 20/30 G06N 3/00

(52) **G16H 20/10; G06N 3/084; G06N 5/003; G06N 20/20; G16C 20/30; G16C 20/70**

- (25) De (26) De
(21) 21705539.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054006 18.02.2021
(87) WO 2021/165386 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158149
- (54) • *VORHERSAGE VON FORMULIERUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *PREDICTING FORMULATION PROPERTIES*
• *PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS DE FORMULATION*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) DIEDAM, Holger, 50674 Köln, DE
ANLAHR, Johanna, 44139 Dortmund, DE
SKÖTSCH, Heike, 14059 Berlin, DE
ERBER, Matthias, 40217 Düsseldorf, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G16C 20/70 → (51) **G06N 3/00**

G16C 20/80 → (51) **G06N 3/00**

(51) **G16H 10/20** (11) **4 107 743 A1***
G16H 10/60 G16H 15/00 G16H 50/30

(52) **G16H 10/20; G16H 10/60; G16H 15/00; G16H 50/30**

- (25) En (26) En
(21) 21712278.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018311 17.02.2021
(87) WO 2021/167938 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977773 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON VERHALTENSERKENNTNISSEN UNTER VERWENDUNG VON BEFRAGUNGSINSTRUMENTEN UND DIABETESBEHANDLUNGSMETHODEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING BEHAVIORAL INSIGHTS USING SURVEY INSTRUMENTS AND DIABETES TREATMENT INFORMATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT DE GÉNÉRER DES INTROSPECTIONS COMPORTEMENTALES À L'AIDE D'INSTRUMENTS DE SONDAGE ET D'INFORMATIONS DE TRAITEMENT DU DIABÈTE*
- (71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
- (72) ALDEN, Rhett Guy, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
EDWARDS, Stephanie Smith, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FISHER, Lawrence, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
JOHNSON, Jennal Lynn, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
JONES, Danielle Marie-Hessler, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
POLONSKY, William Howard, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US

WOLPERT, Howard Allan, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16H 10/20 → (51) **G16H 50/70**

(51) **G16H 10/60** (11) **4 107 744 A1***
A61B 5/00 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **G16H 80/00**

(52) **G16H 15/00; A61B 5/743;**
A61B 5/7465; G16H 10/20;
G16H 10/60; G16H 20/30; G16H 20/60;
A61B 5/14532

(25) En (26) En
(21) 21757722.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018529 18.02.2021
(87) WO 2021/168078 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979262 P
(54) • ZIELVERWALTUNGSSYSTEM
• GOAL MANAGEMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE GESTION D'OBJECTIFS
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) MCCLOURE, Douglas, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
MEMMELAAR, Bryan, Edward, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
WILSON, Dylan, G., Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
BEDELL, Ryan, Francis, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
BUTLER, Danielle, V., Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
ROURKE, Bryan, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G16H 10/60 → (51) **A61B 5/0245**

G16H 10/60 → (51) **G16H 10/20**

G16H 15/00 → (51) **G16H 10/20**

G16H 20/00 → (51) **A61B 5/0245**

G16H 20/10 → (51) **G16C 20/70**

G16H 20/10 → (51) **G16H 50/80**

(51) **G16H 20/17** (11) **4 107 745 A1***
G16H 40/40 **G16H 40/63**
(52) **G16H 40/63; G16H 20/17;**
G16H 40/40

(25) En (26) En
(21) 21705963.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054093 19.02.2021
(87) WO 2021/165438 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20290021
(54) • SYSTEM ZUR VERABREICHUNG EINER MEDIZINISCHEN FLÜSSIGKEIT AN EINEN PATIENTEN
• SYSTEM FOR ADMINISTERING A MEDICAL FLUID TO A PATIENT

• SYSTÈME DESTINÉ À ADMINISTRER UN FLUIDE MÉDICAL À UN PATIENT

(71) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin CS20103, 38590 Brézins, FR
(72) ARTARIT, Olivier, 38960 St Etienne de Crossey, FR
BRICARD, Pascal, 38000 Grenoble, FR
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

(51) **G16H 20/17** (11) **4 107 746 A1***
G16H 40/63
(52) **G16H 20/17; G16H 40/63**

(25) En (26) En
(21) 21705967.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054100 19.02.2021
(87) WO 2021/165442 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20290019
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON FORTSCHRITTSINFORMATIONEN
• METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING PROGRESS INFORMATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'AFFICHER DES INFORMATIONS DE PROGRESSION
(71) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin CS20103, 38590 Brézins, FR
(72) DURAND, Christine, 69680 Chassieu, FR
VALLOIS, Clément, 38470 VINAY, FR
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

(51) **G16H 20/17** (11) **4 107 747 A1***
(52) **G16H 20/17**

(25) De (26) De
(21) 21706926.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054114 19.02.2021
(87) WO 2021/165449 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104665
(54) • SICHERHEITSRELEVANTE ANWENDUNG
• SAFETY-RELEVANT APPLICATION
• APPLICATION RELATIVE À LA SÉCURITÉ
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) ERLÉN, Christoph, 34123 Kassel, DE
GREEN, James Richard, Chester Cheshire 4 8BG, GB
HÖLLERICH, Mike, 50968 Köln, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G16H 20/17 → (51) **A61M 5/168**

G16H 20/17 → (51) **G01D 5/20**

G16H 20/30 → (51) **G16H 40/63**

(51) **G16H 20/40** (11) **4 107 748 A1***
G16H 30/40
(52) **G16H 20/40; G16H 10/20;**
G16H 10/60; G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 50/50; Y02A 90/10

(25) En (26) En
(21) 21705963.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(25) En (26) En
(21) 21713180.4 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019037 22.02.2021
(87) WO 2021/168408 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978939 P
10.11.2020 US 202063111853 P
(54) • VERFAHREN ZUR ARTHROSKOPISCHEN VIDEOANALYSE UND VORRICHTUNGEN DAFÜR
• METHODS FOR ARTHROSCOPIC VIDEO ANALYSIS AND DEVICES THEREFOR
• PROCÉDÉS D'ANALYSE DE VIDÉO ARTHROSCOPIQUE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS
(71) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, Tennessee 38116, US
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
(72) QUIST, Brian William, dover, Massachusetts 01810, US
JAYAKUMAR, Vishal, dover, Massachusetts 01810, US
RODRIGUEZ, Carlos A., dover, Massachusetts 01810, US
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G16H 20/60** (11) **4 107 749 A1***
G16H 20/70 **G16H 50/20**
(52) **G16H 20/60; G16H 20/70;**
G16H 50/20; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 21705519.3 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053768 16.02.2021
(87) WO 2021/165259 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157995
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON FRUCHTBARKEITSFÖRDERNDEN ERNÄHRUNGSEMPFEHLUNGEN BEI PERSONEN, DIE SICH ASSISTIERTE REPRODUKTIONSTECHNIKEN UNTERZIEHEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING FERTILITY ENHANCING DIETARY RECOMMENDATIONS IN INDIVIDUALS UNDERGOING ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNIQUES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE RECOMMANDATIONS ALIMENTAIRES FAVORISANT LA FERTILITÉ CHEZ DES INDIVIDUS SUBISSANT DES TECHNIQUES DE REPRODUCTION ASSISTÉE
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) AFEICHE ZEHIL, Myriam, 1000 Lausanne 26, CH
BAZAROVA, Lolita, 1000 Lausanne 26, CH
PLESTINA, Roko, 1110 Morges, CH
RONGA, Frédéric, 1410 St-Cierges, CH
(74) Chautard, Cécile, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

G16H 20/60 → (51) **G16B 20/00**

(51) **G16H 20/70** (11) **4 107 750 A1***
A61B 5/16 **A61B 5/00**

(52) **G16H 50/20; A61B 5/16;**
A61B 5/4088; G16H 20/70

(25) En (26) En
(21) 21707919.3 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054214 19.02.2021
(87) WO 2021/165498 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GB 202002465
21.02.2020 GB 202002461

(54) • **NEUROENTWICKLUNGS-/KOGNITIVE BEURTEILUNG UND KOGNITIVES TRAINING AUF EINER DIGITALEN VORRICHTUNG SOWIE IDENTIFIZIERUNG UND MESSUNG DIGITALER KOGNITIVER BIOMARKER**
• **NEURODEVELOPMENTAL/COGNITIVE ASSESSMENT AND COGNITIVE TRAINING ON A DIGITAL DEVICE AND IDENTIFICATION AND MEASUREMENT OF DIGITAL COGNITIVE BIOMARKERS**
• **ÉVALUATION NEURODÉVELOPPEMENTALE/COGNITIVE ET FORMATION COGNITIVE SUR UN DISPOSITIF NUMÉRIQUE ET IDENTIFICATION ET MESURE DE BIOMARQUEURS COGNITIFS NUMÉRIQUES**

(71) Brightlobe Limited, PO Box 76788 Pond Street, London NW3 9YZ, GB

(72) LAMBA, Shivani, London NW3 9YZ, GB

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

G16H 20/70 → (51) **G16H 20/60**

(51) **G16H 30/00** (11) **4 107 751 A1***
A61B 34/10

(52) **G16H 30/00; A61B 34/10;**
A61F 2/246; A61F 2/2466;
G06N 3/0454; A61B 2017/00243;
A61B 2034/102; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2059;
A61B 2090/376; A61B 2090/378;
G06N 3/08

(25) En (26) En
(21) 21705918.7 (22) 12.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053459 12.02.2021
(87) WO 2021/165152 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20290015
30.09.2020 US 202063085162 P

(54) • **MEDIZINISCHE BILDGEBENDE SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM VISUALISIEREN DES EINSATZ-ZUSTANDES EINER INTRAKORPORALEN THERAPEUTISCHEN VORRICHTUNG**
• **MEDICAL IMAGING SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR VISUALIZING A DEPLOYMENT STATE OF AN INTRACORPORAL THERAPEUTIC DEVICE**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE MÉDICALE POUR VISUALISER UN ÉTAT DE DÉPLOIEMENT D'UN DISPOSITIF THÉRAPEUTIQUE INTRACORPOREL**

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

(72) PAI RAIKAR, Vipul, Shrihari, 5656 AE Eindhoven, NL
FRADKIN, Maxim, 5656 AE Eindhoven, NL
MORY, Benoit, Jean-Dominique, Bertrand, Maurice, 5656 AE Eindhoven, NL
VAIDYA, Kunal, 5656 AE Eindhoven, NL
LI, Sibö, 5656 AE Eindhoven, NL
TOPOREK, Grzegorz, Andrzej, 5656 AE Eindhoven, NL

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

G16H 30/20 → (51) **A61B 5/00**

(51) **G16H 30/40** (11) **4 107 752 A1***
A61B 17/00 **G16H 50/20**

(52) **G16H 30/40; G16H 50/20;**
G16H 50/70; A61B 2090/378;
A61B 2090/3908; A61B 2090/3925;
A61B 2090/3966; A61B 2576/00

(25) En (26) En
(21) 21715693.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018819 19.02.2021
(87) WO 2021/168281 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979851 P

(54) • **ECHTZEIT-AI ZUR DETEKTION VON MARKERN FÜR PHYSIKALISCHE BIOP-SIE**
• **REAL-TIME AI FOR PHYSICAL BIOPSY MARKER DETECTION**
• **IA EN TEMPS RÉEL PERMETTANT LA DÉTECTION DE MARQUEUR DE BIOPSIE PHYSIQUE**

(71) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
SUPERSONIC IMAGINE, ZAC de l'Enfant 135, rue Emilien Gautier, 13290 Aix-en-Provence, FR

St. Pierre, Shawn, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts 01752, US

Laviola, John, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts 01752, US

Sportouche, Helene, C/o SuperSonic Imagine Les Jardins de la Duranne - Bât e & F 510 Rue René Descartes, 13857 Aix-en-Provence, FR

Fraschini, Christophe, C/o SuperSonic Imagine Les Jardins de la Duranne - Bât e & F 510 Rue René Descartes, 13857 Aix-en-Provence, FR

(72) ST. PIERRE, Shawn, Marlborough, MA 01752, US

LAVIOLA, John, Marlborough, MA 01752, US

SPORTOUCHE, Hélène, 13290 Aix-en-Provence, FR

FRASCHINI, Christophe, 13290 Aix-en-Provence, FR

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G16H 30/40 → (51) **G16H 20/40**

G16H 40/20 → (51) **A61M 5/168**

G16H 40/40 → (51) **G16H 20/17**

(51) **G16H 40/60** (11) **4 107 753 A1***
G16H 50/30

(52) **G16H 40/60; G16H 50/30**

(25) En (26) En
(21) 21709824.3 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016941 05.02.2021
(87) WO 2021/167804 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016795133

(54) • **TRAININGSERZEUGUNG AUF BASIS VON BENUTZERAGNOSTISCHEN TRAININGS-PROFILIEN UND BENUTZERGRENZEN**
• **WORKOUT GENERATION BASED ON USER-AGNOSTIC TRAINING PROFILES AND USER BOUNDARIES**
• **GÉNÉRATION DE SÉANCE D'EXERCICES BASÉE SUR DES PROFILS D'ENTRAÎNEMENT INDÉPENDANTS DE L'UTILISATEUR ET DES LIMITES D'UTILISATEUR**

(71) Nautilus, Inc., 17750 SE 6th Way, Vancouver, WA 98683, US

(72) SMITH, Joshua S., Portland, OR 97217, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G16H 40/63** (11) **4 107 754 A1***
G16H 40/67 **G16H 50/20**

(52) **G16H 40/67; G16H 40/63;**
G16H 50/20; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 21710376.1 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018376 17.02.2021
(87) WO 2021/167979 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977850 P

(54) • **LEARNINGSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR MEDIZINISCHE MASCHINEN**
• **MEDICAL MACHINE LEARNING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE MÉDICALE**

(71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH

(72) ZACHARIA, John Ramez, Deerfield, Illinois 60015, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **G16H 40/63** (11) **4 107 755 A1***
G16H 20/30 **G16H 40/67**

(52) **G16H 40/63; G16H 20/30;**
G16H 40/67

(25) En (26) En
(21) 21734715.2 (22) 01.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035227 01.06.2021
(87) WO 2021/247556 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033829 P
03.06.2020 US 202063033832 P
14.09.2020 US 202063078315 P

22.09.2020 DK PA202070619
 24.09.2020 US 202017031704
 24.09.2020 US 202017031717
 24.09.2020 US 202017031723
 24.09.2020 US 202017031727
 24.09.2020 US 202017031779

(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR GESUNDHEITSANWENDUNGEN*
 • *USER INTERFACES FOR HEALTH APPLICATIONS*
 • *INTERFACES UTILISATEUR POUR APPLICATIONS DE SANTÉ*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) FELTON, Nicholas, Cupertino, California 95014, US
 BODINGTON, Dashiell, Cupertino, California 95014, US
 CARO, Pablo F., Cupertino, California 95014, US
 CROWLEY, Matthew W., Cupertino, California 95014, US
 DRYER, Allison, Cupertino, California 95014, US
 DUA, Aditya, Cupertino, California 95014, US
 GILMORE, Allison, Cupertino, California 95014, US
 GILRAVI, Eamon Francis, Cupertino, California 95014, US
 GOSWAMI, Ruchi, Cupertino, California 95014, US
 JON, Tiffany S., Cupertino, California 95014, US
 LYNCH, Kevin, Cupertino, California 95014, US
 NAGUIT, Charmian Bondoc, Cupertino, California 95014, US
 NIEHAUS, Katherine E., Cupertino, California 95014, US
 REZVANI, Ava Baunoo, Cupertino, California 95014, US
 SAHA, Sankalita, Redwood City, California 91065, US
 ULLAL, Adeeti V., Cupertino, California 95014, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G16H 40/63 → (51) **A61B 5/00**

G16H 40/63 → (51) **A61B 5/021**

G16H 40/63 → (51) **A61M 5/168**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/17**

G16H 40/67 → (51) **G16H 40/63**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 107 756 A1***
G16H 50/30 G16H 50/50

(52) **G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/50**

(25) En (26) En
 (21) 21704565.7 (22) 15.02.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) EP 2021/053621 15.02.2021
 (87) WO 2021/165193 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 EP 20157923

(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BESTIMMUNG EINER DARSTELLUNG, DIE DIE AKTIVITÄT EINES LOCUS-COERULEUS-SYSTEMS EINES BENUTZERS ANZEIGT*

• *A METHOD AND ASSEMBLY FOR DETERMINING A REPRESENTATION WHICH INDICATES THE ACTIVITY OF A LOCUS COERULEUS SYSTEM OF A USER*
 • *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE DESTINÉS À DÉTERMINER UNE REPRÉSENTATION QUI INDIQUE L'ACTIVITÉ D'UN SYSTÈME DE LOCUS COERULEUS D'UN UTILISATEUR*

(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101 / ETH transfer, 8092 Zürich, CH

(72) WENDEROOTH, Nicole, 8057 Zürich, CH
 MEISSNER, Sarah, 8008 Zürich, CH
 BÄCHINGER, Marc, 8600 Dübendorf, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G16H 50/20** (11) **4 107 757 A1***
G16H 50/30

(52) **G16H 50/30; G16H 50/20**

(25) En (26) En
 (21) 21705199.4 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) EP 2021/053767 16.02.2021
 (87) WO 2021/165258 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 EP 20158003

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON FRUCHTBARKEITSFÖRDERNDEN ERNÄHRUNGSEMPFEHLUNGEN BEI PERSONEN MIT ENDOMETRIOSE*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING FERTILITY ENHANCING DIETARY RECOMMENDATIONS IN INDIVIDUALS WITH ENDOMETRIOSIS*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR DES RECOMMANDATIONS ALIMENTAIRES FAVORISANT LA FERTILITÉ CHEZ DES INDIVIDUS ATTEINTS D'ENDOMÉTRIOSE*

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(72) AFEICHE ZEHIL, Myriam, 1000 Lausanne 26, CH
 BAZAROVA, Lolita, 1000 Lausanne 26, CH
 PLESTINA, Roko, 1110 Morges, CH
 RONGA, Frédéric, 1410 St-Cierges, CH

(74) Chautard, Cécile, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) **G16H 50/20** (11) **4 107 758 A1***
G16H 50/70

(52) **G16H 50/20; G16H 50/70**

(25) En (26) En
 (21) 21711032.9 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) IB 2021/051413 19.02.2021
 (87) WO 2021/165894 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 CH 1812020

(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FRÜHERKENNUNG VON INFÉKTIONEN UND ENDEMISCHEN UND/ODER PANDEMISCHEN KRANKHEITEN*
 • *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR THE EARLY DETECTION OF INFECTIONS AND ENDEMIC AND/OR PANDEMIC DISEASES*
 • *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION PRÉCOCE D'INFECTIONS*

ET DE MALADIES ENDÉMIQUES ET/OU PANDÉMIQUES

(71) Epymetrics AG, Friesenbergstrasse 108, 8055 Zürich, CH

(72) SEITZ, Peter, 8055 Zurich, CH
 SCHMID, Edith, 8055 Zurich, CH
 DELLEY, Yves, 8055 Zurich, CH
 ZHANG, Lei, 8055 Zurich, CH

(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikon/Zürich, CH

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/021**

G16H 50/20 → (51) **G16H 10/60**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/60**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/70**

G16H 50/20 → (51) **G16H 30/40**

G16H 50/20 → (51) **G16H 40/63**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 107 759 A1***
G16H 50/70

(52) **G16H 50/30; G16H 50/70**

(25) En (26) En
 (21) 21717196.6 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) IB 2021/000101 17.02.2021
 (87) WO 2021/165747 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 US 202062977536 P

(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGUNG VON BLUTZUCKERSPIEGELN BASIEREND AUF EINEM PERSONALISIERTEN BLUTZUCKERRÉGELUNGSMODELL*
 • *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR PREDICTING BLOOD GLUCOSE LEVELS BASED ON A PERSONALIZED BLOOD GLUCOSE REGULATION MODEL*
 • *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE TAUX DE GLUCOSE DANS LE SANG SUR LA BASE D'UN MODÈLE DE RÉGULATION DE GLUCOSE DANS LE SANG PERSONNALISÉ*

(71) GLUCOGEAR TECNOLOGIA LTDA, Av Doutora Nadir Aguiar 1805 Technological Park, Building 2 Room 110 Ribeirao Preto, 14056-680 Sao Paulo, BR

(72) MATSUMOTO, Yuri, Kendji, 14056-680 Sao Paulo, BR
 RODRIGUES, Eduardo, De Matos, 14056-680 Sao Paulo, BR
 ANTLOGA, Vitor, Pucciarelli, 14056-680 Sao Paulo, BR
 MOREIRA, Gabriel De, Souza Pereira, 14056-680 Sao Paulo, BR
 NETO, Camilo, Rodrigues, 14056-680 Sao Paulo, BR
 FOSS-FREITAS, Maria, Cristina, 14056-680 Sao Paulo, BR

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G16H 50/30 → (51) **G16H 10/20**

G16H 50/30 → (51) **G16H 10/60**

G16H 50/30 → (51) **G16H 40/60**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/50 → (51) **G16H 50/20**

- (51) **G16H 50/70** (11) **4 107 760 A1***
G16H 10/20
- (52) **G16H 10/20; G16H 50/70**
- (25) En (26) En
(21) 21705200.0 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053770 16.02.2021
(87) WO 2021/165260 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20157999
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON FERTILITÄTSSTIEGERNDEN ERNÄHRUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR PERSONEN MIT OVULATIONSTÖRUNGEN ODER MIT RISIKO VON OVULATIONSTÖRUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING FERTILITY ENHANCING DIETARY RECOMMENDATIONS IN INDIVIDUALS WITH OVULATORY DISORDERS OR AT RISK OF OVULATORY DISORDERS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES RECOMMANDATIONS ALIMENTAIRES FAVORISANT LA FERTILITÉ CHEZ DES INDIVIDUS ATTEINTS DE TROUBLES OVULATOIRES OU À RISQUE DE TROUBLES OVULATOIRES**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) AFEICHE ZEHIL, Myriam, 1000 Lausanne 26, CH
BAZAROVA, Lolita, 1000 Lausanne 26, CH
PLESTINA, Roko, 1110 Morges, CH
RONGA, Frédéric, 1410 St-Cierges, CH
(74) Chautard, Cécile, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 20/60**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 30/40**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 40/63**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 50/20**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 50/30**
-
- (51) **G16H 50/80** (11) **4 107 761 A1***
G06Q 50/26 **H04W 4/02**
G06K 19/06 **G06F 21/31**
G16H 20/10 **G01N 1/10**
A61B 5/08 **A61B 10/00**
- (52) **G06F 21/31; G06Q 50/22; G06Q 50/26; G16H 10/40; G16H 20/10; G16H 40/67; G16H 50/80; H04W 4/029; H04W 12/069; A61B 10/0051; A61B 10/0096; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 21775509.9 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/003525 22.03.2021
(87) WO 2021/194196 2021/39 30.09.2021
(30) 24.03.2020 KR 20200035933
30.03.2020 KR 20200038634
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ATEMWEGSINFEKTIONEN DURCH EIN MOBILES ENDGERÄTEVERWALTUNGSSYSTEM MIT ZENTRALEM VERWAL-**

- TUNGSSERVER, SERVER UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD FOR MANAGING RESPIRATORY INFECTIONS THROUGH MOBILE TERMINAL MANAGEMENT SYSTEM INCLUDING CENTRAL MANAGEMENT SERVER, SERVER, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ POUR GÉRER DES INFECTIONS RESPIRATOIRES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN SYSTÈME DE GESTION DE TERMINAL MOBILE COMPRENANT UN SERVEUR DE GESTION CENTRALE, SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (71) Seegene, Inc., (Taewon Bldg., Bangi-dong) 8F 9F, 91, Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) CHUN, Jong Yoon, Yeosu-si, Gyeonggi-do 12601, KR
(74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G16H 80/00 → (51) **G16H 10/60**

- (51) **G16Y 40/00** (11) **4 107 762 A1***
G06F 8/35; G16Y 40/00
- (25) En (26) En
(21) 20929313.3 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/082458 31.03.2020
(87) WO 2021/195969 2021/40 07.10.2021
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG, MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTING DEVICE, MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SUPPORT, ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HE, Xingxing, Beijing 100102, CN
WANG, Qi, Wuhan 430080, CN
WANG, Li, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G21C 15/257 → (51) **F28D 15/04**

- (51) **G21F 5/00** (11) **4 107 763 A1***
B65D 25/26 **F16J 13/08**
G21F 5/005 **G21F 5/008**
G21F 5/06 **G21F 5/12**
- (52) **G21F 5/12; G21F 5/08**
- (25) En (26) En
(21) 21756619.9 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/019018 22.02.2021
(87) WO 2021/168401 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979640 P
- (54) • **LAGER- UND TRANSPORTBEHÄLTER FÜR NUKLEARABFALL**
• **STORAGE AND TRANSPORT CASK FOR NUCLEAR WASTE**

- **CHÂTEAU DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT DE DÉCHETS NUCLÉAIRES**
- (71) Holtec International, One Hotel Boulevard, Camden, NJ 08104, US
(72) SINGH, Krishna, P., Jupiter, FL 33477, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G21F 5/005 → (51) **G21F 5/00**

G21F 5/008 → (51) **G21F 5/00**

G21F 5/06 → (51) **G21F 5/00**

G21F 5/12 → (51) **G21F 5/00**

- (51) **G21G 1/00** (11) **4 107 764 A1***
G21G 1/0005

- (25) En (26) En
(21) 21711443.8 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018807 19.02.2021
(87) WO 2021/168272 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979886 P
- (54) • **DETEKTION DES FRÜHZEITIGEN DURCHBRUCHES EINES RADIOISOTOPS**
• **RADIOISOTOPE GENERATOR EARLY BREAKTHROUGH DETECTION**
• **DÉTECTION DE PERCÉE PRÉCOCE D'UN GÉNÉRATEUR DE RADIO-ISOTOPES**
- (71) Bracco Diagnostics Inc., 259 Prospect Plains Road, Building H, Monroe Township, NJ 08831, US
(72) NUNN, Adrian, Lambertville, New Jersey 08530, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G21H 5/02 → (51) **G01N 21/64**

H01B 3/46 → (51) **C08L 83/04**

H01B 7/42 → (51) **H01R 31/06**

H01B 11/00 → (51) **H04B 3/58**

H01B 13/34 → (51) **B41F 16/00**

- (51) **H01F 1/047** (11) **4 107 765 A1***
H01F 41/02 **H01F 1/06**

- (52) **H01F 1/047; H01F 1/065; H01F 41/0273**
- (25) En (26) En
(21) 21713493.1 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/019100 22.02.2021
(87) WO 2021/168438 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979668 P
18.09.2020 US 202063080144 P
- (54) • **ANISOTROPE EISEN-NITRID-PERMANENTMAGNETEN**
• **ANISOTROPIC IRON NITRIDE PERMANENT MAGNETS**
• **AIMANTS PERMANENTS DE NITRURE DE FER ANISOTROPES**
- (71) Niron Magnetics, Inc., 650 Taft St. NE Suite 400, Minneapolis, Minnesota 55413, US

(72) JOHNSON, Francis, Minneapolis, Minnesota 55414, US
GREGER, Richard W., Saint Paul, Minnesota 55119, US
LARSON, John M., Northfield, Minnesota 55057, US
WU, Yiming, Shoreview, Minnesota 55126, US
ZHANG, Fan, Saint Paul, Minnesota 55114, US
DAMIEN, Kathryn Sara, Minneapolis, Minnesota 55414, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01F 1/06 → (51) **H01F 1/047**
H01F 5/00 → (51) **H01F 27/28**
H01F 6/06 → (51) **H01L 39/24**
H01F 7/00 → (51) **A24F 40/465**
H01F 27/24 → (51) **H01F 27/28**

(51) **H01F 27/28** (11) **4 107 766 A1***
H01F 27/24 **H01F 27/32**
H01F 5/00
(52) **H01F 27/2852; H01F 17/04; H01F 27/292; H01F 41/0246;**
H01F 2017/048

(25) En (26) En
(21) 21764949.0 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/020488 02.03.2021
(87) WO 2021/178415 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 US 202062984584 P 26.02.2021 US 202117187161
(54) • **INDUKTOR MIT VORGEFORMTEM ABSCHLUSS UND VERFAHREN UND ANORDNUNG ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **INDUCTOR WITH PREFORMED TERMINATION AND METHOD AND ASSEMBLY FOR MAKING THE SAME**
• **INDUCTEUR À TERMINAISON AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION DUDIT INDUCTEUR À TERMINAISON AMÉLIORÉE**

(71) Vishay Dale Electronics, LLC, 1122 23rd Street, Columbus, Nebraska 68601, US
(72) HANSON, Benjamin, Lennox, South Dakota 57039, US
WITZEL, Tyler, Yankton, South Dakota 57078, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01F 27/32 → (51) **H01F 27/28**
H01F 41/02 → (51) **H01F 1/047**
H01F 41/02 → (51) **H01L 39/24**
H01H 3/00 → (51) **G06F 3/01**
H01H 9/04 → (51) **E03C 1/05**

(51) **H01H 9/14** (11) **4 107 767 A1***
H01H 71/08 **H01T 4/06**
H01T 4/08
(52) **H02B 1/21; H01H 9/287; H01T 4/06; H01T 4/04; H02H 7/22; H02H 9/06**

(25) De (26) De
(21) 20768558.7 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074973 07.09.2020
(87) WO 2021/164895 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104412 17.03.2020 DE 202020101558 U 17.03.2020 DE 102020107331

(54) • **ÜBERSpannungsschutzvorrichtung, Überspannungsschutzbaugruppen mit einer solchen Überspannungsschutzvorrichtung sowie Verfahren zur Montage einer Überspannungsschutzbaugruppe**
• **OVERVOLTAGE PROTECTION DEVICE, OVERVOLTAGE PROTECTION ASSEMBLIES HAVING AN OVERVOLTAGE PROTECTION DEVICE OF THIS TYPE, AND METHOD FOR ASSEMBLING AN OVERVOLTAGE PROTECTION ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS, ENSEMBLES DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ENSEMBLE DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS**

(71) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt i.d. Opf., DE
(72) HIERL, Stephan, 92318 Neumarkt, DE
KRAUSS, Bernhard, 92318 Neumarkt, DE
BROCKE, Ralph, 92318 Neumarkt, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) **H01H 9/44** (11) **4 107 768 A1***
(52) **H01H 9/44; H01H 9/443; H01H 73/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21707166.1 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/052772 05.02.2021
(87) WO 2021/165055 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001629
(54) • **LÖSCHKAMMER EINES MAGNETISCHEN AUSBLASTTYPUS FÜR EINE ELEKTRISCHE BREMSVORRICHTUNG UND MIT EINER SOLCHEN KAMMER AUSGESTATTETE ELEKTRISCHE BREMSVORRICHTUNG**
• **EXTINGUISHING CHAMBER OF MAGNETIC BLOW-OUT TYPE FOR AN ELECTRICAL BREAKING DEVICE AND ELECTRICAL BREAKING DEVICE EQUIPPED WITH SUCH A CHAMBER**
• **CHAMBRE DE COUPURE À SOUFFLAGE MAGNÉTIQUE POUR UN APPAREIL DE COUPURE ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE COUPURE ÉLECTRIQUE ÉQUIPÉ D'UNE TELLE CHAMBRE**

(71) Socomec, 1-4 rue de Westhouse, 67230 Benfeld, FR
(72) HERTZOG, Jérôme, 67870 GRIESHEIM PRES MOLSHHEIM, FR
OSTER, Guillaume, 67210 OBERNAI, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Boîte Postale CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc, 68071 Mulhouse Cedex, FR

H01H 13/14 → (51) **B25F 5/00**

H01H 23/00 → (51) **E03C 1/05**
H01H 27/00 → (51) **F02N 11/10**
H01H 71/08 → (51) **H01H 9/14**

(51) **H01H 85/041** (11) **4 107 769 A1***
(52) **H01H 85/0418; H01H 85/157; H01H 85/18**

(25) Pl (26) En
(21) 21715960.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051369 18.02.2021
(87) WO 2021/165867 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 PL 43293220
(54) • **SICHERUNG MIT AUSSEREN UND INNEREN ENDKAPPEN**
• **FUSE HAVING OUTER AND INNER END CAPS**
• **FUSIBLE AYANT DES CAPUCHONS D'EXTRÉMITÉ EXTERNE ET INTERNE**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) BUCZKO, Rafa, 22-135 Bialopole, PL
JAROSZEWSKI, Grzegorz, 06-100 Pultusk, PL
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

(51) **H01J 9/42** (11) **4 107 770 A1***
H01J 37/09
(52) **H01J 37/09; H01J 9/42; H01J 2237/0453; H01J 2237/1205; H01J 2237/221; H01J 2237/24514; H01J 2237/282**

(25) En (26) En
(21) 21703471.9 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053190 10.02.2021
(87) WO 2021/165114 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158588
(54) • **WERKZEUG ZUM TESTEN EINER ELEKTRONEN-OPTISCHEN ANORDNUNG**
• **TOOL FOR TESTING AN ELECTRON-OPTICAL ASSEMBLY**
• **OUTIL POUR TESTER UN ENSEMBLE ÉLECTRO-OPTIQUE**
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) STORM, Arjen, Benjamin, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN GURP, Johan, Frederik, Cornelis, 5500 AH Veldhoven, NL
ERVASTI, Henri, Kristian, 5500 AH Veldhoven, NL
AYAL, Aaron, Yang-Fay, 5500 AH Veldhoven, NL
STEENBRINK, Stijn, Wilem, Herman, Karel, 5500 AH Veldhoven, NL
WIELAND, Marco, Jan-Jaco, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **H01J 35/10** (11) **4 107 771 A1***
(52) **H01J 35/104**; H01J 2235/081;
H01J 2235/086; H01J 2235/1013;
H01J 2235/106

(25) De (26) De
(21) 21706474.0 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060029 28.01.2021
(87) WO 2021/163741 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 AT 5003320 U
(54) • RÖNTGENDREHANODE MIT INTEGRIER-
TER FLÜSSIGMETALLLAGER-AUßEN-
SCHALE
• ROTARY X-RAY ANODE HAVING AN
INTEGRATED LIQUID METAL BEARING
OUTER SHELL
• ANODE ROTATIVE À RAYONS X AYANT
UNE COQUE EXTERNE DE PALIER
MÉTALLIQUE LIQUIDE INTÉGRÉ

(71) Plansee SE, Metallwerk-Plansee-Str. 71,
6600 Reutte, AT
(72) WUCHERPENNIG, Andreas, 6600 Reutte,
AT
EBERHARDT, Nico, 6600 Reutte, AT
LORENZ, Hannes, 6600 Reutte, AT
SCHATTE, Jürgen, 6600 Reutte, AT
BIENERT, Christian, 6600 Reutte, AT
SCHWARZ, Thomas, 6600 Reutte, AT

(74) Ciesla, Bettina, et al, Plansee Group Func-
tions Austria Service GmbH IP-Department c/
o Plansee Group Functions Austria GmbH
Metallwerk-Plansee-Straße, 71, 6600 Reut-
te, AT

H01J 35/16 → (51) **A61B 6/10**

H01J 37/09 → (51) **H01J 9/42**

H01J 37/12 → (51) **H01J 37/28**

(51) **H01J 37/18** (11) **4 107 772 A1***
H01J 37/20
(52) **H01J 37/18**; **H01J 37/20**;
H01J 2237/006; H01J 2237/182;
H01J 2237/2001

(25) En (26) En
(21) 21706205.8 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053573 15.02.2021
(87) WO 2021/165167 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978188 P
13.03.2020 US 202062989464 P
(54) • FLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNGSSYSTEM
IN EINEM LADUNGSTEILCHENSYSTEM
• FLUID TRANSFER SYSTEM IN A
CHARGED PARTICLE SYSTEM
• SYSTÈME DE TRANSFERT DE FLUIDE
DANS UN SYSTÈME DE PARTICULES
CHARGÉES

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) VAN DE KERKHOFF, Marcus, Adrianus, 5500
AH Veldhoven, NL
ZHANG, Jing, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN HEUMEN, Martijn, Petrus, Christianus,
San Jose, California 95131, US
BRUURS, Patriek, Adrianus, Alphonsus,
Maria, 5500 AH Veldhoven, NL

WANG, Erheng, San Jose, California 95131,
US
SHARMA, Vineet, San Jose, California
95131, US

SEFA, Makfir, San Jose, California 95131,
US
FU, Shao-Wei, San Jose, California 95131,
US
SCOLARI, Simone, Maria, 5500 AH Veldho-
ven, NL
JACOBS, Johannes, Andreas, Henricus,
Maria, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellec-
tual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veld-
hoven, NL

H01J 37/20 → (51) **H01J 37/18**

(51) **H01J 37/28** (11) **4 107 773 A1***
(52) **H01J 37/28**; H01J 2237/153;
H01J 2237/2811

(25) En (26) En
(21) 21703730.8 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053325 11.02.2021
(87) WO 2021/165135 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158863
06.07.2020 EP 20184162
11.11.2020 EP 20206987

(54) • INSPEKTIONSVERRICHTUNG
• INSPECTION APPARATUS
• APPAREIL D'INSPECTION
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) WIELAND, Marco, Jan-Jaco, 5500 AH Veld-
hoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellec-
tual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veld-
hoven, NL

(51) **H01J 37/28** (11) **4 107 774 A1***
H01J 37/12
(52) **H01J 37/28**; **H01J 37/12**;
H01J 2237/0453; H01J 2237/04756;
H01J 2237/04924; H01J 2237/2817

(25) En (26) En
(21) 21703731.6 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053326 11.02.2021
(87) WO 2021/165136 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158804
11.11.2020 EP 20206984

(54) • LADUNGSTEILCHENINSPEKTIONSWERK-
ZEUG, INSPEKTIONSVERFAHREN
• CHARGED PARTICLE INSPECTION TOOL,
INSPECTION METHOD
• OUTIL D'INSPECTION DE PARTICULES
CHARGÉES ET PROCÉDÉ D'INSPECTION
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) WIELAND, Marco, Jan-Jaco, 5500 AH Veld-
hoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellec-
tual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veld-
hoven, NL

H01J 49/00 → (51) **G01J 3/02**

H01J 49/26 → (51) **G01J 3/02**

H01L 21/02 → (51) **A62D 1/00**

(51) **H01L 21/67** (11) **4 107 775 A1***
H01L 21/683 **H01L 33/00**
(52) **H01L 21/67132**; **C23C 14/048**;
H01L 21/67144; **H01L 21/6835**;
H01L 21/6836; **H01L 21/6838**;
H01L 21/68735; **H01L 24/29**;
H01L 24/75; **H01L 24/80**; **H01L 24/83**;
H01L 24/97; **H01L 25/50**; **H01L 24/08**;
H01L 24/32; **H01L 25/0652**;
H01L 33/0095; **H01L 2221/68322**;
H01L 2221/68354; **H01L 2221/68381**;
H01L 2224/08145; **H01L 2224/08225**;
H01L 2224/2919; **H01L 2224/32145**;
H01L 2224/32225; **H01L 2224/75263**;
H01L 2224/75705; **H01L 2224/75725**;
H01L 2224/75735; **H01L 2224/75745**;
H01L 2224/75901; **H01L 2224/7598**;
H01L 2224/80006; **H01L 2224/80013**;
H01L 2224/8013; **H01L 2224/80132**;
H01L 2224/80143; **H01L 2224/80224**;
H01L 2224/80399; **H01L 2224/80801**;
H01L 2224/80893; **H01L 2224/80895**;
H01L 2224/80896; **H01L 2224/80905**;
H01L 2224/80907; **H01L 2224/80948**;
H01L 2224/83005; **H01L 2224/8313**;
H01L 2224/83132; **H01L 2224/83143**;
H01L 2224/83224; **H01L 2224/83399**;
H01L 2224/83801; **H01L 2224/83805**;
H01L 2224/8381; **H01L 2224/8382**;
H01L 2224/8385; **H01L 2224/95146**;
H01L 2224/97; **H01L 2924/12041**;
H01L 2924/1461

(25) De (26) De
(21) 20707202.6 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054252 18.02.2020
(87) WO 2021/164855 2021/34 26.08.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON BAUTEILEN
• METHOD AND DEVICE FOR TRANS-
FERRING COMPONENTS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANS-
FERT DE COMPOSANTS

(71) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thall-
ner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn, AT
(72) BURGGRAF, Jürgen, 4782 St. Florian am
Inn, AT
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller
Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratin-
gen, DE

(51) **H01L 21/67** (11) **4 107 776 A1***
H01L 21/683 **B31D 1/02**
B65C 9/18
(52) **H01L 21/67132**; **B31D 1/028**;
H01L 21/67144; **H01L 21/6838**

(25) De (26) De
(21) 21707218.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054115 19.02.2021
(87) WO 2021/165450 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020001439

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN ELEKTRONISCHER BAUTEILE VON EINEM ERSTEN ZU EINEM ZWEITEN TRÄGER*
 - *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSFERRING ELECTRONIC COMPONENTS FROM A FIRST TO A SECOND CARRIER*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES D'UN PREMIER À UN SECOND SUPPORT*
- (71) Muehlbauer GmbH & Co. KG, Josef-Muehlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
- (72) FREIMUTH, Marcel, 94256 Drachselried, DE
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/687**

H01L 21/68 → (51) **H01L 21/687**

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/67**

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/687**

- (51) **H01L 21/687** (11) **4 107 777 A1***
H01L 21/683 **H01L 21/68**
H01L 21/67346; H01L 21/68728
- (25) En (26) En
(21) 20919907.4 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/018492 17.02.2020
(87) WO 2021/167581 2021/34 26.08.2021
- (54) • *GERÄT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER HALBLEITERWAFFER-NIVELLIERKANTE*
- *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A SEMICONDUCTOR WAFER LEVELING RIM*
- *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE REBORD DE NIVELLE-MENT DE TRANCHE SEMI-CONDUCTRICE*
- (71) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US
- (72) BOSBOOM, Jeroen, St. Petersburg, Florida 33716, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H01L 21/687** (11) **4 107 778 A1***
H01L 21/677 **B25J 15/00**
H01L 21/68707; B25J 11/0095; B25J 15/0014; B25J 15/0253
- (25) En (26) En
(21) 20920138.3 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/018507 17.02.2020
(87) WO 2021/167584 2021/34 26.08.2021
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SELBSTAUSZIEHGRIFFEN FÜR EINEN ENDEFFEKTOR*
- *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING SELF EXTRACTING GRIPS FOR AN END EFFECTOR*
- *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNITURE DE PINCES À AUTO-*

- EXTRACTION POUR EFFECTEUR TERMINAL*
- (71) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US
- (72) BOSBOOM, Jeroen, St. Petersburg, Florida 33716, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 21/687 → (51) **G03F 7/20**

H01L 21/82 → (51) **C12N 15/115**

H01L 23/373 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H01L 25/065** (11) **4 107 779 A1***
H01L 25/0657; H01L 25/50;
H01L 2225/06541; H01L 2225/06544;
H03K 19/177
- (25) En (26) En
(21) 20848821.3 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067322 29.12.2020
(87) WO 2021/167698 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 US 202016792560
- (54) • *GESTAPELTE MEHRCHIP-BAUELEMENTE*
- *MULTI-CHIP STACKED DEVICES*
- *DISPOSITIFS EMPILÉS MULTI-PUCES*
- (71) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
- (72) KANDALA, Anil Kumar, San Jose, California 95124, US
- KOGANTI, Vijay Kumar, San Jose, California 95124, US
- YACHARENI, Santosh, San Jose, California 95124, US
- AGARWAL, Sundeep Ram Gopal, San Jose, California 95124, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 25/075 → (51) **H01L 33/64**

- (51) **H01L 27/146** (11) **4 107 780 A1***
H01L 27/1463; H01L 27/1464;
H01L 27/14689; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 21757368.2 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/014916 25.01.2021
(87) WO 2021/167752 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202016797807
- (54) • *STRUKTUR- UND MATERIALTECHNISCHE VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES SIGNAL-RAUSCH-VERHÄLTNISSES FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
- *STRUCTURE AND MATERIAL ENGINEERING METHODS FOR OPTOELECTRONIC DEVICES SIGNAL TO NOISE RATIO ENHANCEMENT*
- *STRUCTURE ET PROCÉDÉS D'INGÉNIERIE DE MATÉRIAU POUR AMÉLIORER LE RAPPORT SIGNAL/BRUIT DE DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US

- (72) CHEN, Papo, Santa Clara, California 95054, US
- CHU, Schubert S., Santa Clara, California 95054, US
- SANCHEZ, Errol Antonio C., Santa Clara, California 95054, US
- BOLAND, John Timothy, Santa Clara, California 95054, US
- YE, Zhiyuan, Santa Clara, California 95054, US
- WASHINGTON, Lori, Santa Clara, California 95054, US
- TAO, Xianzhi, Santa Clara, California 95054, US
- HUANG, Yi-Chiau, Santa Clara, California 95054, US
- WU, Chen-Ying, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 27/146 → (51) **G02B 3/00**

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 107 781 A1***
H01L 33/38 **H01L 33/62**
- (52) **H01L 27/156; H01L 33/005;**
H01L 33/16; H01L 33/385;
H01L 33/62; H01L 2933/0016;
H01L 2933/0066
- (25) En (26) En
(21) 21707073.9 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/014948 25.01.2021
(87) WO 2021/167753 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202062978984 P
05.03.2020 US 202016810457
- (54) • *VORRICHTUNG MIT 3D-STRUKTUR ZUR ERHÖHUNG DER KONTAKTFLÄCHE FÜR LED*
- *APPARATUS COMPRISING 3-D STRUCTURE FOR INCREASING CONTACT SURFACE AREA FOR LEDS*
- *APPAREIL COMPRENANT UNE STRUCTURE EN 3D POUR AUGMENTER LA SURFACE DE CONTACT POUR DES DEL*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) THOMPSON, Daniel Bryce, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 107 782 A1***
C12P 19/34 **C40B 40/06**
C40B 40/10
- (52) **H01L 25/0753; C12P 19/34;**
C40B 40/06; C40B 40/10; H01L 33/44;
H01L 33/50; H01L 33/58
- (25) En (26) En
(21) 21756368.3 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/017026 08.02.2021
(87) WO 2021/167807 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 US 202062978597 P
- (54) • *MIKROARRAYS*
- *MICROARRAYS*

- MICRORÉSEAUX
- (71) Polymer Forge, Inc., 504 S. Rosa Road Suite 200, Madison, WI 53719, US
- (72) BURGESS, Daniel L., Madison, Wisconsin 53719, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 27/15 → (51) **H01L 51/52**

H01L 27/32 → (51) **G06K 19/07**

H01L 27/32 → (51) **H01L 51/52**

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 107 783 A1***
H01L 29/423 **H01L 29/74**
H01L 29/744
- (52) **H01L 29/744; H01L 29/0696;**
H01L 29/42308; H01L 29/7416
- (25) En (26) En
- (21) 21715631.4 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/058524 31.03.2021
- (87) WO 2021/198383 2021/40 07.10.2021
- (30) 31.03.2020 EP 20167330
- (54) • ABSCHALTBARES LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT MIT GATE-LÄUFERN
- TURN-OFF POWER SEMICONDUCTOR DEVICE WITH GATE RUNNERS
- DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À PUISSANCE DE MISE HORS CIRCUIT POUR VU DE CANAUX DE GRILLE
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) WIKSTROEM, Tobias, 5704 Egliswil, CH
- STIASNY, Thomas, 8820 Wädenswil, CH
- COMMUN, Paul, 8055 Zürich, CH
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/16 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/16 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/20 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/20 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/20 → (51) **H01L 29/78**

- (51) **H01L 29/40** (11) **4 107 784 A1***
H01L 29/66 **H01L 29/78**
H01L 29/16 **H01L 29/20**
H01L 29/06
 - (52) **H01L 29/7828; H01L 29/0623;**
H01L 29/1608; H01L 29/2003;
H01L 29/407; H01L 29/66666;
H01L 29/66545
 - (25) De (26) De
 - (21) 21706208.2 (22) 15.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053596 15.02.2021
- (87) WO 2021/165183 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 DE 102020202038
- (54) • VERTIKALER FIN-FELDEFFEKTTANSISTOR, VERTIKALE FIN-FELDEFFEKTTANSISTOR-ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BILDEN EINES VERTIKALEN FIN-FELDEFFEKTTANSISTORS
- VERTICAL FIN FIELD EFFECT TRANSISTOR, VERTICAL FIN FIELD EFFECT TRANSISTOR ARRANGEMENT, AND METHOD FOR FORMING A VERTICAL FIN FIELD EFFECT TRANSISTOR
- TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À AILETTE VERTICALE, AGENCEMENT DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À AILETTE VERTICALE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À AILETTE VERTICALE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) MARTINEZ-LIMIA, Alberto, 72072 Tuebingen, DE
- BARINGHAUS, Jens, 71069 Sindelfingen, DE
- RUDHARD, Joachim, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- FEILER, Wolfgang, 72770 Reutlingen, DE
- KREBS, Daniel, 70597 Stuttgart, DE

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/74 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/744 → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 29/778** (11) **4 107 785 A1***
H01L 29/06 **H01L 29/417**
H01L 29/10 **H01L 29/423**
H01L 29/872 **H01L 29/20**
- (52) **H01L 29/7788; H01L 29/0619;**
H01L 29/41766; H01L 29/7789;
H01L 29/0646; H01L 29/1066;
H01L 29/2003; H01L 29/42316;
H01L 29/872
- (25) De (26) De
- (21) 21706209.0 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053597 15.02.2021
- (87) WO 2021/165184 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 DE 102020202034
- (54) • VERTIKALER FELDEFFEKTTANSISTOR, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DESSELBEN UND BAUELEMENT AUFWEISEND VERTIKALE FELDEFFEKTTANSISTOREN
- VERTICAL FIELD EFFECT TRANSISTOR, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND COMPONENT HAVING VERTICAL FIELD EFFECT TRANSISTORS
- TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP VERTICAL, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET COMPOSANT AYANT DES TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP VERTICAL

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) HUBER, Christian, 71638 Ludwigsburg, DE
- BARINGHAUS, Jens, 71069 Sindelfingen, DE

(51) **H01L 29/78** (11) **4 107 786 A1***
H01L 29/16 **H01L 29/20**
H01L 29/66 **H01L 29/417**

(52) **H01L 29/7803; H01L 29/1608;**
H01L 29/2003; H01L 29/41741;
H01L 29/66068; H01L 29/66734;
H01L 29/7813

- (25) De (26) De
 - (21) 21706207.4 (22) 15.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053595 15.02.2021
- (87) WO 2021/165182 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 DE 102020202053
- (54) • MOSFET MIT SÄTTIGUNGSKONTAKT UND VERFAHREN ZUM BILDEN EINES MOSFET MIT SÄTTIGUNGSKONTAKT
- MOSFET WITH SATURATION CONTACT AND METHOD FOR FORMING A MOSFET WITH SATURATION CONTACT
- MOSFET À CONTACT DE SATURATION ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOSFET À CONTACT DE SATURATION
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BARINGHAUS, Jens, 71069 Sindelfingen, DE
- KREBS, Daniel, 70597 Stuttgart, DE

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/872 → (51) **H01L 29/778**

- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 107 787 A1***
H01L 31/18 **H01L 31/0463**
- (52) **H01L 31/18; H01L 31/022425;**
H01L 31/0463; Y02E 10/50
- (25) En (26) En
- (21) 21704823.0 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053823 17.02.2021
- (87) WO 2021/165286 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 EP 20158477

- (54) • VERFAHREN ZUR STRUKTURIERUNG EINER PHOTOVOLTAISCHEN DÜNN-SCHICHT-SCHICHTSTAPELS
- METHOD OF PATTERNING A THIN-FILM PHOTOVOLTAIC LAYER STACK
- PROCÉDÉ DE FORMATION EN MOTIFS D'EMPILEMENT DE COUCHES PHOTOVOLTAÏQUES À FILMS MINCES
- (71) NICE Solar Energy GmbH, Alfred-Leikam-Str. 25, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- (72) LIN, Shuping, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- REINEKER, Raffael, 74653 Kuenzelsau, DE
- SHAN, Hongqing, Cupertino, 95014, US
- MÜLLER, Joachim, Leopold, Ludwig, 70736 Fellbach, DE
- SPRECHER, Bernd, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- ORGASSA, Kay, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 107 788 A1***
(52) **H01L 31/022425**

(25) En (26) En
(21) 21710131.0 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017318 10.02.2021
(87) WO 2021/167818 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977997 P
(54) • **SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SOLAR CELL AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**
(71) Solar Paste, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) LEE, Chu-Yi, Taoyuan District 330 Taoyuan City, TW
MATSUURA, Yumi, Kanagawa 213-0012, JP
SHIH, Che-Hsiu, Taoyuan District 330 Taoyuan City, TW
CHANG, Wei Hsuan, Taoyuan District 330 Taoyuan City, TW
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **H01L 31/0232** (11) **4 107 789 A2***
H01L 31/0304 **H01L 31/036**
H01L 31/054 **H01L 31/0693**
H01L 31/105 **G02B 6/10**

(52) **H01L 31/02327; G02B 6/4204; H01L 31/03044; H01L 31/03048; G02B 6/4212; G02B 6/4214; Y02E 10/52**

(25) En (26) En
(21) 21707436.8 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/013760 15.01.2021
(87) WO 2021/167724 2021/34 26.08.2021
(88) 25.11.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978281 P
15.07.2020 US 202016930250
(54) • **LEISTUNGSFOTODIODE, VERFAHREN ZUR KOPPLUNG VON OPTISCHEN FASERN AN EINE LEISTUNGSFOTODIODE UND POWER-OVER-FIBER-SYSTEM**
• **POWER PHOTODIODE, METHODS FOR COUPLING OF OPTICAL FIBERS TO A POWER PHOTODIODE, AND POWER-OVER-FIBER SYSTEM BACKGROUND**
• **PHOTODIODE DE PUISSANCE, PROCÉDÉS DE COUPLAGE DE FIBRES OPTIQUES À UNE PHOTODIODE DE PUISSANCE ET SYSTÈME DE PUISSANCE SUR FIBRE**
(71) SLT Technologies, Inc., 10100 Santa Monica Blvd., Suite 2200, Los Angeles, CA 90067, US
(72) CARDWELL, Drew W., Los Angeles, California 90067, US
D'EVELYN, Mark P., Los Angeles, California 90067, US

(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

H01L 31/0304 → (51) **H01L 31/0232**

H01L 31/032 → (51) **C23C 14/06**

H01L 31/036 → (51) **H01L 31/0232**

H01L 31/0463 → (51) **H01L 31/0224**

(51) **H01L 31/048** (11) **4 107 790 A1***
B32B 17/10 **B32B 7/12**

(52) **B32B 17/10; B32B 3/08; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 17/10018; B32B 17/1055; B32B 17/10788; B32B 25/04; B32B 25/08; B32B 25/10; B32B 27/06; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/283; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/38; B32B 27/40; H01L 31/02; H01L 31/02366; H01L 31/048; H02S 20/23; H02S 40/20; B32B 2250/05; B32B 2262/101; B32B 2270/00; B32B 2307/206; B32B 2307/412; B32B 2307/538; B32B 2307/732; B32B 2327/12; B32B 2457/12; Y02B 10/10; Y02E 10/50**

(25) En (26) En
(21) 21758028.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018597 18.02.2021
(87) WO 2021/168126 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062977863 P
(54) • **FOTOVOLTAISCHES MODUL MIT TEXTURIERTEM SUPERSTRAT MIT SCHINDELARTIGEM AUSSEHEN**
• **PHOTOVOLTAIC MODULE WITH TEXTURED SUPERSTRATE PROVIDING SHINGLE-MIMICKING APPEARANCE**
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE À SUPERSTRAT TEXTURÉ CONFÉRANT UN ASPECT IMITANT UN BARDEAU**
(71) Gaf Energy LLC, 1 Campus Drive, Parsippany, NJ 07054, US
(72) PERKINS, Richard, Parsippany, NJ 07054, US
SHARENKO, Alex, Parsippany, NJ 07054, US
NGUYEN, Thierry, Parsippany, NJ 07054, US
BUNEA, Gabriela, Parsippany, NJ 07054, US
WOJTOWICZ, Anna, Parsippany, NJ 07054, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H01L 31/054 → (51) **H01L 31/0232**

H01L 31/0693 → (51) **H01L 31/0232**

H01L 31/105 → (51) **H01L 31/0232**

H01L 31/16 → (51) **A61B 5/021**

H01L 31/18 → (51) **C23C 14/06**

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 33/00 → (51) **H01L 21/67**

(51) **H01L 33/02** (11) **4 107 791 A1***
H01L 33/04

(52) **H01L 33/08; H01L 33/18; H01L 33/04; H01L 33/24; H01L 33/32**

(25) En (26) En
(21) 21756972.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018559 18.02.2021
(87) WO 2021/168098 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978168 P
(54) • **LEUCHTDIODEN MIT MIKROMETER-SKALA**
• **MICROMETER SCALE LIGHT-EMITTING DIODES**
• **DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES À L'ÉCHELLE MICROMÉTRIQUE**
(71) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
NS Nanotech, Inc., 3910 Windemere Drive, Ann Arbor, MI 48105, US
(72) LIU, Xianhe, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
WU, Yuanpeng, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
MALHOTRA, Yakshita, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
SUN, Yi, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
COE-SULLIVAN, Seth, Redondo Beach, CA 90278, US
STEVENSON, Matthew, Ann Arbor, MI 48103, US
MI, Zetian, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H01L 33/04 → (51) **H01L 33/02**

H01L 33/06 → (51) **H01L 33/10**

(51) **H01L 33/10** (11) **4 107 792 A1***
H01L 33/06 **H01L 33/32**
H01L 33/60

(52) **H01L 33/10; H01L 33/14**

(25) En (26) En
(21) 21771260.3 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/023194 19.03.2021
(87) WO 2021/188920 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992216 P
(54) • **OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT REDUZIERTEM OPTISCHEN VERLUST**
• **OPTOELECTRONIC DEVICE WITH REDUCED OPTICAL LOSS**
• **DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE À PERTE OPTIQUE RÉDUITE**
(71) Sensor Electronic Technology, Inc., 110 Atlas Court, Columbia, SC 29209, US
(72) DION, Joseph, Columbia, SC 29209, US
DIWAN, Devendra, Columbia, SC 29209, US
ROBINSON, Brandon, A., Columbia, SC 29209, US
JAIN, Rakesh, B., Columbia, SC 29209, US

(74) Schiffer, Axel Martin, Rundfunkplatz 2,
80335 München, DE
H01L 33/32 → (51) **H01L 33/10**
H01L 33/38 → (51) **H01L 27/15**
H01L 33/60 → (51) **H01L 33/10**
H01L 33/62 → (51) **H01L 27/15**

(51) **H01L 33/64** (11) **4 107 793 A1***
H01L 25/075
(52) **H01L 33/648; C07C 249/06;**
C07C 2601/18; C07C 2601/20;
H01L 25/0753

(25) Fr (26) Fr
(21) 21711302.6 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) FR 2021/050309 22.02.2021
(87) WO 2021/165627 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 FR 2001693
(54) • **LAMPE FÜR FOTOCHEMISCHEN REAKTOR MIT LEUCHTDIODEN**
• **LAMP FOR PHOTOCHEMICAL REACTOR WITH LIGHT-EMITTING DIODES**
• **LAMPE POUR RÉACTEUR PHOTOCHEMIQUE À BASE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES**

(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) AUBERT, Thierry, 64170 LACQ, FR
LE BEC, Rémi, 64301 ORTHEZ CEDEX, FR
DELGADO, Fernand, 64301 ORTHEZ CEDEX, FR

(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

H01L 39/08 → (51) **H01L 39/24**

(51) **H01L 39/12** (11) **4 107 794 A1***
G01J 11/00 G01J 1/42
(52) **H01L 39/10; G01J 1/42;**
H01L 39/2416; G01J 2001/442

(25) En (26) En
(21) 21756913.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/018414 17.02.2021
(87) WO 2021/168007 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980079 P
(54) • **METALLNITRIDSCHICHT MIT HOHER KRITISCHER TEMPERATUR MIT EINER OXID- ODER OXYNITRIDKEIMSCHICHT**
• **HIGH CRITICAL TEMPERATURE METAL NITRIDE LAYER WITH OXIDE OR OXYNITRIDE SEED LAYER**
• **COUCHE DE NITRURE MÉTALLIQUE À TEMPÉRATURE CRITIQUE ÉLEVÉE AVEC COUCHE DE GERME D'OXYDE OU D'OXYNITRURE**

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) YANG, Zihao, Santa Clara, California 95051, US
ZHU, Mingwei, San Jose, California 95132, US
MANGIPUDI, Shriram, Santa Clara, California 95054, US

CHOWDHURY, Mohammad Kamruzzaman, Phoenix, Arizona 85042, US
LAVAN, Shane, San Jose, California 95120, US
CHEN, Zhebo, San Jose, California 95132, US
CAO, Yong, San Jose, California 95123, US
PATIBANDLA, Nag B., Pleasanton, California 94566, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 39/12 → (51) **H01L 39/24**

(51) **H01L 39/24** (11) **4 107 795 A1***
C23C 16/455
(52) **H01L 39/2441; B65H 23/24;**
C23C 16/4404; C23C 16/4408;
C23C 16/4412; C23C 16/4585;
C23C 16/4586; C23C 16/46;
C23C 16/545; H01J 37/32715;
H01L 21/6875; H01L 21/68757;
B65H 2406/112

(25) En (26) En
(21) 21711086.5 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/017935 12.02.2021
(87) WO 2021/167847 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979352 P
(54) • **SUSZEPTOR FÜR EINEN CVD-REAKTOR**
• **SUSCEPTOR FOR A CHEMICAL VAPOR DEPOSITION REACTOR**
• **SUSCEPTEUR POUR RÉACTEUR DE DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR**

(71) Metox Technologies, Inc., 8807 Emmott Rd, Ste. 100, Houston, Texas 77040, US
(72) KHANDAN, Shahab, Houston, Texas 77040, US
IGNATIEV, Alex, Houston, Texas 77040, US
NOVOZHILOV, Mikhail, Houston, Texas 77040, US

(74) JEWETT, James, Houston, Texas 77040, US
FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **H01L 39/24** (11) **4 107 796 A1***
C23C 14/06 C23C 14/02
G01J 1/44
(52) **H01L 39/2416; C23C 8/10;**
C23C 8/36; C23C 14/0036;
C23C 14/024; C23C 14/0641;
C23C 14/0676; C23C 14/5853;
C23C 28/04; G01J 2001/442

(25) En (26) En
(21) 21757307.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/018417 17.02.2021
(87) WO 2021/168010 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980101 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER METALLNITRIDSCHICHT MIT HOHER KRITISCHER TEMPERATUR**
• **METHOD OF MAKING HIGH CRITICAL TEMPERATURE METAL NITRIDE LAYER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE DE NITRURE MÉTALLIQUE À TEMPÉRATURE CRITIQUE ÉLEVÉE**

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) YANG, Zihao, Santa Clara, California 95051, US
ZHU, Mingwei, San Jose, California 95132, US
MANGIPUDI, Shriram, Santa Clara, California 95054, US
CHOWDHURY, Mohammad Kamruzzaman, Phoenix, Arizona 85042, US
LAVAN, Shane, Palo Alto, California 94306, US
CHEN, Zhebo, San Jose, California 95132, US
CAO, Yong, San Jose, California 95123, US
PATIBANDLA, Nag B., Pleasanton, California 94566, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H01L 39/24** (11) **4 107 797 A2***
C01B 32/205 H01F 6/06
H01F 41/02 H01L 39/08
H01L 39/12 H01L 39/121

(25) En (26) En
(21) 21793403.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/070173 19.02.2021
(87) WO 2021/217157 2021/43 28.10.2021
(88) 23.12.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979520 P
(54) • **TYP-II-SUPRALEITER ÜBER RAUMTEMPERATUR**
• **ABOVE ROOM TEMPERATURE TYPE II SUPERCONDUCTOR**
• **SUPRACONDUCTEUR DE TYPE II FONCTIONNANT AU-DESSUS DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE**

(71) Wood, John A., 640 Barclay Drive, Bethlehem, PA 18017, US
Lilly, Paul J., 23733 Sunset Drive, Howey In The Hills, FL 34737, US
(72) Wood, John A., Bethlehem, PA 18017, US
Lilly, Paul J., Howey In The Hills, FL 34737, US

(74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9, 65929 Frankfurt am Main, DE

(51) **H01L 41/083** (11) **4 107 798 A1***
H01L 41/277 B06B 1/06
(52) **B06B 1/0629; H01L 41/257;**
H01L 41/33; H01L 41/333;
H01L 41/193

(25) En (26) En
(21) 21704036.9 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) NL 2021/050069 04.02.2021
(87) WO 2021/167446 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158759
(54) • **PIEZOELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT SÄULENSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **PIEZOELECTRIC DEVICE WITH PILLAR STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING**
• **DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE PILIER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,

Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) PETERS, Laurens Christiaan Johannes Maria, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN DER STEEN, Jan-Laurens Pieter Jacobus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VERBEEK, Roy Gerardus Franciscus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN NEER, Paul Louis Maria Joseph, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GELINCK, Gerwin Hermanus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 41/107 → (51) **C12N 15/115**

H01L 41/277 → (51) **H01L 41/083**

H01L 51/42 → (51) **C23C 14/06**

H01L 51/50 → (51) **A61N 5/06**

(51) **H01L 51/52** (11) **4 107 799 A1***
H01L 27/15 **H01L 27/32**
(52) **G09F 9/301; G02B 5/005;**
G06F 1/1616; G06F 1/1652;
G06F 1/1686; G02B 1/115; G02B 1/14
(25) En (26) En
(21) 21758010.9 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/001877 15.02.2021
(87) WO 2021/167299 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 KR 20200020250
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) NAM, Hyeyoung, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31079, KR
KIM, Boyun, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31089, KR
PARK, Namhee, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18504, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 107 800 A1***
H01M 4/38 **H01M 4/583**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 50/105 **H01M 4/02**
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/0414;**
H01M 4/386; H01M 4/583;
H01M 4/622; H01M 50/105;
H01M 4/04; H01M 4/62;
H01M 2004/027; H01M 2220/20;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21711137.6 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018495 18.02.2021

(87) WO 2021/168063 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978475 P
(54) • **VORLITHIERTE SILIZIUMANODE MIT SCHNELLER LADUNG**
• **FAST CHARGING PRE-LITHIATED SILICON ANODE**
• **ANODE EN SILICIUM PRÉ-LITHIÉE À CHARGE RAPIDE**
(71) Livent USA Corp., 1818 Market Street Suite 2550, 25th Floor, Philadelphia, PA, 19103, US
(72) YAKOVLEVA, Marina, Gastonia, NC 28054, US
FITCH, Kenneth, Brian, Cherryville, NC 20821, US
XIA, Jian, Belmont, NC 28012, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 4/134** (11) **4 107 801 A1***
H01M 4/04 **C01B 33/00**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/62 **H01M 4/1395**
H01M 4/48 **H01M 4/02**
C01B 33/021
(52) **H01M 4/386; C01B 33/021;**
H01M 4/134; H01M 4/1395;
H01M 4/364; H01M 4/483; H01M 4/62;
H01M 4/625; H01M 2004/021;
H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21705130.9 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053095 09.02.2021
(87) WO 2021/165102 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158775
(54) • **PULVER ZUR VERWENDUNG IN DER NEGATIVELEKTRODE EINER BATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES PULVERS UND BATTERIE MIT SOLCH EINEM PULVER**
• **A POWDER FOR USE IN THE NEGATIVE ELECTRODE OF A BATTERY, A METHOD FOR PREPARING SUCH A POWDER AND A BATTERY COMPRISING SUCH A POWDER**
• **POUDRE POUR UTILISATION DANS L'ÉLECTRODE NÉGATIVE D'UNE BATTERIE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE TELLE POUDRE ET BATTERIE COMPRENANT UNE TELLE POUDRE**
(71) Umicore, 31, rue du Marais, 1000 Brussels, BE
(72) MOEREMANS, Boaz, 2250 Olen, BE
MARX, Nicolas, 2250 Olen, BE
BRIDEL, Jean-Sébastien, 2250 Olen, BE
PUT, Stijn, 2250 Olen, BE

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/40 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/583 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 4/70** (11) **4 107 802 A1***
(52) **H01M 4/70; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 21711986.6 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/019054 22.02.2021
(87) WO 2021/168416 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979568 P
(54) • **ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN MIT EINEM DIREKT MIT FOLIE GEKOPPELTEN ELEKTRODENMATERIAL UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **ELECTROCHEMICAL CELLS WITH ELECTRODE MATERIAL COUPLED DIRECTLY TO FILM AND METHODS OF MAKING THE SAME**
• **CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES DOTÉES D'UN MATÉRIAU D'ÉLECTRODE COUPLÉ DIRECTEMENT À UN FILM ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
(71) 24M Technologies, Inc., 130 Brookline Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) CHEN, Junzheng, Concord, MA 01742, US
OAKES, Landon, Cambridge, MA 02140, US
OTA, Naoki, Lexington, MA 02420, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01M 4/86 → (51) **C02F 1/28**

H01M 4/90 → (51) **C02F 1/28**

H01M 4/92 → (51) **C02F 1/28**

H01M 4/96 → (51) **C02F 1/28**

(51) **H01M 8/0202** (11) **4 107 803 A1***
H01M 8/0247 **H01M 8/0271**
H01M 8/124 **C25B 9/05**
H01M 8/0258 **H01M 8/0273**
H01M 8/0276 **H01M 8/028**
H01M 8/0286 **C25B 9/00**
(52) **H01M 8/0202; C25B 9/65;**
H01M 8/0247; H01M 8/0271;
H01M 8/124; H01M 8/0258;
H01M 8/0273; H01M 8/0278;
H01M 8/028; H01M 8/0286;
H01M 2008/1293; Y02E 60/50;
Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21704804.0 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053590 15.02.2021
(87) WO 2021/165180 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157590

- (54) • *SOC-STAPEL MIT INTEGRIERTER ZUSAMMENSCHALTUNG UND ABSTANDS-HALTER*
- *SOC STACK COMPRISING INTEGRATED INTERCONNECT AND SPACER*
- *EMPILEMENT DE PILES À OXYDE SOLIDE COMPRENANT UNE INTERCONNEXION ET UNE ENTRETOISE INTÉGRÉES*
- (71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (72) HEIREDAL-CLAUSEN, Thomas, 3460 Birkerød, DK
- RASS-HANSEN, Jeppe, 1671 Copenhagen V, DK
- NØRBY, Tobias Holt, 3600 Glostrup, DK
- BLENNOW, Bengt Peter Gustav, 3050 Humlebæk, DK
- KÜNGAS, Rainer, 2300 Copenhagen, DK
- NIELSEN, Martin Refslund, 3460 Birkerød, DK

H01M 8/0247 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/0258 → (51) **H01M 8/0202**

- (51) **H01M 8/0263** (11) **4 107 804 A1***
H01M 8/04007
- (52) **H01M 8/0263; H01M 8/04074;**
Y02E 60/50
- (25) En (26) En
- (21) 21713150.7 (22) 20.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) IN 2021/050163 20.02.2021
- (87) WO 2021/165994 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 IN 202041007496
- (54) • *BRENNSTOFFZELLENSTAPEL MIT EINER BIPOLAREN STRÖMUNGSFELDPOLARITÄT*
- *FUEL CELL STACK WITH A BIPOLAR FLOW FIELD PLATE*
- *EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE À PLAQUE DE CHAMP D'ÉCOULEMENT BIPOLAIRE*
- (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
- (72) KOMPPELLA VENKATA NAGA SATYA, Harika, Chennai, 600 006, IN
- PRAMILA RAO, Nileshtar, Chennai, 600 006, IN
- SAMRAJ JABEZ, Dhinagar, Chennai, 600 006, IN
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H01M 8/0271 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/0273 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/0276 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/028 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/0286 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/04007 → (51) **H01M 8/0263**

H01M 8/04044 → (51) **B01D 19/00**

- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 107 805 A1***
H01M 8/04111 **H01M 8/0438**

- (52) **H01M 8/04097; H01M 8/04111;**
H01M 8/04388; H01M 8/04402;
Y02E 60/50
- (25) De (26) De
- (21) 21705143.2 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) EP 2021/053197 10.02.2021
- (87) WO 2021/165117 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 DE 102020202283
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
- *METHOD FOR OPERATING A FUEL CELL SYSTEM, AND FUEL CELL SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BRAUN, Jochen, 71296 Heimsheim, DE

H01M 8/04111 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04302 → (51) **H02J 3/38**

H01M 8/0438 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04664 → (51) **C25B 15/06**

H01M 8/04828 → (51) **H02J 3/38**

H01M 8/124 → (51) **H01M 8/0202**

H01M 8/16 → (51) **C02F 1/28**

- (51) **H01M 8/18** (11) **4 107 806 A1***
H01M 8/188; H01M 2300/0002;
H01M 2300/0091; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
- (21) 21707667.8 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) EP 2021/054296 22.02.2021
- (87) WO 2021/165525 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 PCT/EP2020/054564
- (54) • *ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERSCHIEDENEN REDOXAKTIVEN SPEZIES UND DEREN VERWENDUNGEN*
- *ELECTROLYTE COMPOSITIONS COMPRISING DISTINCT REDOX-ACTIVE SPECIES AND USES THEREOF*
- *COMPOSITIONS D'ÉLECTROLYTE COMPRENANT DES ESPÈCES ACTIVES REDOX DISTINCTES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) CMBlu Energy AG, Industriestraße 19, 63755 Alzenau, DE
- (72) GEIGLE, Peter, 63755 Alzenau, DE
- HARTWIG, Jan, 63755 Alzenau, DE
- NEUMANN, Doris, 63069 Offenbach, DE
- BAAL, Eduard, 63071 Offenbach, DE
- LARIONOV, Evgeny, 63457 Hanau, DE
- SCHEIBEL, Isabel, 63755 Alzenau, DE
- WEDLER, Nils, 68526 Ladenburg, DE
- SCHNEIDER, Christian, 63743 Aschaffenburg, DE
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

H01M 8/18 → (51) **C02F 1/28**

H01M 8/18 → (51) **C07D 241/46**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 107 807 A1***
H01M 4/134 **H01M 4/40**
H01M 10/056
 - (52) **H01M 4/366; H01M 4/134;**
H01M 4/38; H01M 4/386; H01M 4/387;
H01M 4/405; H01M 10/052;
H01M 2004/027; Y02E 60/10
 - (25) En (26) En
 - (21) 21757536.4 (22) 19.02.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - BA ME _____
 - KH MA MD TN _____
 - (86) US 2021/018690 19.02.2021
 - (87) WO 2021/168189 2021/34 26.08.2021
 - (30) 19.02.2020 US 202062978637 P
 - (54) • *HOCHLEISTUNGSANODEN IN MIKROGRÖSSE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
 - *HIGH-PERFORMANCE MICROSIZED ANODES AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
 - *ANODES DE MICRODIMENSION HAUTE PERFORMANCE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
 - (71) University of Maryland, College Park, Office of Technology Commercialization 2130 Mitchell Bldg., College Park, MD 20742, US
 - (72) WANG, Chunsheng, Silver Spring, MD 20905, US
 - CHEN, Ji, College Park, MD 20740, US
 - FAN, Xiulin, College Park, MD 20740, US
 - (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/54**
- H01M 10/056** → (51) **H01M 10/0525**
- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 107 808 A1***
H01M 50/42; H01M 10/052;
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
H01M 50/403; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
 - (52) _____
 - (25) En (26) En
 - (21) 20920173.0 (22) 18.02.2020
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - BA ME _____
 - KH MA MD TN _____
 - (86) CN 2020/075672 18.02.2020
 - (87) WO 2021/163872 2021/34 26.08.2021
 - (54) • *IN-SITU POLYMERISIERTE HYBRID-POLYMERELEKTROLYT FÜR HOCHSPANNUNGS-LITHIUMBATTERIEN*
 - *IN-SITU POLYMERIZED HYBRID POLYMER ELECTROLYTE FOR HIGH VOLTAGE LITHIUM BATTERIES*
 - *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE HYBRIDE POLYMERISÉ IN SITU POUR BATTERIES AU LITHIUM À HAUTE TENSION*
 - (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
 - (72) SU, Shasha, Shanghai 201612, CN
 - FENG, Jing, Shanghai 201199, CN
 - YANG, Jun, Shanghai 200240, CN
 - LU, Huichao, Shanghai 200240, CN
 - XU, Zhixin, Shanghai 200240, CN

LI, Hongping, Shanghai 200240, CN
JIANG, Jinhua, Shanghai 200233, CN
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 107 809 A1***
(52) **H01M 10/425**; H01M 2010/4278; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21707235.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054196 19.02.2021
(87) WO 2021/165490 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104375
(54) • **BATTERIEMODUL ZUM AUFBAU EINES BATTERIESYSTEMS FÜR EIN FAHRZEUG**
• **BATTERY MODULE FOR CONSTRUCTING A BATTERY SYSTEM FOR A VEHICLE**
• **MODULE DE BATTERIE POUR CONSTRUCTION DE SYSTÈME DE BATTERIE POUR VÉHICULE**

(71) Webasto SE, Kraillinger Straße 5, 82131 Stockdorf, DE
(72) ASSMANN, Patrick, 82131 Stockdorf, DE LANGHOF, Björn, 82131 Stockdorf, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

H01M 10/46 → (51) **G06F 1/26**

(51) **H01M 10/54** (11) **4 107 810 A1***
H01M 10/0525 H01M 4/583
(52) **C22B 7/007; C22B 23/043; C22B 47/0063; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/54; H01M 2004/027; H01M 2004/028; Y02E 60/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84**

(25) En (26) En
(21) 21822942.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036313 08.06.2021
(87) WO 2021/252433 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036066 P
(54) • **ANODENRÜCKGEWINNUNG IN ALTBATTERIEN**
• **ANODE RECOVERY IN RECYCLED BATTERIES**
• **RÉCUPÉRATION D'ANODE DANS DES BATTERIES RECYCLÉES**

(71) Ascend Elements, Inc., 133 Flanders Road, Westborough, MA 01581, US
(72) GRATZ, Eric, Worcester, Massachusetts 01606, US
ZHENG, Zhangfeng, Worcester, Massachusetts 01606, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

H01M 50/105 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01P 5/02** (11) **4 107 811 A1***
(52) **H01P 5/028**

(25) En (26) En
(21) 20830447.7 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/063698 08.12.2020
(87) WO 2021/167676 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202016794487
(54) • **HOCHFREQUENZ-(RF)-ENERGIE-ÜBERTRAGUNGSLEITUNG TRANSISTIONSSTRUKTUR**
• **RADIO FREQUENCY (RF) ENERGY TRANSMISSION LINE TRANSISTION STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE TRANSITION DE LIGNE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE RADIO-FRÉQUENCE (RF)**

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) LAIGHTON, Christopher, M., Boxborough, Massachusetts 01719, US
TRULLI, Susan, C., Lexington, Massachusetts 02421, US
HARPER, Elicia, K., Chelsea, Massachusetts 02150, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **H01P 11/00** (11) **4 107 812 A1***
C23C 18/54 H05K 3/18

(52) **H01P 11/00; C09D 11/52**
(25) De (26) De
(21) 21706216.5 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053642 15.02.2021
(87) WO 2021/165201 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104038
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHFREQUENZTECHNISCHEN FUNKTIONSSTRUKTUREN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING HIGH-FREQUENCY FUNCTIONAL STRUCTURES**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURES FONCTIONNELLES HAUTE FRÉQUENCE**

(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) GOLD, Gerald, 91054 Erlangen, DE
HELMREICH, Klaus, 90158 Altdorf, DE
LOMAKIN, Konstantin, 90411 Nürnberg, DE
SIPPEL, Mark, 90766 Fürth, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01Q 1/38 → (51) **F21S 9/02**

H01Q 3/24 → (51) **H02N 99/00**

H01Q 9/04 → (51) **F21S 9/02**

H01Q 9/28 → (51) **H01Q 21/06**

H01Q 13/18 → (51) **H01Q 21/06**

(51) **H01Q 21/06** (11) **4 107 813 A1***
H01Q 9/28 H01Q 13/18
(52) **H01Q 21/064; H01Q 1/27; H01Q 21/24**

(25) En (26) En
(21) 20919453.9 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2020/050190 19.02.2020
(87) WO 2021/167505 2021/34 26.08.2021
(54) • **NOTCH-ANTENNENANORDNUNG**
• **NOTCH ANTENNA ARRAY**
• **RÉSEAU D'ANTENNES À FENTES**
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) SVENSSON, Bengt, 431 66 Mölndal, SE
HAMMARQVIST, Sigrid, 581 88 Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H01R 4/02 → (51) **H01R 12/57**

H01R 4/28 → (51) **H01R 4/50**

H01R 4/30 → (51) **H01R 4/50**

H01R 4/38 → (51) **H01R 4/50**

H01R 4/42 → (51) **H01R 4/50**

(51) **H01R 4/48** (11) **4 107 814 A1***
(52) **H01R 4/4827; H01R 4/4836**

(25) De (26) De
(21) 21706513.5 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053698 16.02.2021
(87) WO 2021/165220 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020104138
(54) • **ANSCHLUSSANORDNUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **CONNECTION ARRANGEMENT AND ELECTRONIC DEVICE**
• **AGENCEMENT DE CONNEXION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) GEBHARDT, Martin, 32457 Porta Westfalica, DE
HOPPMANN, Ralph, 32549 Bad Oeynhaus, DE
(74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(51) **H01R 4/50** (11) **4 107 815 A1***
H01R 43/24 H01R 4/28
H01R 4/30 H01R 4/38
H01R 4/42

(52) **H01R 4/5091**
(25) En (26) En
(21) 21756372.5 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/018413 17.02.2021
(87) WO 2021/168006 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977656 P
18.11.2020 US 202063115529 P

- (54) • *STECKVERBINDER MIT UNVERLIER-BARER SCHNITTSTELLE*
• *CONNECTOR WITH CAPTIVE INTERFACE*
• *CONNECTEUR À INTERFACE CAPTIVE*
- (71) Burndy, LLC, 47 East Industrial Park Drive, Manchester, NH 03109, US
- (72) JUSHCHYSHYN, Jeremy, Willow Grove, PA 19090, US
SCHRADER, Gary E., Manchester, NH 03109, US
YORK III, Charles L., Bow, NH 03304, US
FERNANDEZ, Andison, Pennsauken, NJ 08110, US
POLIDORI, Nicholas, East Medford, NJ 08055, US
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

H01R 4/50 → (51) **H01R 9/05**

- (51) **H01R 9/05** (11) **4 107 816 A1***
H01R 43/048 **H01R 13/6591**
H02G 3/06 **H01R 13/58**
H01R 4/50
- (52) **H01R 9/0518; H01R 13/65912;**
H01R 43/048; H02G 3/0658;
H02G 3/0666; H02G 3/0675;
H01R 4/5025; H01R 9/0521;
H01R 13/5808
- (25) De (26) De
(21) 21707224.8 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/054134 19.02.2021
- (87) WO 2021/165461 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 CH 1952020
- (54) • *HALTEVORRICHTUNG*
• *HOLDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN*
- (71) Agro AG, Korbackerweg 7, 5502 Hunzenschwil, CH
- (72) FUHRER, Stefan, 5614 Sarmenstorf, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

H01R 9/05 → (51) **H01R 13/639**

H01R 9/11 → (51) **H04B 3/58**

- (51) **H01R 12/57** (11) **4 107 817 A1***
H01R 4/02 **H01R 43/16**
H01R 43/02 **H01R 13/11**
- (52) **H01R 12/57; H01R 4/02;**
H01R 43/0256; H01R 43/16;
H01R 13/111; Y02P 70/50
- (25) De (26) De
(21) 20853596.3 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) DE 2020/101074 17.12.2020
- (87) WO 2021/164800 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 BE 202005108
- (54) • *ELEKTRISCHES KONTAKTELEMENT*
• *ELECTRICAL CONTACT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONTACT ÉLECTRIQUE*
- (71) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachs- marktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) HIEBER, Alexander, 71083 Herrenberg, DE
- (74) RITTER, Holger, 75449 Wurrnberg, DE

- ROSEMEYER, Ulrich, 32816 Schieder- Schwalenberg, DE
- DOMAZET, Fehim, 75365 Calw-Heumaden, DE
- SAHM, Jürgen, 72119 Ammerbuch, DE
- HERWANGER, Benjamin, 71149 Bondorf, DE
- STEEG, Henning, 71149 Bondorf, DE

H01R 13/11 → (51) **H01R 12/57**

H01R 13/426 → (51) **G02B 6/38**

H01R 13/46 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **H01R 13/502** (11) **4 107 818 A1***
H01R 13/52 **H01R 13/6473**
H01R 13/6591 **H01R 24/86**
H01R 107/00 **H01R 13/6585**
H01R 13/622
- (52) **H01R 13/6473; H01R 13/502;**
H01R 13/5208; H01R 13/6591;
H01R 24/86; H01R 13/622;
H01R 13/6585; H01R 2107/00
- (25) De (26) De
(21) 21707201.6 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053988 18.02.2021
- (87) WO 2021/165377 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 DE 102020104653
- (54) • *GESCHIRMTER ELEKTRISCHER VERBIN- DER*
• *SHIELDED ELECTRIC CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE BLINDÉ*
- (71) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG, Flachs- marktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) STARKE, Cord, 32825 Blomberg, DE
- BRILLO, Lukas, 37671 Höxter, DE
- LÜDKE, Michael, 32602 Vlotho, DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) **H01R 13/52** (11) **4 107 819 A1***
G01F 15/14 **H01R 13/533**
H01R 101/00 **G01F 1/84**

- (52) **H01R 13/521; H01R 13/533;**
H01R 2101/00
- (25) En (26) En
(21) 20717349.3 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/018559 18.02.2020
- (87) WO 2021/167589 2021/34 26.08.2021
- (54) • *BAUGRUPPEN, BAUTEILE UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG EINER FLAMM- FESTEN ODER EXPLOSIONSSICHEREN BARRIERE*
• *ASSEMBLIES, COMPONENTS, AND METHODS FOR CREATING A FLAMEPROOF OR EXPLOSION PROOF BARRIER*
• *ENSEMBLES, COMPOSANTS ET PROCÉDÉS DE CRÉATION D'UNE BARRIERE PARE-FLAMMES OU ANTIDÉ- FLAGRANTE*
- (71) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
- (72) PAVOL, Eric, Arvada, Colorado 80007, US

- JAMES, Clayton T., Longmont, Colorado 80501, US
- SHANAHAN, Shaun E., Denver, Colorado 80211, US
- DESHPANDE, Atul Vasant, Kalyan Pune 411037, IN
- SOHM, Howard Irving Jr., Longmont, Colorado 80501, US
- (74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

(51) **H01R 13/52** (11) **4 107 820 A1***
H02J 50/10 **H02J 50/40**
H02K 5/00 **A45C 11/04**
G02C 7/04

- (52) **A45C 11/005; H02J 7/0013;**
H02J 7/0044; H02J 50/10; H02J 50/40;
G02C 7/04; G02C 11/10; G02C 13/008;
G02C 2202/24; H02J 2310/23
- (25) En (26) En
(21) 21756862.5 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/070166 19.02.2021
- (87) WO 2021/168481 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202062979994 P
- (54) • *LADEGEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE KONTAKTLINSE*
• *CHARGING CASE FOR ELECTRONIC CONTACT LENS*
• *ÉTUI DE CHARGE POUR LENTILLE DE CONTACT ÉLECTRONIQUE*
- (71) Accucela Inc., 600 University Street, Suite 2900, Seattle, WA 98101-4174, US
- (72) KUBOTA, Ryo, Seattle, Washington 98101-4174, US
- WEBER, Patrizia, 3006 Bern, CH
- BURGENER, Marco, 3018 Bern, CH
- BUTSCHER, Jonas, 8032 Zürich, CH
- SANMUGARAJAH, Praveenth, 4562 Biberist, CH
- BERNHARD, Hans, 3098 Schliern, CH
- GUPTA, Amitava, Roanoke, Virginia 24018, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01R 13/52 → (51) **H01R 13/502**

H01R 13/533 → (51) **H01R 13/52**

- (51) **H01R 13/58** (11) **4 107 821 A1***
H01R 43/00
- (52) **H01R 13/58; H01R 43/005;**
H01R 13/5205
- (25) De (26) De
(21) 21708555.4 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) DE 2021/100122 08.02.2021
- (87) WO 2021/164819 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 DE 102020104035
- (54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER MIT BIGESCHUTZ*
• *ELECTRIC PLUG CONNECTOR WITH BENDING GUARD*

• *FICHE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE POUR VUE D'UNE PROTECTION CONTRE LA FLEXION*
(71) HARTING Electronics GmbH, Marienwerderstrasse 3, 32339 Espelkamp, DE
(72) ROHRER, Maximilian, 32339 Espelkamp, DE
GENAU, Marc, 32339 Espelkamp, DE

H01R 13/58 → (51) **H01R 9/05**
H01R 13/58 → (51) **H01R 13/639**
H01R 13/622 → (51) **H01R 13/502**
H01R 13/627 → (51) **A61B 1/00**

(51) **H01R 13/639** (11) **4 107 822 A1***
H01R 24/52 **H01R 9/05**
H01R 13/6593 **H01R 13/58**
H01R 103/00

(52) **H01R 13/6395; H01R 9/0524; H01R 13/6593; H01R 24/52; H01R 13/5202; H01R 13/5816; H01R 2103/00; H01R 2201/18**
(25) En (26) En
(21) 20842131.3 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/066455 21.12.2020
(87) WO 2021/167695 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979259 P
21.02.2020 US 202062979878 P
11.05.2020 US 202016871114
(54) • *KUPPLUNGSMCHANISMUS UND VERBINDER DAMIT*
• *COUPLING MECHANISM AND CONNECTOR WITH THE SAME*
• *MÉCANISME D'ACCOMPLEMENT ET CONNECTEUR LE COMPRENANT*

(71) AMPHENOL CORPORATION, 358 Hall Avenue, Wallingford, CT 06492, US
(72) SMITH, James T., Portland, Oregon 97206, US
HOYACK, Michael A., Newton, Connecticut 06470, US
BARTHELMES, Owen R., New York 10579, US
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01R 13/6473 → (51) **H01R 13/502**
H01R 13/6585 → (51) **H01R 13/502**
H01R 13/6591 → (51) **H01R 9/05**
H01R 13/6591 → (51) **H01R 13/502**
H01R 13/6593 → (51) **H01R 13/639**
H01R 24/00 → (51) **A61B 1/00**
H01R 24/52 → (51) **H01R 13/639**
H01R 24/86 → (51) **H01R 13/502**

(51) **H01R 25/14** (11) **4 107 823 A1***
F21V 23/06 **H02G 5/00**
F21V 21/34
H01R 25/145
(25) De (26) De
(21) 21704475.9 (22) 05.02.2021

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

KH MA MD TN
(86) EP 2021/052889 05.02.2021
(87) WO 2021/165067 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020104128
(54) • *STROMSCHIENENBAUTEIL ZUM BILDEN EINER LÄNGLICHEN STROMSCHIENE*
• *BUS BAR COMPONENT FOR FORMING AN ELONGATE BUS BAR*
• *COMPOSANT DE BARRE OMNIBUS DESTINÉ À FORMER UNE BARRE OMNIBUS ALLONGÉE*

(71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) LADSTÄTTER, Gerald, 6833 Klaus, AT
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H01R 31/06** (11) **4 107 824 A1***
G06F 1/20 **H01B 7/42**
(52) **H01R 31/06; G06F 1/20; G06F 1/206; G06F 1/266; H01B 7/421; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
(21) 21712301.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018741 19.02.2021
(87) WO 2021/168222 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016798238
(54) • *THERMISCHE VERMINDERUNG DER USB-STROMVERSORGUNG*
• *THERMAL MITIGATION FOR USB POWER DELIVERY*
• *ATTÉNUATION THERMIQUE DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE USB*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MISHRA, Lalan Jee, San Diego, California 92121-1714, US
WIETFELDT, Richard Dominic, San Diego, California 92121-1714, US
PANIAN, James Lionel, San Diego, California 92121-1714, US
PAPARRIZOS, Georgios Konstantinos, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01R 43/00 → (51) **H01R 13/58**
H01R 43/02 → (51) **H01R 12/57**
H01R 43/048 → (51) **H01R 9/05**
H01R 43/16 → (51) **H01R 12/57**
H01R 43/24 → (51) **H01R 4/50**
H01R 43/26 → (51) **B60L 53/35**
H01R 101/00 → (51) **H01R 13/52**
H01R 103/00 → (51) **H01R 13/639**
H01R 107/00 → (51) **H01R 13/502**
H01S 3/00 → (51) **H01S 3/067**

H01S 3/00 → (51) **H01S 3/13**
H01S 3/04 → (51) **F25B 5/02**

(51) **H01S 3/067** (11) **4 107 825 A1***
H01S 3/00 **H02H 3/20**
H02M 7/06 **H02M 3/335**

(52) **H01S 5/4025; H01S 5/02423; H01S 5/042; H01S 5/022; H01S 5/02438**
(25) En (26) En
(21) 21780512.6 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/021742 10.03.2021
(87) WO 2021/202069 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002915 P
08.07.2020 US 202063049320 P

(54) • *HOCHLEISTUNGSLASERELEKTRONIK*
• *HIGH POWERED LASER ELECTRONICS*
• *ELECTRONIQUE LASER HAUTE PUISSANCE*
(71) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) PINARD, Adam, Oxford, Massachusetts 01540, US
FUCHS, Wolf, Oxford, Massachusetts 01540, US
MILLEA, Keith, Oxford, Massachusetts 01540, US
SHKURIKHIN, Oleg, Oxford, Massachusetts 01540, US

(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

(51) **H01S 3/13** (11) **4 107 826 A1***
H01S 3/00
(52) **H01J 49/0463; G02B 27/0961; G02B 27/0966; H01J 49/105**

(25) En (26) En
(21) 21756385.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/018731 19.02.2021
(87) WO 2021/168213 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978516 P
(54) • *VARIABLE STRAHLGRÖSSE ÜBER EINE HOMOGENISIERER-BEWEGUNG*
• *VARIABLE BEAM SIZE VIA HOMOGENIZER MOVEMENT*
• *TAILLE DE FAISCEAU VARIABLE PAR MOUVEMENT D'HOMOGÉNÉISATEUR*

(71) Elemental Scientific Lasers, LLC, 7277 World Communications Drive, Omaha, NE 68122, US
(72) WILKINS, Jay, N., Belgrade, MT 59714, US
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

H01T 4/06 → (51) **H01H 9/14**
H01T 4/08 → (51) **H01H 9/14**

(51) **H02B 1/30** (11) **4 107 827 A1***
H02G 3/18 **H05K 5/02**
(52) **H02B 1/303; H02G 3/185**
(25) En (26) En

(21) 21708291.6 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050124 20.01.2021
(87) WO 2021/165635 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 GB 202002206

(54) • MONTAGEGERÄT FÜR MODULAREN
ELEKTRISCHEN SCHALTSCHRANK
• MODULAR ELECTRICAL-CABINET
MOUNTING APPARATUS
• APPAREIL DE MONTAGE D'ARMOIRE
ÉLECTRIQUE MODULAIRE

(71) Nal Limited, Weir Lane, Worcester, Worces-
tershire WR2 4AY, GB

(72) MCGEE, Michael, Worcester Worcestershire
WR2 4AY, GB

O'CONNELL, Feargal, Worcester Worces-
tershire WR2 4AY, GB

BROOKER, Steven, Donaghcloney BT66
7GE, GB

MCCONVILLE, Darren, Newry Down BT35
6SJ, GB

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

H02G 3/06 → (51) **H01R 9/05**

(51) **H02G 3/08** (11) **4 107 828 A1***
H02G 3/10 **H02G 3/22**
H02G 3/14

(52) **H02G 3/10; H02G 3/088; H02G 3/14;**
H02G 3/22

(25) De (26) De

(21) 21708557.0 (22) 12.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100139 12.02.2021

(87) WO 2021/164822 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 DE 102020104622

(54) • WITTERUNGSBESTÄNDIGES DURCH-
FÜHRUNGSGEHÄUSE
• WEATHER-RESISTANT FEEDTHROUGH
HOUSING
• BOÎTIER DE CONNEXION D'INTERFACE
RÉSISTANT AUX INTEMPÉRIES

(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wil-
helm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE

(72) HELLIGE, Denny, 32339 Espelkamp, DE
GERSTL, Walter, 32339 Espelkamp, DE
WEN, Ensign, 32339 Espelkamp, DE

H02G 3/10 → (51) **H02G 3/08**

H02G 3/14 → (51) **H02G 3/08**

H02G 3/18 → (51) **H02B 1/30**

H02G 3/22 → (51) **H02G 3/08**

H02G 5/00 → (51) **H01R 25/14**

(51) **H02G 11/00** (11) **4 107 829 A1***
B65H 75/42 **H02G 11/02**

(52) **H02G 11/006; B65H 75/42;**
B65H 75/48; H02G 11/02

(25) De (26) De

(21) 21702930.5 (22) 28.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052039 28.01.2021

(87) WO 2021/165013 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 DE 102020202033

(54) • BETRIEBSMITTEL-ZUFÜHRANORDNUNG
• OPERATING MEDIUM FEEDING
ARRANGEMENT
• AGENCEMENT D'ALIMENTATION DE
FLUIDE DE TRAVAIL

(71) BHS Corrugated Maschinen- und Anlagen-
bau GmbH, Paul-Engel-Strasse 1, 92729
Weierhammer, DE

(72) ERL, Gerald, 92694 Etzenricht, DE

(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

H02G 11/02 → (51) **H02G 11/00**

H02G 15/18 → (51) **H02G 15/184**

(51) **H02G 15/184** (11) **4 107 830 A1***
H05B 3/56 **H02G 15/18**

(52) **H02G 15/184; H02G 15/182**

(25) En (26) En

(21) 21714375.9 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000092 18.02.2021

(87) WO 2021/165744 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978170 P

(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR
ELEKTRISCHE KABELSPLEISSE
• DEVICES AND METHODS FOR ELEC-
TRICAL CABLE SPLICES
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR ÉPIS-
SURES DE CÂBLES ÉLECTRIQUES

(71) nVent Services GmbH, Muehlenstrasse 26,
8200 Schaffhausen, CH

(72) IYER, Ganpathy, Santa Clara California
95054, US

(74) BECKER, Paul, San Carlos, CA 94070, US
PARMAN, David, San Ramon, CA 94583, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H02H 1/00** (11) **4 107 831 A1***
H02H 3/06 **H02H 3/08**

H02H 5/00 **H02H 7/122**
H02M 1/32 **H03K 17/08**

(52) **H02H 1/0007; H02H 3/066;**
H02H 3/08; H02H 5/005; H02H 7/1225;
H02M 1/38; H03K 17/0822;
H03K 17/102; H03K 17/691;
H02M 1/0009

(25) En (26) En

(21) 20711462.0 (22) 19.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/018768 19.02.2020

(87) WO 2021/167599 2021/34 26.08.2021

(54) • SHOOT-THROUGH-STROMERFAS-
SUNGS- UND SCHUTZSCHALTUNG
• SHOOT THROUGH CURRENT DETECTION
AND PROTECTION CIRCUIT

• CIRCUIT DE DÉTECTION ET DE PROTEC-
TION DE COURANT TRAVERSANT

(71) Aerojet Rocketdyne, Inc., P.O. Box 13222,
Sacramento, CA 95813-6000, US

(72) HAYNIE, Carl R., Sacramento, CA 95813-
6000, US

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

H02H 3/06 → (51) **H02H 1/00**

H02H 3/08 → (51) **H02H 1/00**

H02H 3/20 → (51) **H01S 3/067**

H02H 5/00 → (51) **H02H 1/00**

H02H 7/122 → (51) **H02H 1/00**

(51) **H02J 3/00** (11) **4 107 832 A1***
H02J 13/00 **G01R 19/25**
G01R 31/08

(52) **H02J 3/00125; G01R 19/2513;**
G01R 31/086; H02J 13/00002;
H02J 2203/20; Y02E 60/00;
Y04S 10/30; Y04S 10/52; Y04S 40/20

(25) En (26) En

(21) 21708267.6 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050109 17.02.2021

(87) WO 2021/165574 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062977893 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VER-
WALTUNG EINES STROMNETZES
• SYSTEM AND METHOD FOR
MANAGEMENT OF AN ELECTRIC GRID
• SYSTEME ET PROCÉDÉ DE GESTION
D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE

(71) Safegrid Oy, Otakaari 5, 02150 Espoo, FI

(72) PENTTONEN, Jyrki, 00160 Helsinki, FI
HAKUNTI, Jussi, 20100 Turku, FI

(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy
Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

H02J 3/00 → (51) **H02J 3/14**

(51) **H02J 3/14** (11) **4 107 833 A1***
H02J 3/32 **H02J 7/34**
H02J 7/35 **H02J 3/46**
H02J 13/00

(52) **H02J 3/14; H02J 3/003; H02J 3/004;**
H02J 3/32; H02J 3/381;
H02J 7/007194; H02J 7/34; H02J 7/35;
H02J 3/466; H02J 13/00001;
H02J 13/00002; H02J 2300/24;
H02J 2300/28; H02J 2310/42;
H02J 2310/60; Y02A 30/00;
Y02B 10/30; Y02B 70/3225;
Y02E 10/56; Y02E 10/76; Y02E 70/30;
Y02T 10/7072; Y02T 90/167;
Y04S 10/50; Y04S 20/222; Y04S 30/12

(25) En (26) En

(21) 21708327.8 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/050405 18.02.2021

(87) WO 2021/165688 2021/34 26.08.2021

- (30) 19.02.2020 GB 202002293
17.02.2021 GB 202102250
- (54) • *HYBRIDES NETZ UND ERNEUERBARES ENERGIESYSTEM*
• *HYBRID GRID AND RENEWABLE BASED ENERGY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉNERGIE HYBRIDE À BASE D'ÉNERGIE RENOUVELABLE ET DE RÉSEAU*
- (71) Conductify Limited, Suite 225, 5 High Street, Maidenhead, Berkshire SL6 1JN, GB
- (72) TENNANT, Robert, Maidenhead, Berkshire SL6 1JN, GB
- (74) IK-IP LTD, 201 Borough High Street, London SE1 1JA, GB

(51) **H02J 3/14** (11) **4 107 834 A1***
H02J 3/32 **H02J 3/38**
G06Q 50/06

(52) **G06Q 50/06; H02J 3/003;**
H02J 3/004; H02J 3/28; H02J 3/381;
H02J 3/50; H02J 3/1842; H02J 3/32;
H02J 2203/10; H02J 2203/20;
H02J 2300/24; Y02E 10/56;
Y02E 40/20; Y02E 60/00; Y04S 10/50;
Y04S 40/20

(25) En (26) En
(21) 21757295.7 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018625 18.02.2021
- (87) WO 2021/168149 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 US 202062978246 P
- (54) • *ENERGIETRANSAKTIONEN MIT VERTEILTEN ENERGIERESSOURCEN UND VERTEILTER NETZVERWALTUNG*
• *ENERGY TRANSACTIONS WITH DISTRIBUTED ENERGY RESOURCES AND DISTRIBUTED GRID MANAGEMENT*
• *TRANSACTIONS D'ÉNERGIE AVEC DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES DISTRIBUÉES ET GESTION DE MAILLAGE DISTRIBUÉE*

(71) Apparent Labs, LLC, 23 Pimentel Court, Novato, CA 94949, US

(72) MATAN, Stefan, Novato, CA 94945, US
HORTON, Fred, C., Santa Rosa, CA 95409, US

(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

(51) **H02J 3/14** (11) **4 107 835 A1***
H02J 3/46 **H02J 3/00**
H02J 9/06 **G06Q 50/06**

(52) **G05F 1/66; G06Q 50/06; Y04S 10/50;**
Y04S 50/10; Y04S 50/14

(25) En (26) En
(21) 21761548.3 (22) 24.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/019320 24.02.2021
- (87) WO 2021/173605 2021/35 02.09.2021
- (30) 24.02.2020 US 202016799468
- (54) • *TECHNOLOGIEN ZUR DYNAMISCHEN VERTEILUNG VON GENERATORLEISTUNG*
• *TECHNOLOGIES FOR DYNAMICALLY DISPATCHING GENERATOR POWER*
• *TECHNOLOGIES DE RÉPARTITION DYNAMIQUE DE LA PUISSANCE D'UN GÉNÉRATEUR*

- (71) Leading Edge Power Solutions, LLC, 1278 Glenneyre St. 275, Laguna Beach, CA 92651, US
- (72) WALTERS, David, Laguna Beach, CA 92651, US
PAULSEN, Richard, Laguna Beach, CA 92651, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02J 3/18 → (51) **H02J 3/24**

H02J 3/18 → (51) **H02M 7/483**

(51) **H02J 3/24** (11) **4 107 836 A1***
H02J 3/18

(52) **H02J 3/241; H02J 3/1842;**
Y02E 40/20

(25) En (26) En
(21) 20721203.6 (22) 23.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/061265 23.04.2020
- (87) WO 2021/213655 2021/43 28.10.2021
- (54) • *LEISTUNGSUNTERSTÜTZUNGSANORDNUNG FÜR EIN ALS VIRTUELLE SYNCHRONMASCHINE BETRIEBENES STROMNETZ*
• *POWER SUPPORTING ARRANGEMENT FOR A POWER GRID OPERATED AS A VIRTUAL SYNCHRONOUS MACHINE*
• *AGENCEMENT DE PRISE EN CHARGE DE PUISSANCE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE FONCTIONNANT EN TANT QUE MACHINE SYNCHRONE VIRTUELLE*

(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH

(72) SOONG, Theodore, Toronto, Ontario, Canada M2M 2Z1, CA
HASLER, Jean-Philippe, 722 44 Västerås, SE

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

H02J 3/32 → (51) **B60L 1/00**

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/14**

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 3/38** (11) **4 107 837 A1***
H02J 13/00

(52) **H02J 3/381; H02J 13/00002;**
Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/12;
Y04S 10/30

(25) De (26) De
(21) 21710879.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) DE 2021/100168 19.02.2021
- (87) WO 2021/164827 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 DE 102020104516
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON PARAMETERN EINER ODER MEHRERER ENERGIEWANDLUNGSANLAGEN*
• *METHOD FOR CALCULATING PARAMETERS OF ONE OR MORE ENERGY CONVERSION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DE PARAMÈTRES D'UN OU PLUSIEURS SYSTÈMES DE CONVERSION D'ÉNERGIE*

- (71) Dieenergiekoppler GmbH, Am Galgenberg 90, 01257 Dresden, DE
- (72) WERNER, Jens, 01307 Dresden, DE
SEIFERT, Joachim, 01189 Dresden, DE
SCHEGNER, Peter, 01259 Dresden, DE
SEIDEL, Paul, 04357 Leipzig, DE
HESS, Tobias, 01445 Radebeul, DE
- (74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE

(51) **H02J 3/38** (11) **4 107 838 A1***
H02J 3/32 **H02M 7/48**
H01M 8/04828 **H01M 8/04302**

(52) **H02J 3/381; H01M 8/04225;**
H01M 8/04302; H01M 8/04858;
H01M 16/006; H01M 2008/1293;
H02J 2300/30; Y02E 60/10;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 21757443.3 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018150 16.02.2021
- (87) WO 2021/167873 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 US 202062978646 P
- (54) • *FEHLERTOLERANTE ELEKTRISCHE ARCHITEKTUR FÜR BRENNSTOFFZELLENSYSTEME*
• *FAULT TOLERANT ELECTRICAL ARCHITECTURE FOR FUEL CELL SYSTEMS*
• *ARCHITECTURE ÉLECTRIQUE À TOLÉRANCE DE PANNE POUR SYSTÈMES DE PILES À COMBUSTIBLE*

(71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US

(72) PMSVSV, Prasad, San Jose, CA 95134, US
METCHO, Craig, San Jose, CA 95134, US
BAKER, Beau, San Jose, CA 95134, US
BHATTACHARJEE, Amit, San Jose, CA 95134, US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/14**

H02J 3/46 → (51) **H02J 3/14**

H02J 5/00 → (51) **B60L 1/00**

(51) **H02J 7/00** (11) **4 107 839 A1***
H02J 50/10

(52) **H02J 7/0045; H02J 7/0013;**
H02J 50/10; H02J 2310/23

(25) En (26) En
(21) 21704254.8 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/052974 08.02.2021
- (87) WO 2021/165086 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 US 202062977517 P
- (54) • *DRAHTLOSLEDESISTEME FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS CHARGING SYSTEM FOR MEDICAL DEVICES*
• *SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX*
- (71) Covidien AG, Victor von Bruns-Strasse 19, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

(72) NG, Michael, Sha Tin, New Territories, HK
INGLIS, Peter, Douglas, Boulder, CO 80301, US
VAN VLEM, Juergen, Sha Tin, New Territories, HK
STRUIK, Jakob, Sha Tin, New Territories, HK
(74) Hargreaves, Timothy Edward, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **4 107 840 A1***
H02J 7/14 **B60R 16/03**
B60W 20/13

(52) **H02J 7/00036; B60R 16/03;**
H02J 7/1446; H02J 7/00304;
H02J 7/0048; H02J 2310/48;
Y02T 10/70; Y02T 10/92

(25) Fr (26) Fr
(21) 21719687.2 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) FR 2021/050055 13.01.2021
(87) WO 2021/165590 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FR 2001728
(54) • VERFAHREN ZUR PRIORISIERUNG EINER ELEKTRISCHEN STROMVERSORGUNG EINES BORDNETZES
• METHOD FOR PRIORITIZING AN ELECTRIC POWER SUPPLY TO AN ON-BOARD NETWORK
• PROCÉDÉ DE PRIORISATION D'UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN RÉSEAU DE BORD

(71) PSA Automobiles SA, Service Brevets - VEIP-VV 1400 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) BOTCHON, Yannick, 92160 ANTONY, FR

H02J 7/00 → (51) **A61B 1/00**

H02J 7/00 → (51) **B60L 1/00**

H02J 7/14 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/34 → (51) **H02J 3/14**

H02J 7/35 → (51) **H02J 3/14**

H02J 9/06 → (51) **H02J 3/14**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/00**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/14**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/38**

H02J 50/00 → (51) **H02J 50/12**

H02J 50/10 → (51) **H01R 13/52**

H02J 50/10 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 50/12** (11) **4 107 841 A1***
H05K 7/20 **H04B 5/00**
H02J 50/00 **H02J 50/70**
H02J 50/80

(52) **H02J 50/005; G06F 3/1446;**
G09G 5/006; H02J 50/12;
H04B 5/0075; G09G 2330/024;
G09G 2330/028; G09G 2370/022;
G09G 2370/16; H02J 50/70;
H02J 50/80

(25) En (26) En

(21) 21808015.8 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/004426 08.04.2021
(87) WO 2021/235694 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 US 202063026889 P
19.11.2020 KR 20200155553

(54) • ANZEIGETAPELMODUL UND ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN
ANZEIGETAPELMODULEN
• DISPLAY PANEL MODULE AND ELEC-
TRONIC DEVICE INCLUDING MULTIPLE
DISPLAY PANEL MODULES
• MODULE DE PANNEAU D’AFFICHAGE ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT DE MULTIPLES MODULES DE
PANNEAU D’AFFICHAGE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JEONG, Seogyong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Junhyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

SHIN, Jaehyuck, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
RYU, Youngho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

CHOI, Byeongguk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YEO, Sungku, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

LEE, Chongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

H02J 50/40 → (51) **H01R 13/52**

H02J 50/70 → (51) **H02J 50/12**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/12**

H02K 1/00 → (51) **F02B 39/10**

(51) **H02K 1/14** (11) **4 107 842 A1***
H02K 1/18

(52) **H02K 1/146; H02K 1/187**

(25) De (26) De
(21) 21706505.1 (22) 15.02.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053584 15.02.2021
(87) WO 2021/165176 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020202066
11.02.2021 DE 102021201313

(54) • STATORANORDNUNG UND VERFAHREN
ZUM BEFESTIGEN EINES BLECHPAKETS
• STATOR ARRANGEMENT AND METHOD
FOR SECURING A LAMINATED CORE
• AGENCEMENT DE STATOR ET PROCÉDÉ
DE FIXATION D'UN NOYAU STRATIFIÉ

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) SZENTIRMAI, Zoltan, 1138 Budapest, HU
KOENINGER, Volker, 77876 Kappelrodeck,
DE

VINCZE, Karoly, 1203 Budapest, HU
KUENZEL, Gerald, 77839 Lichtenau, DE

H02K 1/14 → (51) **H02K 5/20**

H02K 1/18 → (51) **H02K 1/14**

H02K 1/20 → (51) **H02K 5/20**

H02K 1/22 → (51) **H02K 41/03**

H02K 3/24 → (51) **H02K 5/20**

(51) **H02K 3/51** (11) **4 107 843 A1***
H02K 3/52 **H02K 15/14**
H02K 3/51; H02K 3/527; H02K 15/14

(25) De (26) De
(21) 20824429.3 (22) 03.12.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) AT 2020/060430 03.12.2020
(87) WO 2021/163739 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 AT 501302020

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
WICKELKOPFABSTÜTZUNG SOWIE WI-
CKELKOPFABSTÜTZUNG
• METHOD FOR PRODUCING A WINDING
HEAD SUPPORT, AND WINDING HEAD
SUPPORT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
SUPPORT DE TÊTE D'ENROULEMENT ET
SUPPORT DE TÊTE D'ENROULEMENT

(71) Andritz Hydro GmbH, Eibesbrunnnergasse
20, 1120 Wien, AT

(72) NEUMAYER, Fritz, 8010 Graz, AT
JANTSCHNER, Oliver, 8045 Graz, AT

(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

H02K 3/52 → (51) **H02K 3/51**

H02K 5/00 → (51) **H01R 13/52**

(51) **H02K 5/128** (11) **4 107 844 A1***
H02K 11/25 **H02K 49/10**
H02K 9/19 **F04D 13/02**
B33Y 80/00 **F04D 29/58**

(52) **F04D 13/025; B33Y 80/00;**
F04D 29/588; H02K 5/128;
H02K 9/197; H02K 11/25; H02K 49/106

(25) De (26) De
(21) 20815740.4 (22) 24.11.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2020/083138 24.11.2020
(87) WO 2021/164908 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020201998

(54) • SPALTTOPF MIT INTEGRIERTER KÜH-
LUNG ODER HEIZUNG
• SEPARATING CAN COMPRISING AN
INTEGRATED COOLING SYSTEM OR
HEATING SYSTEM
• BOÎTE DE SÉPARATION COMPRENANT
UN SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT
INTÉGRÉ OU UN SYSTÈME DE CHAUF-
FAGE

(71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG,
Äussere Sauerlacher Strasse 6-10, 82515
Wolfratshausen, DE

(72) PFEIL, Dieter, 82549 Königsdorf, DE
GRAF, Maximilian, 82538 Geretsried, DE

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pil-
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H02K 5/20** (11) **4 107 845 A1***
H02K 3/24 **H02K 9/197**
B64D 27/24 **H02K 21/24**
H02K 1/14 **H02K 1/20**
- (52) **H02K 3/24; B64D 27/24; H02K 5/203;**
H02K 9/197; Y02T 50/40; Y02T 50/50;
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 21709613.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/025066 19.02.2021
(87) WO 2021/164945 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979849 P
21.02.2020 US 202062979971 P
- (54) • **ELEKTROMOTOR MIT INTEGRIERTEM KÜHLSYSTEM**
• **ELECTRIC MOTOR WITH INTEGRATED COOLING SYSTEM**
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE À SYSTÈME INTÉGRÉ DE REFROIDISSEMENT**
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) GOYKHMANN, Mikhail, Reseda, CA 91335, US
CHUI, Galen, Ladera Ranch, CA 92694, US
BARONIAN, Armen, Toronto, ON M4R 1J2, CA
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

H02K 5/20 → (51) **F02B 39/10**

H02K 7/00 → (51) **H02K 41/00**

H02K 7/06 → (51) **H02K 41/00**

H02K 7/116 → (51) **B60R 1/074**

H02K 9/19 → (51) **H02K 5/128**

H02K 9/197 → (51) **H02K 5/20**

H02K 11/25 → (51) **H02K 5/128**

H02K 11/27 → (51) **H02K 41/03**

H02K 11/33 → (51) **F02B 39/10**

H02K 15/14 → (51) **H02K 3/51**

H02K 21/24 → (51) **H02K 5/20**

- (51) **H02K 41/00** (11) **4 107 846 A1***
H02K 7/00 **H02K 7/06**
- (52) **H02K 7/116; F16H 25/14;**
H02K 49/102

(25) En (26) En
(21) 21757519.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018362 17.02.2021
(87) WO 2021/167969 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977568 P
- (54) • **MAGNETISCHE ANTRIEBSMOTORANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES VERWENDUNGSVERFAHREN**
• **MAGNETIC DRIVE MOTOR ASSEMBLY AND ASSOCIATED METHOD OF USE**

- **ENSEMBLE MOTEUR À ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ**
- (71) Magnamotor, LLC., 4613 North Grady Ave, Tampa, FL 33614, US
- (72) HERRIN, Robert, Orlando, Florida 32810, US
KHANT, Sean R., Tampa, Florida 33602, US
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H02K 41/00 → (51) **B60L 13/00**

H02K 41/02 → (51) **B60L 13/00**

- (51) **H02K 41/03** (11) **4 107 847 A1***
H02K 1/22 **H02K 11/27**
- (52) **H02K 41/031; H02K 1/223;**
H02K 11/27; H02K 11/215;
H02K 2201/18

(25) De (26) De
(21) 21711882.7 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/056714 16.03.2021
(87) WO 2021/185854 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 EP 20164167
- (54) • **PLANARANTRIEBSSYSTEM, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PLANARANTRIEBSSYSTEMS UND STATOR ZUM ANTREIBEN EINES LÄUFERS**
• **PLANAR DRIVE SYSTEM, METHOD FOR OPERATING A PLANAR DRIVE SYSTEM, AND STATOR FOR DRIVING A ROTOR**
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLAN, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLAN ET STATOR SERVANT À ENTRAÎNER UN ROTOR**
- (71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) BENTFELD, Lukas, 33129 Delbrück, DE
BRINKMANN, Rolf, 32107 Bad Salzuffen, DE
JEBRAMCIK, Patrick, 33334 Gütersloh, DE
KAULMANN, Tim, 33104 Paderborn, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H02K 49/10 → (51) **H02K 5/128**

H02M 1/00 → (51) **H02M 7/483**

H02M 1/10 → (51) **B60L 1/00**

H02M 1/32 → (51) **H02H 1/00**

H02M 1/32 → (51) **H02M 7/483**

H02M 3/28 → (51) **B60L 1/00**

- (51) **H02M 3/325** (11) **4 107 848 A1***
H05B 41/00
- (52) **H02M 1/4258; H02M 1/0009;**
H02M 3/33571; H05B 45/305;
H05B 45/39; H05B 45/50; H05B 47/17;
H05B 47/24; H02M 1/0006;
H02M 1/0064; H02M 3/01; H02M 3/07;
Y02B 70/10

(25) En (26) En
(21) 20923355.0 (22) 04.03.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/077818 04.03.2020
(87) WO 2021/174453 2021/36 10.09.2021
- (54) • **STEUERGERÄT, STROMWANDLER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **CONTROLLER, POWER CONVERTER, AND ASSOCIATED METHODS**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, CONVERTISSEUR DE PUISSANCE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Redisem Ltd., 218-219 2/F Photonics Centre 2 Science Park East Avenue Hong Kong Science Park, Shatin, N.T. Hong Kong, CN
(72) JACQUES, Russell, Shatin, New Territories, Hong Kong, HK
COULSON, David, Shatin, New Territories, Hong Kong, HK
VAN DER DUIJN SCHOUTEN, Niek, Shatin, New Territories, Hong Kong, HK
(74) Rickard, David John, Ipulse 26 Mallinson Road, London SW11 1BP, GB

H02M 3/335 → (51) **H01S 3/067**

H02M 5/00 → (51) **H02M 7/217**

H02M 5/293 → (51) **H02M 7/217**

H02M 7/00 → (51) **H02M 7/217**

H02M 7/06 → (51) **H01S 3/067**

- (51) **H02M 7/217** (11) **4 107 849 A1***
H02M 7/00 **H02M 5/293**
H02M 5/00

(52) **H02M 1/0006; H02M 5/2932**
(25) En (26) En
(21) 20948548.1 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/044930 05.08.2020
(87) WO 2022/031276 2022/06 10.02.2022
- (54) • **ELEKTRONISCHER ZWEIDRAHT-SCHALTER UND DIMMER**
• **TWO-WIRE ELECTRONIC SWITCH AND DIMMER**
• **COMMUTATEUR ÉLECTRONIQUE À DEUX FILS ET GRADATEUR**
- (71) Amber Semiconductor, Inc., 6400 Sierra Court Suite F, Dublin, CA 94568, US
(72) TELEFUS, Mark, Orinda, CA 94563, US
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

H02M 7/219 → (51) **B60L 1/00**

H02M 7/48 → (51) **H02J 3/38**

- (51) **H02M 7/483** (11) **4 107 850 A1***
H02J 3/18 **H02M 1/32**
H02M 1/00

(52) **H02M 7/4835; H02J 3/1857;**
H02J 7/0018; H02J 2207/20;
H02J 2207/50; H02M 1/0025;
H02M 1/325; Y02E 40/20
(25) En (26) En
(21) 20711146.9 (22) 12.03.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/056658 12.03.2020

(87) WO 2021/180325 2021/37 16.09.2021

- (54) • STEUERUNG EINES KASKADIERTEN MEHRSTUFIGEN WANDLERS
- CONTROLLING A CASCADED MULTILEVEL CONVERTER
- COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR MULTINIVEAU EN CASCADE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) FREIJEDO FERNÁNDEZ, Francisco, Daniel, 80992 Munich, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02M 7/493 → (51) **B60L 1/00**

H02M 7/72 → (51) **B60L 1/00**

H02N 15/00 → (51) **B60L 13/00**

(51) **H02N 99/00** (11) **4 107 851 A1***
H01Q 3/24 **H03K 19/177**

(52) **H01Q 3/247; H01Q 15/24; H01F 7/20**

(25) En (26) En

(21) 21757678.4 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050177 18.02.2021

(87) WO 2021/163797 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978671 P

- (54) • FELDPROGRAMMIERBARE ANALOGE ANORDNUNG
- FIELD PROGRAMMABLE ANALOG ARRAY
- RÉSEAU ANALOGIQUE PROGRAMMABLE PAR L'UTILISATEUR

(71) 11886894 Canada Ltd., 35 Mountain View Road, Winnipeg MB R3C 2E6, CA

(72) PRYSTUPA, David Allan, Pinawa, Manitoba R0E 1L0, CA
PACAK, John Stephen, Winnipeg, Manitoba R2M 0T1, CA
NELL, Peter Condie, Winnipeg, Manitoba R3L 0H3, CA

(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

(51) **H02P 6/32** (11) **4 107 852 A1***
H02P 9/30

(52) **H02P 6/32; H02P 9/302; H02P 9/305**

(25) It (26) En

(21) 20848723.1 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062577 31.12.2020

(87) WO 2021/165742 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 IT 202000003632

- (54) • SYNCHRONER ELEKTRISCHER GENERATOR UND VERFAHREN ZUM STEUERN DER FREQUENZ UND DER AMPLITUDE DER INDUZIERTEN SPANNUNG AN DEN STATORWICKLUNGEN DES SYNCHRONEN GENERATORS DAVON

- SYNCHRONOUS ELECTRIC GENERATOR AND METHOD FOR CONTROLLING THE FREQUENCY AND THE AMPLITUDE OF THE INDUCED VOLTAGE ON THE STATOR WINDINGS OF THE SYNCHRONOUS GENERATOR THEREOF
- GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE SYNCHRONE ET PROCÉDE DE COMMANDE DE LA FRÉQUENCE ET DE L'AMPLITUDE DE LA TENSION INDUITE SUR LES ENROULEMENTS DE STATOR DU GÉNÉRATEUR SYNCHRONE

(71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT

(72) ANASTASIO, Vincenzo, 10146 Torino, IT

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

H02P 9/30 → (51) **H02P 6/32**

H02P 27/08 → (51) **B25F 5/00**

H02S 10/12 → (51) **H02S 30/20**

H02S 10/40 → (51) **H02S 30/20**

H02S 20/00 → (51) **F24S 20/70**

H02S 20/30 → (51) **H02S 30/20**

H02S 20/32 → (51) **H02S 30/20**

(51) **H02S 30/20** (11) **4 107 853 A1***

H02S 10/40

B60L 53/52

H02S 10/12

H02S 20/30

F03D 13/40

B60L 53/51

F03D 9/00

H02S 20/32

F02C 6/16

- (52) **F02C 6/16; B60L 53/51; B60L 53/52; F03D 9/007; F03D 9/17; H02S 10/12; H02S 10/40; H02S 30/20; F03D 13/40; F05B 2240/142; F05B 2240/211; F05B 2260/02; F05D 2220/60; F05D 2220/64; F05D 2220/76; F05D 2230/51; F05D 2260/02; F05D 2260/211; F05D 2260/213; Y02E 10/50; Y02E 10/72; Y02E 20/14; Y02E 60/16; Y02E 70/30; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**

(25) It (26) En

(21) 21710058.5 (22) 16.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051282 16.02.2021

(87) WO 2021/165823 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 IT 202000003539

20.02.2020 IT 202000003542

- (54) • ENERGIESPEICHERSYSTEM

• ENERGY STORAGE SYSTEM

• SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

(71) GFM S.p.A., Via G. Natta, 5, 24030 Mapello (BG), IT

(72) CORTINOVIS, Manuel, 24021 Albino (BG), IT

VIGANO', Danilo, 24040 Stezzano (BG), IT

STORTIERO, Francesco, 20162 Milano, IT

CASTELLI, Giambattista, 24020 Peia (BG), IT

(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **H03F 1/02** (11) **4 107 854 A1***

(52) **H03F 1/565; H03F 1/0211; H03F 3/195; H03F 2200/318; H03F 2200/411; H03F 2200/451; H03F 2200/537**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21704570.7 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053678 15.02.2021

(87) WO 2021/165213 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157693

- (54) • FUNKFREQUENZVERSTÄRKER

• RADIOFREQUENCY AMPLIFIER

• AMPLIFICATEUR RADIOFRÉQUENCE

(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) LEMOINE, Renaud, 94500 Champigny Sur Marne, FR

OUYAHIA, Samia, 78540 Vernouillet, FR

WILHELM, Eric, 27140 Gisors, FR

BOYAVALLE, Christophe, 78510 Triel Sur Seine, FR

(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **H03F 1/32** (11) **4 107 855 A1***

H03F 3/19 **H03F 3/24**

(52) **H03F 1/3223; H03F 3/19; H03F 3/24; H03F 2200/192; H03F 2200/201; H03F 2200/204; H03F 2200/321; H03F 2200/451; H03F 2201/3218; Y02D 30/70**

(25) En (26) En

(21) 20710316.9 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2020/050205 21.02.2020

(87) WO 2021/167508 2021/34 26.08.2021

- (54) • VORWÄRTSGEKOPPELTER VERSTÄRKER

• A FEEDFORWARD AMPLIFIER

• AMPLIFICATEUR À CORRECTION PRÉCURSIVE

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) HELLBERG, Richard, 141 45 Huddinge, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H03F 1/34 → (51) **H03F 1/52**

(51) **H03F 1/52** (11) **4 107 856 A1***

H03F 1/34 **H03F 3/19**

H03G 3/30 **H03F 3/24**

(52) **H03F 1/523; H03F 1/342; H03F 3/19; H03F 3/245; H03G 3/3042; H03F 2200/135; H03F 2200/18; H03F 2200/211; H03F 2200/393; H03F 2200/426; H03F 2200/451; H03F 2200/78**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21704569.9 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053677 15.02.2021

(87) WO 2021/165212 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157684

- (54) • HOCHFREQUENZ-LEISTUNGSVERSTÄRKER
- RADIOFREQUENCY POWER AMPLIFIER
- AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RADIO-FREQUENCE

(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) GUEGNAUD, Hervé, 78310 MAUREPAS, FR
VENEZ, Stéphanie, 75011 PARIS, FR
BLAMON, Guillaume, 92400 COURBEVOIE, FR

(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H03F 1/56 → (51) **H03H 7/01**

H03F 3/19 → (51) **H03F 1/32**

H03F 3/19 → (51) **H03F 1/52**

H03F 3/24 → (51) **H03F 1/32**

H03F 3/24 → (51) **H03F 1/52**

H03F 3/24 → (51) **H03H 7/01**

H03G 3/30 → (51) **H03F 1/52**

(51) **H03H 7/01** (11) **4 107 857 A1***
H03H 7/46 **H03H 7/38**
H03F 1/56

(52) **H03H 7/38; H03F 1/32; H03F 1/565;**
H03F 3/189; H03H 7/0115;
H03H 7/1758; H03H 7/1766;
H03H 7/468; H03F 2200/387;
H03F 2200/451; H03H 2007/013

(25) Fr (26) Fr
(21) 21704567.3 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053672 15.02.2021

(87) WO 2021/165210 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157648

- (54) • INTEGRIERTE SCHALTUNG, DIE EIN ANPASSUNGS- UND FILTERNETZWERK UMFASST, UND ENTSPRECHENDES ANPASSUNGS- UND FILTERVERFAHREN
- INTEGRATED CIRCUIT COMPRISING AN ADAPTATION AND FILTERING NETWORK, AND CORRESPONDING ADAPTATION AND FILTERING METHOD
- CIRCUIT INTÉGRÉ COMPORTANT UN RÉSEAU D'ADAPTATION ET DE FILTRAGE ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION ET DE FILTRAGE CORRESPONDANT

(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) BLAMON, Guillaume, 92400 COURBEVOIE, FR
PICARD, Emmanuel, 92170 VANVES, FR
BOYAVALLE, Christophe, 78510 TRIEL SUR SEINE, FR

(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **H03H 7/01** (11) **4 107 858 A1***
H03F 1/56 **H03F 3/24**
H03H 7/38 **H03H 7/46**

(52) **H03H 7/468; H03F 1/565; H03F 3/19;**
H03F 3/245; H03H 7/0115;
H03H 7/1758; H03H 7/1766;
H03H 7/1791; H03H 7/38;
H03F 2200/387; H03F 2200/451;
H03H 2007/013

(25) Fr (26) Fr
(21) 21704568.1 (22) 15.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053673 15.02.2021

(87) WO 2021/165211 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157674

- (54) • INTEGRIERTE SCHALTUNG, DIE EIN ANPASSUNGS- UND FILTERNETZWERK UMFASST, DAS EINE GLEICHSTROM-LEISTUNGSSTUFE AUFWEIST, UND ENTSPRECHENDES ANPASSUNGS- UND FILTERVERFAHREN
- INTEGRATED CIRCUIT COMPRISING AN ADAPTATION AND FILTERING NETWORK HAVING A DIRECT CURRENT POWER STAGE, AND CORRESPONDING ADAPTATION AND FILTERING METHOD
- CIRCUIT INTÉGRÉ COMPORTANT UN RÉSEAU D'ADAPTATION ET DE FILTRAGE COMPRENANT UN ÉTAGE D'ALIMENTATION EN COURANT CONTINU, ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION ET DE FILTRAGE CORRESPONDANT

(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) BLAMON, Guillaume, 92400 COURBEVOIE, FR
PICARD, Emmanuel, 92170 VANVES, FR
BOYAVALLE, Christophe, 78510 TRIEL SUR SEINE, FR

(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H03H 7/38 → (51) **H03H 7/01**

H03H 7/46 → (51) **H03H 7/01**

H03K 17/08 → (51) **H02H 1/00**

(51) **H03K 17/12** (11) **4 107 859 A1***
H03K 17/122; H03K 2217/0081

(25) En (26) En
(21) 21708928.3 (22) 18.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/025059 18.02.2021

(87) WO 2021/164939 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202016795261

- (54) • TREIBER FÜR PARALLELGESCHALTETE HALBLEITERSCHALTER
- DRIVERS FOR PARALLELED SEMICONDUCTOR SWITCHES
- CIRCUITS DE PILOTAGE POUR COMMUTATEURS À SEMI-CONDUCTEUR PARALLÈLES

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) NOJIMA, Geraldo, Fort Mill, SC 29707, US

(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patent-anwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

H03K 17/18 → (51) **G01R 31/26**

(51) **H03K 17/60** (11) **4 107 860 A1***
H03K 17/72; H03K 17/0403;
H03K 17/06; H03K 17/136;
H03K 2017/066

(25) En (26) En
(21) 21757771.7 (22) 12.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017842 12.02.2021

(87) WO 2021/167842 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202016795988

- (54) • THYRISTORSTROMUNTERBRECHER UND QUASI RESONANTE HILFS-ABSCHALTUNGSEINHEIT
 - THYRISTOR CURRENT INTERRUPTER AND AUXILIARY QUASI-RESONANT TURN-OFF UNIT
 - INTERRUPTEUR DE COURANT À THYRISTOR ET UNITÉ DE COUPEUR AUXILIAIRE QUASI-RÉSONANTE
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) DU, Yu, Apex, North Carolina 27523, US
SONG, Xiaoqing, Apex, North Carolina 27502, US
ZHANG, Yuzhi, Apex, North Carolina 27523, US
OUDRHIRI, Adil, Richmond, Virginia 23231, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

H03K 19/177 → (51) **H02N 99/00**

H03K 19/20 → (51) **G06C 15/02**

(51) **H03L 7/087** (11) **4 107 861 A1***
H03L 7/089 **H03L 7/093**
H03L 7/107 **H03L 7/197**

(52) **H03L 7/0891; H03L 7/087;**
H03L 7/093; H03L 7/1075;
H03L 7/1972; H03L 7/1978

(25) En (26) En
(21) 20706708.3 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054601 21.02.2020

(87) WO 2021/164881 2021/34 26.08.2021

- (54) • HYBRIDE ANALOGE/DIGITALE PHASEN-REGELSCHLEIFE MIT SCHNELLEN FREQUENZÄNDERUNGEN
 - HYBRID ANALOG/DIGITAL PHASE LOCKED LOOP WITH FAST FREQUENCY CHANGES
 - BOUCLE À VERROUILLAGE DE PHASE ANALOGIQUE/NUMÉRIQUE HYBRIDE À CHANGEMENTS DE FRÉQUENCE RAPIDES
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) SJÖLAND, Henrik, 224 68 Lund, SE
MARIN, Razvan-Cristian, 226 57 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H03L 7/089 → (51) **H03L 7/087**

H03L 7/093 → (51) **H03L 7/087**

H03L 7/107 → (51) **H03L 7/087**

H03L 7/197 → (51) **H03L 7/087**

(51) **H03M 7/30** (11) **4 107 862 A1***
G06T 17/00

(52) **H03M 7/30; G06T 9/001; G06T 9/005; G06T 9/40; H03M 7/3066; H03M 7/3077; H03M 7/70**

(25) En (26) En
(21) 20707206.7 (22) 19.02.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/054359 19.02.2020
(87) WO 2021/164861 2021/34 26.08.2021

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR MEHRPUNKT-DIREKTCODIERUNG IN DER PUNKTWOLKENKOMPRESSION**
• **METHODS AND DEVICES FOR MULTI-POINT DIRECT CODING IN POINT CLOUD COMPRESSION**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE CODAGE DIRECT MULTIPOINT EN COMPRESSION DE NUAGE DE POINTS**

(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) LASSERRE, Sébastien, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
TAQUET, Jonathan, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H04B 1/00** (11) **4 107 863 A1***
H04B 1/7097 H04B 1/715
H04J 11/00 H04L 27/00
H04W 16/14

(52) **H04B 1/707; H04B 1/7097; H04W 16/14; H04B 2201/709709; H04J 2011/0006; H04L 5/0048; H04W 84/18**

(25) En (26) En
(21) 21757726.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018772 19.02.2021
(87) WO 2021/168243 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979141 P

(54) • **CDMA-IA-NETZWERKKONZEPT FÜR OPERATIONEN UND MAC-SCHICHT**
• **CDMA-IA NETWORK CONCEPT OF OPERATIONS AND MEDIA ACCESS CONTROL (MAC) LAYER**
• **CONCEPT D'OPÉRATIONS DE RÉSEAU CDMA-IA ET COUCHE DE CONTRÔLE D'ACCÈS AU SUPPORT (MAC)**

(71) ATC Technologies, LLC, 10802 Parkridge Boulevard, Reston, VA 20191, US
(72) DUTTA, Santanu, Vienna, VA 22182, US
CHURAN, Gary, Annandale, VA 22203, US
ZHENG, Dunmin, Vienna, VA 22182, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04B 1/00 → (51) **H04B 17/309**

H04B 1/10 → (51) **H04B 1/40**

H04B 1/12 → (51) **H04B 1/40**

(51) **H04B 1/40** (11) **4 107 864 A1***
H04B 1/10 H04B 1/12

(52) **H04B 1/525; H04B 1/0483; H04B 1/123; H04B 3/23**

(25) En (26) En
(21) 21756255.2 (22) 27.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/015316 27.01.2021
(87) WO 2021/167763 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 US 202062978413 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIGITALEN INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DIGITAL INTERFERENCE CANCELLATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANNULATION DE BROUILLAGE NUMÉRIQUE**

(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) STEIGERT, Johannes, Hickory, North Carolina 28602, US
SCHWAB, Daniel, Hickory, North Carolina 28602, US

(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

H04B 1/401 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 1/525 → (51) **H04W 72/08**

H04B 1/66 → (51) **H04N 19/593**

H04B 1/7097 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/715 → (51) **H04B 1/00**

(51) **H04B 3/58** (11) **4 107 865 A1***
H01B 11/00 H01R 9/11

(52) **G06F 1/189; H04B 3/04; H04B 3/38**

(25) En (26) En
(21) 21757518.2 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018348 17.02.2021
(87) WO 2021/167959 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797477
21.02.2020 US 202016797451
21.02.2020 US 202016797491

(54) • **AUSZIEHBARE KABELANORDNUNG FÜR DRAHTBASIERTE DATENKOMMUNIKATION**
• **EXTENDABLE WIRE-BASED DATA COMMUNICATION CABLE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE CÂBLE DE COMMUNICATION DE DONNÉES À BASE DE FILS EXTENSIBLES**

(71) Mobix Labs, Inc., 15420 Laguna Canyon Road, Suite 100, Irvine, California 92618, US
(72) PAREKH, Devang, Irvine, CA 92614, US
MILLER, David, Irvine, CA 92614, US
NGUYEN, Nguyen X., Irvine, CA 92614, US

(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/12**

H04B 7/00 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/005 → (51) **H04W 52/30**

H04B 7/024 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/04** (11) **4 107 866 A1***
H04B 7/0639; H04B 7/0404; H04B 7/0456; H04B 7/063; H04B 7/0634

(25) En (26) En
(21) 21757843.4 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/076665 17.02.2021
(87) WO 2021/164693 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 PCT/CN2020/076181

(54) • **ERMÖGLICHEN VON NICHT-KOHÄRENTEN GEMEINSAMEN ÜBERTRAGUNGEN**
• **ENABLING NON-COHERENT JOINT TRANSMISSION**
• **ACTIVATION DE TRANSMISSION CONJOINTE NON COHÉRENTE**

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 7/04 → (51) **H04L 1/18**

H04B 7/04 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04B 7/0404** (11) **4 107 867 A1***
H04B 7/08 H04B 1/401
H04B 7/10

(52) **H04B 7/086; H03D 7/165; H04B 1/401; H04B 3/52; H04B 3/54; H04B 7/0404; H04B 7/10**

(25) En (26) En
(21) 21706088.8 (22) 21.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/014422 21.01.2021
(87) WO 2021/167742 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979775 P
24.06.2020 US 202016911163

(54) • **FLEXIBLE STRAHLFORMUNG MITTELS FREQUENZMULTIPLEXIERUNG**
• **FLEXIBLE BEAMFORMING USING FREQUENCY-DIVISION MULTIPLEXING**

- *FORMATION DE FAISCEAU FLEXIBLE UTILISANT UN MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN FRÉQUENCE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) FERNANDO, Udara, San Diego, California 92121, US
- CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121, US
- BURKE, Joseph Patrick, San Diego, California 92121, US
- LU, Dai, San Diego, California 92121, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **H04B 7/0408** (11) **4 107 868 A1***
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04W 72/04 **H04W 72/12**

(52) **H04B 7/0408; H04B 7/0456;**
H04L 5/0023; H04L 5/001;
H04L 5/0048; H04L 5/0053

(25) En (26) En
(21) 21775211.2 (22) 25.03.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) KR 2021/003696 25.03.2021
(87) WO 2021/194273 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202063000351 P
31.03.2020 US 202063002510 P
01.04.2020 US 202063003622 P
10.03.2021 US 202117249727

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN DRAHTLOSES MEHRSTRAHL-DOWNLINK- UND UPLINK-SYSTEM*
 - *METHOD AND APPARATUS FOR A MULTI-BEAM DOWNLINK AND UPLINK WIRELESS SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN SYSTÈME SANS FIL DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE À FAISCEAUX MULTIPLES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- PAPASAKELLARIOU, Aristides, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- RAHMAN, Md Saifur, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04B 7/0408 → (51) **H04W 72/04**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 107 869 A1***
H04W 76/19 **H04W 72/04**

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20919951.2 (22) 03.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) SG 2020/050714 03.12.2020
(87) WO 2021/167528 2021/34 26.08.2021

- (30) 22.02.2020 SG 10202001583T
- (54) • *STRAHLFEHLERBESEITIGUNG FÜR EIN-ZELNE DCI-BASIERTE M-TRP-URLLC-ÜBERTRAGUNGEN*
- *BEAM FAILURE RECOVERY FOR SINGLE DCI-BASED M-TRP URLLC TRANSMISSIONS*
 - *REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU POUR DES TRANSMISSIONS M-TRP URLLC À BASE DE DCI UNIQUE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) TRAN, Xuan Tuong, Singapore 469332, SG
- SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
- HUANG, Lei, Singapore 469332, SG
- KOH, Tien-Ming Benjamin, Singapore 469332, SG
- KANG, Yang, Singapore 469332, SG
- NISHIO, Akihiko, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
- OGAWA, Yoshihiko, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 107 870 A1***
H04B 7/088; H04B 7/063;
H04B 7/0695

(25) En (26) En
(21) 20930610.9 (22) 08.04.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2020/083757 08.04.2020
(87) WO 2021/203295 2021/41 14.10.2021
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GRUPPENBASIERTE BERICHTS-STRAHLVERWALTUNG*
- *APPARATUS AND METHOD FOR GROUP BASED REPORTING BEAM MANAGEMENT*
 - *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FAISCEAU DE RAPPORT BASÉ SUR UN GROUPE*

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
- YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
- TANG, Jia, Cupertino, California 95014, US
- OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
- ZHAO, Pengkai, Cupertino, California 95014, US
- PU, Tianyan, Cupertino, California 95014, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
- HWANG, Yeong-Sun, 80335 Munich Bavaria-Bayern, DE
- KIM, Yuchul, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- (74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 107 871 A1***
H04B 7/0456 **G01S 5/00**

(52) **G01S 5/0218; G01S 5/0036;**
G01S 5/0236; H04B 7/063;
H04B 7/0695; G01S 1/08; G01S 5/02;
G01S 2205/007; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 21704656.4 (22) 15.01.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) US 2021/013590 15.01.2021
(87) WO 2021/167722 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 GR 20200100082

(54) • *RÜCKMELDUNG VON MEHRKANALMESSUNGEN*

- *MULTI-PORT-MEASUREMENT FEEDBACK*
- *RÉTROACTION DE MESURE MULTI-PORT*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US

Ji, Tingfang, San Diego, California 92121, US

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

(51) **H04B 7/06** (11) **4 107 872 A1***
G01S 13/06 **H04W 4/02**
G01S 13/00 **G01S 13/931**

(52) **H04B 7/0617; G01S 13/003;**
G01S 13/86; G01S 13/88

(25) En (26) En
(21) 21704820.6 (22) 17.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) EP 2021/053815 17.02.2021
(87) WO 2021/165284 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158728
- (54) • *STRAHLENKUNUNG UNTER VERWENDUNG VON PASSIVEM RADAR*
- *BEAM STEERING USING PASSIVE RADAR*
 - *ORIENTATION DE FAISCEAU À L'AIDE D'UN RADAR PASSIF*
- (71) IPCom GmbH & Co. KG, Zugspitzstrasse 15, 82049 Pullach, DE
- (72) BIENAS, Maik, 38170 Schoeppenstedt, DE
- SCHMIDT, Andreas, 38124 Braunschweig, DE
- (74) Tomlinson, Edward James, IPCom GmbH & Co. KG Zugspitzstraße 15, 82049 Pullach, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 107 873 A1***
H04B 7/024 **H04W 72/04**

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/024;**
H04L 5/0044; H04L 5/0053;
H04L 5/0094; H04L 27/2655;
H04W 48/16; H04W 56/0015;
H04W 56/0045; H04L 5/0023;
H04W 48/12

(25) En (26) En
(21) 21712294.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018719 19.02.2021

(87) WO 2021/168203 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980115 P

22.12.2020 US 202017131590

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRP-DIFFERENZIERUNG BASIEREND AUF SSB-GRUPPIERUNG*

• *METHODS AND APPARATUS FOR TRP DIFFERENTIATION BASED ON SSB GROUPING*

• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DIFFÉRENCIATION DE TRP BASÉE SUR UN REGROUPEMENT DE SSB*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121, US

NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California 92121, US

BAI, Tianyang, San Diego, California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 107 874 A1***
H04B 7/08 **H04W 74/08**

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04W 74/0833

(25) En (26) En

(21) 21712303.3 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018798 19.02.2021

(87) WO 2021/168264 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980029 P

18.02.2021 US 202117178852

(54) • *WIEDERHOLUNG VON NACHRICHT 2 MIT SENDESTRAHLABTASTUNG UND ZUGEHÖRIGER STRAHLVERFEINERUNG FÜR NACHRICHT 3 UND NACHRICHT 4*

• *MESSAGE 2 REPETITION WITH TRANSMIT BEAM SWEEP AND ASSOCIATED BEAM REFINEMENT FOR MESSAGE 3 AND MESSAGE 4*

• *RÉPÉTITION DE MESSAGE 2 AVEC BALAYAGE DE FAISCEAU DE TRANSMISSION ET AFFINEMENT DE FAISCEAU ASSOCIÉ POUR LE MESSAGE 3 ET LE MESSAGE 4*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 107 875 A1***

H04B 7/08 **H04W 74/08**

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04W 74/0833

(25) En (26) En

(21) 21712305.8 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018813 19.02.2021

(87) WO 2021/168277 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980004 P

18.02.2021 US 202117178915

(54) • *NACHRICHT-3-WIEDERHOLUNG MIT EMPFANGSSTRAHLABTASTUNG UND ZUGEHÖRIGE STRAHLVERFEINERUNG FÜR NACHRICHT 4*

• *MESSAGE 3 REPETITION WITH RECEIVE BEAM SWEEP AND ASSOCIATED BEAM REFINEMENT FOR MESSAGE 4*

• *RÉPÉTITION DE MESSAGE 3 AVEC BALAYAGE DE FAISCEAU DE RÉCEPTION ET AFFINEMENT DE FAISCEAU ASSOCIÉ POUR MESSAGE 4*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 107 876 A1***
H04B 7/08

(52) **H04B 7/0602; H04B 7/0802;**
H04B 7/0608; H04B 7/0814;
H04W 76/16

(25) En (26) En

(21) 21712699.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/070165 19.02.2021

(87) WO 2021/168480 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979263 P

18.02.2021 US 202117249063

(54) • *VERWALTUNG VON ANTENNEN-UMSCHALTUNG NACH EINER SOUNDING-REFERENZSYMBOLANTENNENSCHALT KONFIGURATION*

• *MANAGEMENT OF ANTENNA SWITCHING ACCORDING TO A SOUNDING REFERENCE SYMBOL ANTENNA SWITCHING CONFIGURATION*

• *GESTION DE COMMUTATION D'ANTENNES EN FONCTION D'UNE CONFIGURATION DE COMMUTATION D'ANTENNES DE SYMBOLES DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) GOPAL, Thawatt, San Diego, California 92121, US

BANISTER, Brian Clarke, San Diego, California 92121, US

PALS, Timothy Paul, San Diego, California 92121, US

SHAHIDI, Reza, San Diego, California 92121, US

BHATTACHARJEE, Supratik, San Diego, California 92121, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0408**

H04B 7/06 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 52/30**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/04**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0408**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/10 → (51) **H04B 7/0404**

(51) **H04B 7/26** (11) **4 107 877 A1***
H04N 19/105 **H04N 19/132**

H04N 19/176

(52) **H04N 19/70; H04N 19/103;**
H04N 19/157; H04N 19/176;
H04N 19/117

(25) En (26) En

(21) 21911798.3 (22) 22.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/051447 22.09.2021

(87) WO 2022/139912 2022/26 30.06.2022

(30) 22.12.2020 US 202063129496 P

03.09.2021 US 202117466910

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG FÜR EINE MASCHINE*

• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO CODING FOR MACHINE*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE CODAGE VIDÉO POUR UNE MACHINE*

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) GAO, Wen, Palo Alto, California 94306, US

XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04B 10/116 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04B 10/2513** (11) **4 107 878 A1***
H04B 10/61

(52) **H04B 10/6161; H04B 10/25137;**
H04B 2210/25

(25) En (26) En

(21) 20712926.3 (22) 19.03.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/057549 19.03.2020

(87) WO 2021/185445 2021/38 23.09.2021

- (54) • *BESTIMMUNG DER CHROMATISCHEN DISPERSION IN EINER OPTISCHEN VERBINDUNG*
• *DETERMINING CHROMATIC DISPERSION IN OPTICAL LINK*
• *DÉTERMINATION DE LA DISPERSION CHROMATIQUE DANS UNE LIAISON OPTIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) STOJANOVIC, Nebojsa, 80992 Munich, DE
XIE, Changsong, 80992 Munich, DE
WEI, Jinlong, 80992 Munich, DE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04B 10/61 → (51) **H04B 10/2513**

H04B 11/00 → (51) **H04W 12/50**

H04B 17/24 → (51) **H04B 17/309**

- (51) **H04B 17/309** (11) **4 107 879 A1***
H04B 17/24 **H04B 1/00**
H04W 76/15
- (52) **H04B 1/1027; H04W 36/0088;**
H04W 76/15; H04W 36/00835;
H04W 76/28

- (25) En (26) En
- (21) 20926398.7 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/012242 10.09.2020
- (87) WO 2021/194031 2021/39 30.09.2021
- (30) 25.03.2020 KR 20200036489
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES KOMMUNIKATIONSSIGNALS VON AUSSEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR MEASURING COMMUNICATION SIGNAL FROM OUTSIDE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE MESURE DE SIGNAL DE COMMUNICATION DEPUIS L'EXTÉRIEUR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Keonyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyeonsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Chansoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SIM, Jaehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GHO, Gwanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04J 3/06** (11) **4 107 880 A1***
H04L 12/40 **B60W 30/00**
G05D 1/00

- (52) **H04J 3/0638; H04J 3/14;**
H04L 12/403; H04J 3/0667

- (25) En (26) En
- (21) 20706709.1 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/054607 21.02.2020
- (87) WO 2021/164882 2021/34 26.08.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON ZEITSYNCHRONISATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING TIME-SYNCHRONIZATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXÉCUTION DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE*

- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) SCHURIUS, Markus, 81929 München, DE
UNGER, Nils, 80337 München, DE
ABDELHAMEED, Mohamed-Saad, 85221 Dachau, DE
BILRA, Manjeet Singh, 85457 Hörlkofen (Wörth), DE
BUDWEISER, Karl, 80798 München, DE
LAENGST, Wolfgang, 85232 Bergkirchen, DE

H04J 3/06 → (51) **H04W 56/00**

H04J 11/00 → (51) **H04B 1/00**

H04J 11/00 → (51) **H04W 72/08**

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 107 881 A1***
H04L 1/0026; H04L 1/0006

- (25) En (26) En
- (21) 20708708.1 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2020/050203 21.02.2020
- (87) WO 2021/167506 2021/34 26.08.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNGSADAPTION IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LINK ADAPTATION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ADAPTATION DE LIAISON DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*

- (71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ÖKVIST, Peter, 973 41 Luleå, SE
LARSSON, Kjell, 973 44 Luleå, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/00 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04L 1/06** (11) **4 107 882 A1***
H04L 5/0057; H04L 5/0091;
H04L 1/0026

- (25) En (26) En
- (21) 20920397.5 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/076034 20.02.2020
- (87) WO 2021/163959 2021/34 26.08.2021

- (54) • *BESTIMMUNG DER ÜBERTRAGUNGSREIHENFOLGE FÜR APERIODISCHE KANALZUSTANDSINFORMATIONEN*
• *TRANSMISSION ORDER DETERMINATION FOR APERIODIC CHANNEL STATE INFORMATION*
• *DÉTERMINATION D'ORDRE DE TRANSMISSION POUR DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL APERIODIQUES*

- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, CA 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 107 883 A1***

- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1671;**
H04L 1/1822; H04L 1/1896

- (25) En (26) En
- (21) 21711142.6 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018580 18.02.2021
- (87) WO 2021/168117 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202062980098 P
17.02.2021 US 202117178083
- (54) • *BESTÄTIGUNGSRÜCKKOPPLUNGSVERFAHREN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION MIT GROSSEN AUSBREITUNGSVERZÖGERUNGEN*
• *ACKNOWLEDGMENT FEEDBACK TECHNIQUES IN WIRELESS COMMUNICATIONS WITH LARGE PROPAGATION DELAYS*
• *TECHNIQUES DE RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL AYANT DE GRANDS RETARDS DE PROPAGATION*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US

WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US

PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US

RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US

MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 107 884 A1***

- (52) **H04L 1/1607; H04L 1/1671;**
H04L 1/1825; H04L 1/1854;
H04L 1/1896

- (25) En (26) En
- (21) 21711413.1 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018361 17.02.2021

(87) WO 2021/167968 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 US 202062978709 P

16.02.2021 US 202117177170

(54) • *CODEBUCH-KONSTRUKTION ZUR VERSTÄRKTEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGS-AUFFORDERUNGSRÜCKMELDUNG*

• *CODEBOOK CONSTRUCTION FOR ENHANCED HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FEEDBACK*

• *CONSTRUCTION DE LIVRE DE CODES POUR UNE MEILLEURE RÉTROACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US

HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US

HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 107 885 A1***
H04W 74/08

(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1812;**
H04L 1/1825; H04L 1/1854;
H04L 1/1896; H04W 74/0833

(25) En (26) En

(21) 21712298.5 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018736 19.02.2021

(87) WO 2021/168217 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980103 P

18.02.2021 US 202117179019

(54) • *KONFLIKTAUFLÖSUNG IN NICHTTERRESTRISCHEN NEW-RADIO-NETZWERKEN*

• *CONTENTION RESOLUTION IN NEW RADIO NON-TERRESTRIAL NETWORKS*

• *RÉSOLUTION DE CONFLIT DANS DE NOUVEAUX RÉSEAUX RADIO NON TERRESTRES*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121-1714, US

PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US

WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US

RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US

SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US

KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121-1714, US

LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 107 886 A1***

(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854;**
H04L 5/001; H04L 5/0044;
H04L 5/0055; H04L 5/0094;
H04L 27/26025

(25) En (26) En

(21) 21717256.8 (22) 11.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017704 11.02.2021

(87) WO 2021/167839 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062978925 P

10.02.2021 US 202117172486

(54) • *QUITTUNGSRÜCKMELDUNG FÜR MEHR-KOMPONENTEN-TRÄGERPLANUNG*

• *ACKNOWLEDGEMENT FEEDBACK FOR MULTI-COMPONENT CARRIER SCHEDULING*

• *RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION POUR PLANIFICATION DE PORTEUSE À COMPOSANTS MULTIPLES*

(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US

TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US

ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US

RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Huijin, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **4 107 887 A1***
H04L 5/00 **H04W 56/00**

H04B 7/04 **H04W 72/04**

(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1854;**
H04L 1/1864; H04L 1/1896;
H04L 5/0044; H04W 72/1289;
H04L 5/0007; H04L 5/0096;
H04W 8/22

(25) En (26) En

(21) 21717592.6 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018717 19.02.2021

(87) WO 2021/168201 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979988 P

18.02.2021 US 202117178999

(54) • *BENUTZERGERÄTEVERARBEITUNGSZEIT FÜR PDSCH-WIEDERHOLUNG IM SELBEN SLOT*

• *UE PROCESSING TIME FOR PDSCH REPETITION IN THE SAME SLOT*

• *TEMPS DE TRAITEMENT D'UE POUR RÉPÉTITION DE PDSCH DANS LE MÊME INTERVALLE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US

KIM, Tae Min, San Diego, California 92121-1714, US

ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US

YU, Yuanning, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 1/20 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 888 A1***

(52) **H04L 5/0048; H04B 7/0404;**
H04B 7/0426; H04L 5/0076;
H04L 27/2602; H04L 27/261;
H04L 5/0094

(25) En (26) En

(21) 20895546.8 (22) 11.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/084337 11.04.2020

(87) WO 2021/109403 2021/23 10.06.2021

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR VERBESSERTEN ZUSATZAUFWAND EINES SOUNDING-REFERENZSIGNALS (SRS) UND FLEXIBLES WIEDERVERWENDUNGSSCHEMA*

• *A METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVED SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SRS) OVERHEAD AND FLEXIBLE REUSE SCHEME*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN SURDÉBIT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS) AMÉLIORÉ ET SCHEMA DE RÉUTILISATION FLEXIBLE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

WANG, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LI, Yu Ngok, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 889 A1***

(52) **H04L 5/001; H04L 5/0044;**
H04L 5/0048; H04L 5/0053

(25) En (26) En

(21) 20920695.2 (22) 21.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076162 21.02.2020

- (87) WO 2021/163993 2021/34 26.08.2021
- (54) • *BENUTZERGERÄTESONDIERUNGSVERFAHREN ZWISCHEN KOMPONENTENTRÄGERN*
• *UE SOUNDING PROCEDURE BETWEEN COMPONENT CARRIERS*
• *PROCÉDURE DE SONDAGE D'UE ENTRE DES PORTEUSES COMPOSANTES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 107 890 A1***
H04B 7/06 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 27/2613; G01S 1/0428; G01S 5/0226; G01S 5/0236; G01S 19/42; H04L 5/0023; H04L 5/0032; H04L 5/0048; H04L 5/0073; H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 27/26132**
- (25) En (26) En
(21) 20968183.2 (22) 04.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) IB 2020/001151 04.05.2020
- (87) WO 2020/223729 2020/45 05.11.2020
- (30) 02.05.2019 US 201962842281 P
01.05.2020 US 202016865220
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DL-PRS-ÜBERTRAGUNGEN ZUR GENAUEN RAT-ABHÄNGIGEN NR-POSITIONIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DL PRS TRANSMISSION FOR ACCURATE RAT-DEPENDENT NR POSITIONING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PRS DL POUR POSITIONNEMENT NR PRÉCIS DÉPENDANT DE LA RAT*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) SOSNIN, Sergey, Cupertino, California 95014, US
KHORYAEV, Alexey, Cupertino, California 95014, US
SHILOV, Mikhail, Cupertino, California 95014, US
PANTELEEV, Sergey, Cupertino, California 95014, US
HAN, Seunghee, Cupertino, California 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 107 891 A1***
H04L 27/26
- (52) **H04L 5/0048; H04L 27/2613; H04L 27/2659; H04L 27/2675; H04L 5/0012**
- (25) De (26) De
(21) 21704287.8 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053560 12.02.2021
- (87) WO 2021/165164 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 EP 20157770
- (54) • *PAKET-KORRELATOR FÜR EIN FUNK-ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT ZEIT-VARIANTEM FREQUENZDRIFT*
• *PACKET CORRELATOR FOR A WIRELESS TRANSMISSION SYSTEM WITH TIME-VARYING FREQUENCY DRIFT*
• *CORRÉLATEUR DE PAQUETS POUR SYSTÈME DE TRANSMISSION SANS FIL À DÉRIVE DE FRÉQUENCE VARIANT AVEC LE TEMPS*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
KNEISSL, Jakob, 91058 Erlangen, DE
ERETH, Stefan, 91058 Erlangen, DE
BAUER, Maik, 91058 Erlangen, DE
ROY, Samhita, 91058 Erlangen, DE
DANG, Thi Uyen Ly, 91058 Erlangen, DE
LESCHKA, Florian, 91058 Erlangen, DE
OBERNOSTERER, Frank, 90411 Nürnberg, DE
MEYER, Raimund, 90765 Fürth, DE
- (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 107 892 A1***
H04L 5/16 **H04W 72/04**
- (52) **H04L 5/16; H04L 5/0042; H04L 5/0091; H04W 72/1242; H04W 72/0446**
- (25) En (26) En
(21) 21704831.3 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053897 17.02.2021
- (87) WO 2021/165326 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 EP 20158107
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICE, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATIONS, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
SHIMEZAWA, Kazuyuki, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
-
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 107 893 A1***
H04W 56/00
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/005; H04W 56/001; H04L 5/0007; H04L 5/0082**
- (25) En (26) En
(21) 21705076.4 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/014383 21.01.2021
- (87) WO 2021/167740 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 US 202062978656 P
20.01.2021 US 202117153474
- (54) • *INDEXSCHEMATA EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKS*
• *SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK INDEXING SCHEMES*
• *SCHÉMAS D'INDEXATION DE BLOCS DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 107 894 A1***
H04L 1/00 **H04L 1/20**
- (52) **H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0052; H04L 1/208; H04L 5/0026; H04L 5/0044; H04L 5/0082; H04L 25/023; H04L 27/0008; H04L 27/261; H04L 5/0048; H04L 5/14; H04L 27/2053; H04L 27/26025; H04L 27/362**
- (25) En (26) En
(21) 21710374.6 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018372 17.02.2021
- (87) WO 2021/167977 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202016797693
- (54) • *BESCHRÄNKUNGSBASIERTER CODE-BLOCK-INTERLEAVER FÜR DATENGESTÜTZTE EMPFÄNGER*
• *CONSTRAINT-BASED CODE BLOCK INTERLEAVER FOR DATA-AIDED RECEIVERS*
• *ENTRELACEUR DE BLOCS DE CODE REPOSANT SUR DES CONTRAINTES POUR RÉCEPTEURS ASSISTÉS PAR DES DONNÉES*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121-1714, US
BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-1714, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121-1714, US
WOLF, Guy, San Diego, California 92121-1714, US
SHAKED, Ronen, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 895 A1***
G06N 3/02 **G06N 20/00**
H04W 74/00

(52) **H04L 5/0044; G06N 3/0454;**
G06N 3/084; G06N 3/0445;
G06N 3/0472; G06N 3/0481

(25) En (26) En
(21) 21710837.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018421 17.02.2021
(87) WO 2021/168013 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980066 P
16.02.2021 US 202117176738

- (54) • ANZEIGE DER AUSLÖSUNG EINER ÜBERTRAGUNG VON BEKANNTEN DATEN ZUM TRAINIEREN KÜNSTLICHER NEURONALER NETZE
• INDICATION TRIGGERING TRANSMISSION OF KNOWN DATA FOR TRAINING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS
• INDICATION DÉCLENCHANT UNE ÉMISSION DE DONNÉES CONNUES POUR L'APPRENTISSAGE DE RÉSEAUX NEURONAUX ARTIFICIELS

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PEZESHKI, Hamed, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 896 A1***
H04W 56/00

(52) **H04L 5/0048; H04L 27/26025;**
H04L 27/2613; H04W 56/001;
H04W 56/0015; H04L 5/0007

(25) En (26) En
(21) 21711164.0 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/070161 17.02.2021

- (87) WO 2021/168476 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978218 P
16.02.2021 US 202117248991
(54) • MULTI-SYNCHRONISATIONS-SIGNAL-BLOCKBETRIEB
• MULTI-SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK OPERATION
• FONCTIONNEMENT DE BLOC DE SIGNAUX DE MULTI-SYNCHRONISATION
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
SHUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121, US
ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 897 A1***
H04B 7/06 **H04L 25/02**
H04W 24/10

(52) **H04L 25/0224; H04B 7/0695;**
H04L 5/0048; H04L 5/0053;
H04L 5/023

(25) En (26) En
(21) 21711437.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018770 19.02.2021
(87) WO 2021/168241 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GR 20200100091
(54) • FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNG (RLM)/STRAHLAUSFALLERKENNUNG (BFD)-REFERENZSIGNAL (RS) FÜR CORESETS MIT MEHREREN AKTIVEN SENDEKONFIGURATIONSINDIKATOR (TCI)-ZUSTÄNDEN
• RADIO LINK MONITORING (RLM)/BEAM FAILURE DETECTION (BFD) REFERENCE SIGNAL (RS) FOR CORESETS WITH MULTIPLE ACTIVE TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR (TCI) STATES
• SIGNAL DE RÉFÉRENCE (RS) DE SURVEILLANCE DE LIAISON RADIO (RLM)/ DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU (BFD) POUR DES CORESET AYANT DE MULTIPLES ÉTATS ACTIFS D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION (TCI)

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US

- AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 898 A1***
H04B 7/00

(52) **H04L 5/0051; H04B 7/024;**
H04B 7/0617; H04B 7/0848;
H04L 5/0035; H04L 5/0023;
H04L 5/0078

(25) En (26) En
(21) 21711690.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018620 18.02.2021
(87) WO 2021/168144 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GR 20200100093
(54) • SCHALLREFERENZSIGNALKONFIGURATION FÜR MINDESTENS ZWEI SENDE-/EMPFAANGSPUNKTE
• SOUNDING REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION FOR AT LEAST TWO TRANSMISSION/RECEPTION POINTS
• CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE POUR AU MOINS DEUX POINTS D'ÉMISSION/RÉCEPTION

- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 899 A1***
H04L 5/0051; H04L 5/0053;

H04L 5/0055; H04L 5/0094;
H04L 25/0228; H04B 7/0456;
H04B 7/0695; H04L 5/0007

(25) En (26) En
(21) 21757240.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076846 19.02.2021
(87) WO 2021/164726 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 PCT/CN2020/076104
21.02.2020 PCT/CN2020/076225

- (54) • MULTI-SLOT-BÜNDELUNGSANZEIGE EINER DEMODULATIONSPERENZSIGNALS
• DEMODULATION REFERENCE SIGNAL MULTI-SLOT BUNDLING INDICATION
• INDICATION DE GROUPE MULTI-CRÉNEAU DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MA, Ruifeng, San Diego, California 92121-1714, US

REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 900 A1***
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0421; H04B 7/0426; H04L 5/0051**

(25) En (26) En
(21) 21757439.1 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/077049 20.02.2021
(87) WO 2021/164764 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 PCT/CN2020/076160
(54) • *AUF UPLINK-VORCODIERUNG BASIERTE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *UPLINK PRE-CODING BASED WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *COMMUNICATIONS SANS FIL BASÉES SUR UN PRÉCODAGE DE LIAISON MONTANTE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US

NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 107 901 A1***
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0094**

(25) En (26) En
(21) 21779774.5 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/081136 16.03.2021
(87) WO 2021/197053 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 US 202063001661 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *APPARATUS AND METHOD OF WIRELESS COMMUNICATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) GUO, Li, Allen, TX 75013, US

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 5/00 → (51) **H04W 36/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 5/14 → (51) **H04W 72/04**

H04L 5/14 → (51) **H04W 72/08**

H04L 5/16 → (51) **H04L 5/00**

H04L 9/00 → (51) **G06Q 20/36**

H04L 9/06 → (51) **G06F 9/455**

(51) **H04L 9/08** (11) **4 107 902 A1***
(52) **H04L 9/0858; H04L 9/0852**

(25) Pl (26) En
(21) 21717511.6 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051623 26.02.2021
(87) WO 2021/171248 2021/35 02.09.2021
(30) 29.02.2020 PL 43310820

(54) • *VERFAHREN ZUR VERTEILUNG VON QUANTENSCHLÜSSELN, VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES OPTISCHEN SIGNALS, VERFAHREN ZUR AUFNAHME EINES OPTISCHEN SIGNALS UND EMPFÄNGER EINES OPTISCHEN SIGNALS ZUR VERTEILUNG VON QUANTENSCHLÜSSELN*
• *A METHOD FOR QUANTUM KEY DISTRIBUTION, A METHOD FOR TRANSMITTING AN OPTICAL SIGNAL, A METHOD FOR RECEIVING AN OPTICAL SIGNAL, AND A RECEIVER OF AN OPTICAL SIGNAL FOR QUANTUM KEY DISTRIBUTION*
• *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION QUANTIQUE DE CLÉ, PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'UN SIGNAL OPTIQUE, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL OPTIQUE ET RÉCEPTEUR D'UN SIGNAL OPTIQUE POUR DISTRIBUTION QUANTIQUE DE CLÉ*

(71) Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmiescie 26/28, 00-927 Warszawa, PL
Uniwersytet Gdanski, Ul. Jana Bazynskiego 8, 80-309 Gdansk, PL

(72) PAWLOWSKI, Marcin, 81-461 Gdynia, PL
JACHURA, Michal, 02-353 Warszawa, PL
JARZYNA, Marcin, Piaseczno 05-500, PL
BANASZEK, Konrad, 02-606 Warszawa, PL

(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

(51) **H04L 9/08** (11) **4 107 903 A1***
(52) **H04L 9/32 H04L 29/06 H04L 9/3268; H04L 9/0819; H04L 9/0894; H04L 63/0263; H04L 63/062; H04L 63/067; H04L 63/0823; H04L 63/10**

(25) En (26) En
(21) 21756606.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018647 19.02.2021
(87) WO 2021/168164 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979711 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHEREN KOMMUNIKATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SASI, Nivedya Parambath, Bangalore Karnataka 560037, IN
RAJADURAI, Rajavelsamy, Bangalore Karnataka 560037, IN
RAJENDRAN, Rohini, Bangalore Karnataka 560037, IN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 9/08 → (51) **G05B 19/042**

H04L 9/08 → (51) **H04L 29/06**

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/041**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 107 905 A1***
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 2209/56**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21710027.0 (22) 17.02.2021

• *METHOD AND SYSTEM FOR SECURE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SÉCURISÉES*

(71) SDSE Networks, Inc., 19179 Youngs Cliff Road, Sterling, VA 20165-2559, US

(72) POLLUTRO, Dennis Vance, New York 14782, US

ILLINGWORTH, Charles, Herndon, VA 20171, US

MATHUR, Saroop, Los Altos Hills, CA 94022, US

ZAVGREN, John, Wilton, NH 03086, US

BETTADAPURA, Viji, Campbell, CA 95008, US

(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 107 904 A1***
H04L 9/32 H04W 12/041 H04W 12/08

(52) **H04L 9/0844; H04L 9/0836; H04W 12/041; H04W 12/08**

(25) En (26) En
(21) 21757175.1 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002124 19.02.2021
(87) WO 2021/167399 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IN 202041007160
17.02.2021 IN 202041007160

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG ANWENDUNGSSPEZIFISCHER SCHLÜSSEL UNTER VERWENDUNG EINES SCHLÜSSELS AUS EINER NETZWERKZUGANGSAUTHENTIFIZIERUNG*
• *APPARATUS AND METHOD OF GENERATING APPLICATION SPECIFIC KEYS USING KEY DERIVED FROM NETWORK ACCESS AUTHENTICATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CLÉS SPÉCIFIQUES À UNE APPLICATION AU MOYEN D'UNE CLÉ DÉRIVÉE D'UNE AUTHENTIFICATION D'ACCÈS AU RESEAU*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SASI, Nivedya Parambath, Bangalore Karnataka 560037, IN

RAJADURAI, Rajavelsamy, Bangalore Karnataka 560037, IN

RAJENDRAN, Rohini, Bangalore Karnataka 560037, IN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 9/08 → (51) **G05B 19/042**

H04L 9/08 → (51) **H04L 29/06**

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/041**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 107 905 A1***
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 2209/56**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21710027.0 (22) 17.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050276 17.02.2021

(87) WO 2021/165612 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 FR 2001661

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUGRIFFSSTEUERUNG AUF EINE FUNKTION EINER IN EINER BLOCKCHAIN REGISTRIERTEN ANWENDUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING ACCESS TO A FUNCTION OF AN APPLICATION REGISTERED IN A BLOCKCHAIN*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE CONTROLE D'ACCES A UNE FONCTION D'UNE APPLICATION INSCRITE DANS UNE CHAINE DE BLOCS*

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) BERTIN, Emmanuel, 92326 Châtillon Cedex, FR

HATIN, Julien, 92326 Châtillon Cedex, FR
HEMERY, Baptiste, 92326 Châtillon Cedex, FR

(51) **H04L 9/32** (11) **4 107 906 A1***
G11C 17/16

(52) **H04L 9/3278; G11C 7/24;**

G11C 16/22; G11C 17/16; G11C 17/18

(25) En (26) En

(21) 21742996.8 (22) 24.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/038812 24.06.2021

(87) WO 2022/031378 2022/06 10.02.2022

(30) 06.08.2020 US 202016986957

- (54) • *EINMAL PROGRAMMIERBARE PHYSIKALISCHE UNKLONBARE ANTISCHMELZVERBINDUNGSFUNKTION*
• *ONE TIME PROGRAMMABLE ANTI-FUSE PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION*
• *FONCTION PHYSIQUE INCLONABLE ANTI-FUSIBLE PROGRAMMABLE UNISERVICE*

(71) Synopsys, Inc., 690 East Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US

(72) LU, Xiaojun, Kanata, Ontario K2T 0C4, CA

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 9/32 → (51) **B60R 25/24**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 20/36**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 107 907 A1***

(25) En (26) En

(21) 20966343.4 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/138478 23.12.2020

(87) WO 2022/133763 2022/26 30.06.2022

(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG KLEINER DATENMENGEN*

• *A METHOD FOR SMALL DATA TRANSMISSION*

• *PROCÉDÉ POUR LA TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

MA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

H04L 12/04 → (51) **H04W 36/00**

H04L 12/18 → (51) **H04L 29/08**

(51) **H04L 12/24** (11) **4 107 908 A1***
H04L 12/851 **H04L 12/825**

(52) **H04L 47/2425; H04L 47/24;**

H04L 47/266; H04L 47/263;

H04L 47/823

(25) En (26) En

(21) 20706460.1 (22) 19.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054397 19.02.2020

(87) WO 2021/164870 2021/34 26.08.2021

(54) • *DATENVERKEHRSTEUERUNG*

• *DATA TRAFFIC CONTROL*

• *COMMANDE DE TRAFIC DE DONNÉES*

(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE

(72) RUNESON, Stefan, 223 62 LUND, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 12/24** (11) **4 107 909 A1***
(52) **H04L 41/0889**

(25) En (26) En

(21) 20707044.2 (22) 20.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/054540 20.02.2020

(87) WO 2021/164878 2021/34 26.08.2021

(54) • *ABSICHTSSPEZIFIKATION ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG VON KOMMUNIKATIONSNETZEN*

• *INTENT SPECIFICATION FOR AUTOMATED CONTROL OF COMMUNICATION NETWORKS*

• *SPECIFICATION D'INTENTION PERMETTANT UNE COMMANDE AUTOMATISÉE DE RÉSEAUX DE COMMUNICATION*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) MWANJE, Stephen, 84405 Dorfen, DE

ALI-TOLPPA, Janne Tapio, 82024 Taufkirchen, DE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 12/24** (11) **4 107 910 A1***
H04L 12/26

(52) **H04L 41/069; H04L 43/106;**
H04L 43/12

(25) De (26) De

(21) 20789054.2 (22) 07.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/078077 07.10.2020

(87) WO 2021/164896 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 DE 102020104098

- (54) • *NETZWERGERÄT SOWIE VERFAHREN ZUM ERFASSEN UND VERARBEITEN VON PAKETINFORMATIONEN MIT DEM NETZWERKERÄT*
• *NETWORK DEVICE AND METHOD FOR COLLECTING AND PROCESSING PACKET INFORMATION WITH THE NETWORK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE PAQUET AVEC LE DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) Hirschmann Automation and Control GmbH, Stuttgarter Strasse 45-51, 72654 Neckartenzlingen, DE

(72) MÜCK, Florian, 71229 Leonberg, DE

(74) Greif, Thomas, Thul Patentanwalts-gesellschaft mbH Rheinmetall Platz 1, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **4 107 911 A1***
H04L 12/26 **H04L 29/06**
G06F 15/16

(52) **H04L 41/0806; H04L 41/0894;**

H04L 41/40; H04L 41/5054;

H04L 41/145; H04L 41/147;

H04L 41/149; H04L 41/16;

H04L 41/5009; H04L 41/5019;

H04L 43/026; H04L 43/0805;

H04L 43/0852; H04L 43/0876;

H04L 43/16

(25) En (26) En

(21) 20920033.6 (22) 20.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2020/050156 20.02.2020

(87) WO 2021/165976 2021/34 26.08.2021

(54) • *BEWAHRUNG VON DIENSTGÜTEVEREINBARUNGEN IN TELEKOMMUNIKATIONSNETZEN*

• *SERVICE LEVEL AGREEMENT MAINTENANCE IN TELECOM NETWORKS*

• *ENTRETIEN D'ACCORDS SUR LE NIVEAU DE SERVICE DANS LES RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) ARUMUGAM, Senthamiz Selvi, 169 31 Solna, SE

JAUHARI, Ankit, Bangalore 560102, IN

MUJUMDAR, Anusha Pradeep, Bangalore 560048, IN

YAJUNANARAYANA, Vijaya, Bangalore 560078, IN

BADRINATH, Ramamurthy, Bangalore 560085, IN

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 12/24** (11) **4 107 912 A1***
H04L 12/721 **H04L 12/715**
H04L 29/08
(52) **H04L 12/2803; H04L 41/0893;**
H04L 45/38; H04L 45/64; H04L 67/10;
H04L 67/12; H04L 67/565;
H04L 69/22; H04L 41/0895;
H04L 41/40; H04L 41/5019;
H04L 41/5096

(25) En (26) En
(21) 21709228.7 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/016694 05.02.2021
(87) WO 2021/167799 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979807 P
03.08.2020 US 202016983346
(54) • **FEINKÖRNIGE SD-WAN-OPTIMIERUNGS-**
DIENSTE FÜR CLOUD-NATIVE ANWEN-
DUNGEN
• **FINE-GRAINED SD-WAN OPTIMIZATION**
SERVICES FOR CLOUD-NATIVE APPLI-
CATIONS
• **SERVICES D'OPTIMISATION DE SD-WAN**
À GRANULARITÉ FINE POUR DES
APPLICATIONS NATIVES EN NUAGE

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) SUBRAMANIAN, Sridhar, Fremont, CA
94539, US
MAINO, Fabio Rodolfo, Palo Alto, CA 94301,
US
RODRIGUEZ NATAL, Alberto, Mountain
View, CA 94043, US
PANDEY, Vijoy Anand, San Jose, CA 95136,
US
WARNICKE, Edward A., Austin, TX 78704,
US
JOYCE, John Andrew, Nashua, NH 03062,
US
SWANSON, Timothy James, Westford, MA
01886, US
JAKAB, Lorand, 407272 Sat Gheorghieni,
RO
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

H04L 12/24 → (51) **G06F 8/65**

H04L 12/24 → (51) **H04L 12/26**

H04L 12/24 → (51) **H04W 28/24**

(51) **H04L 12/26** (11) **4 107 913 A1***
H04L 12/24
(52) **H04L 43/06; H04L 41/142;**
H04L 43/04

(25) En (26) En
(21) 20707626.6 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/055161 27.02.2020
(87) WO 2021/170238 2021/35 02.09.2021
(54) • **ANALYTIKERZEUGUNG UND -VER-**
BRAUCH IN EINEM MOBILEN NETZWERK
• **ANALYTICS GENERATION AND**
CONSUMPTION IN A MOBILE NETWORK
• **GÉNÉRATION ET CONSOMMATION**
D'ANALYSES DANS UN RÉSEAU MOBILE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TRIVISONNO, Riccardo, 80992 Munich, DE
MARQUEZAN, Clarissa, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Pa-
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,
80331 München, DE

H04L 12/26 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/40 → (51) **H04J 3/06**

H04L 12/46 → (51) **G06F 9/455**

H04L 12/54 → (51) **H04M 3/56**

H04L 12/58 → (51) **H04L 29/08**

(51) **H04L 12/703** (11) **4 107 914 A1***
(52) **H04W 40/36**

(25) En (26) En
(21) 20924036.5 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/078902 12.03.2020
(87) WO 2021/179231 2021/37 16.09.2021
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
WIEDERHERSTELLUNG EINES LABEL-
SWITCHED-PFADES IN EINEM NETZ-
WERK

• **APPARATUSES AND METHODS FOR**
RESTORATION OF A LABEL-SWITCHED
PATH IN A NETWORK
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE RESTAU-**
RATION D'UN TRAJET À COMMUTATION
D'ÉTIQUETTES DANS UN RÉSEAU

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Yixiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
FENG, Haoyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Kaixuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIE, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

H04L 12/715 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/721 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/825 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/851 → (51) **H04L 12/24**

H04L 25/02 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/00 → (51) **H04B 1/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 915 A1***
H04L 29/08

(52) **H04L 65/80; H04L 65/1095;**
H04L 65/612; H04L 65/765;
H04L 41/16; H04L 41/5067;
H04L 43/026

(25) En (26) En
(21) 20706469.2 (22) 20.02.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/054458 20.02.2020
(87) WO 2021/164873 2021/34 26.08.2021

(54) • **ZUWEISUNG VON NETZRESSOURCEN ZU**
MEDIENSTRÖMEN
• **ALLOCATING NETWORK RESOURCES TO**
MEDIA FLOWS
• **ATTRIBUTION DE RESSOURCES RÉSEAU**
À DES FLUX MULTIMÉDIAS

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) BATISTA, Pedro, 191 42 Sollentuna, SE
KLAUTAU, Aldebaro, 66093-532 Belém, PA,
BR

ÖHLÉN, Peter, 117 27 Stockholm, SE
SANTOS, Mateus, 01527-050 Sao Paulo, BR

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsg-
atan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 916 A1***
(52) **H04L 63/0414**

(25) En (26) En
(21) 21703900.7 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/052795 05.02.2021
(87) WO 2021/165056 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979563 P

(54) • **DATENSCHUTZ FÜR SIDELINK-KOM-**
MUNIKATION
• **PRIVACY PROTECTION FOR SIDELINK**
COMMUNICATIONS
• **PROTECTION DE LA CONFIDENTIALITÉ**
POUR DES COMMUNICATIONS DE
LIAISON LATÉRALE

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) FU, Zhang, 120 78 Stockholm, SE
HANHISALO, Markus, 02330 Espoo, FI

SULTANA, Shabnam, Montreal, Quebec
H3W2N3, CA
BEN HENDA, Noamen, 162 47 Vällingby, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsg-
atan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 917 A1***
H04L 29/08

(52) **H04L 63/0227; H04L 12/40032;**
H04L 67/02; H04L 67/125; H04L 67/51

(25) De (26) De
(21) 21704527.7 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053195 10.02.2021
(87) WO 2021/165116 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104408

(54) • **FAHRZEUGKOMPONENTE ZUR BEREIT-**
STELLUNG WENIGSTENS EINES DIENS-
TES IN EINEM FAHRZEUG MIT EINER
VORFILTEREINHEIT
• **VEHICLE COMPONENT FOR PROVIDING**
AT LEAST ONE SERVICE IN A VEHICLE,
COMPRISING A PREFILTER UNIT
• **COMPOSANT DE VÉHICULE PERMET-**
TANT DE FOURNIR AU MOINS UN

- SERVICE DANS UN VÉHICULE COMPRENANT UNE UNITÉ DE PRÉFILTRAGE*
- (71) HELLA GMBH & CO. KGAA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
- (72) HENSCHHEL, Felix, 59425 Unna, DE
- (74) Bringemeier, Ulrich Heinz, Hella Corporate Center GmbH Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 107 918 A1***
G06F 21/56 **G06F 30/20**
- (52) **H04L 63/145; G06F 21/56;**
G06F 30/20

- (25) En (26) En
(21) 21704578.0 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053763 16.02.2021
- (87) WO 2021/165256 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 EP 20157626
- (54) • *ECHTZEITVORHERSAGEN DER MALWARE-AUSBREITUNG*
- *REAL-TIME MALWARE PROPAGATION FORECASTING*
- *PRÉVISION DE PROPAGATION DE LOGICIEL MALVEILLANT EN TEMPS RÉEL*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) WANG, Xiao-Si, London EC4V 5BT, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 107 919 A1***
G06F 21/56 **G06F 30/20**
- (52) **H04L 63/145; G06F 21/566**

- (25) En (26) En
(21) 21704579.8 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053764 16.02.2021
- (87) WO 2021/165257 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 EP 20157627
- (54) • *VORHERSAGE VON MALWARE-VERBREITUNG*
- *MALWARE PROPAGATION FORECASTING*
- *PRÉVISION DE PROPAGATION DE LOGICIELS MALVEILLANTS*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) WANG, Xiao-Si, London EC4V 5BT, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 107 920 A1***
H04W 12/00 **H04W 12/12**
G08G 5/00 **H04W 4/02**
H04W 4/029 **H04W 4/021**
H04W 4/44 **H04W 4/40**
H04W 12/121 **H04W 12/61**
H04W 12/63

- (52) **H04L 63/1416; G08G 5/0013;**
G08G 5/0026; G08G 5/0043;
G08G 5/0056; G08G 5/0069;
G08G 5/0082; H04W 4/029;
H04W 4/40; H04W 12/121;
H04W 12/61; H04W 12/63;
H04W 4/02; H04W 4/80

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21705985.6 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054232 19.02.2021
- (87) WO 2021/165511 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 FR 2001736
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES SYSTEMS, VORRICHTUNGEN, SYSTEM UND ENTSPRECHENDES PROGRAMM*
- *METHOD FOR MONITORING A SYSTEM, DEVICES, SYSTEM AND CORRESPONDING PROGRAM*
- *PROCEDE DE SURVEILLANCE D'UN SYSTEME, DISPOSITIFS, SYSTEME ET PROGRAMME CORRESPONDANT*

- (71) Ecole Nationale de l'aviation Civile - ENAC, 7 Avenue Edouard Belin BP 54005, 31005 Toulouse Cedex 4, FR
- Université de Rennes 1, 2, rue du Thabor, 35000 Rennes, FR

- (72) CONDOMINES, Jean-Philippe, 31400 Toulouse, FR

- LARRIEU, Nicolas, 31400 Toulouse, FR
- ZHANG, Ruohao, 31400 Toulouse, FR

- (74) MOY, Christophe, 35042 Rennes Cedex, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 107 921 A1***
H04L 29/08 **H04W 4/80**

- (52) **H04L 65/1066; H04L 65/1083;**
H04L 67/148; H04W 4/80;
H04L 69/324

- (25) En (26) En
(21) 21706095.3 (22) 22.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/014572 22.01.2021
- (87) WO 2021/167746 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 US 202062977951 P
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR DETEKTION VON GERÄTEN IN EINEM NETZWERK UND ZUR ÜBERTRAGUNG EINER MEDIENSITZUNG*
- *APPARATUS, SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM FOR DETECTING DEVICES IN A NETWORK AND TRANSFERRING A MEDIA SESSION*
- *APPAREIL, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR DÉTECTER DES DISPOSITIFS DANS UN RÉSEAU ET TRANSFÉRER UNE SESSION MULTI-MÉDIA*
- (71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
- (72) KARUPPIAH, Sadeesh Kumar, Bangalore, Karnataka 560049, IN

- MOORE, JR., Richard, Harleysville, Pennsylvania 19438, US
- BHUYAN, Sudeepta, Bangalore, Karnataka 560016, IN
- BHARADA, Smit, Porbandar, Gujarat 360575, IN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 107 922 A1***
H04W 12/069 **H04W 60/04**
H04W 60/06 **H04W 76/12**
H04W 76/16 **H04W 88/06**
H04W 12/06 **H04W 12/08**

- (52) **H04W 12/069; H04L 63/164;**
H04L 63/166; H04W 12/06;
H04W 12/08; H04W 60/04;
H04W 60/06; H04W 76/12;
H04W 76/16; H04W 88/06

- (25) En (26) En
(21) 21707217.2 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054109 19.02.2021
- (87) WO 2021/165446 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 PCT/CN2020/076206
- (54) • *BESTIMMUNG DER VERTRAUENSBEZIEHUNG VON NICHT-3GPP-ZUGANGSNETZEN IN 5GC*
- *DETERMINATION OF TRUST RELATIONSHIP OF NON-3GPP ACCESS NETWORKS IN 5GC*
- *DÉTERMINATION D'UNE RELATION DE CONFIANCE DE RÉSEAUX D'ACCÈS NON-3GPP EN 5GC*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

- (72) VAHIDI MAZINANI, Helena, 226 47 Lund, SE
- CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026 Madrid, ES

- SEDLACEK, Ivo, 250 64 Hovorcovice, CZ
- JOST, Christine, 223 51 Lund, SE
- LEHTOVIIRTA, Vesa, 02620 Espoo, FI
- BEN HENDA, Noamen, 162 47 Vällingby, SE
- WIFVESSON, Monica, 226 52 Lund, SE
- WANG, Cheng, Shanghai, 200335, CN

- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 107 923 A1***
H04L 63/1425; H04L 63/1441

- (25) En (26) En
(21) 21710385.2 (22) 12.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/056337 12.03.2021
- (87) WO 2021/197806 2021/40 07.10.2021
- (30) 31.03.2020 EP 20167332
- (54) • *ERKENNUNG VON NETZWERKANOMALIEN*
- *NETWORK ANOMALY DETECTION*
- *DÉTECTION D'ANOMALIES DE RÉSEAU*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) SAEED, Ahmed, London EC4V 5BT, GB
- GIACONI, Giulio, London EC4V 5BT, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department,

9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 924 A1***
H04L 29/08 **H04W 12/06**
H04W 12/08 **H04W 12/71**
H04W 12/72 **H04W 12/75**

(52) **H04L 63/0892; H04L 63/10;**
H04W 12/06; H04W 12/08;
H04W 12/71; H04W 12/72;
H04W 12/75; H04L 67/02

(25) En (26) En
(21) 21712317.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018914 19.02.2021
(87) WO 2021/168357 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979973 P
(54) • VERWALTUNG VON NETZWERKABFANG-
PORTALEN FÜR NETZWERKGERÄTE MIT
DAUERHAFTEN UND NICHT DAUERHAFT-
IDENTIFIKATOREN
• MANAGEMENT OF NETWORK
INTERCEPT PORTALS FOR NETWORK
DEVICES WITH DURABLE AND NON-
DURABLE IDENTIFIERS
• GESTION DE PORTAILS D'INTERCEP-
TION DE RÉSEAU DES DISPOSITIFS DE
RÉSEAU AYANT DES IDENTIFIANTS
DURABLES ET NON DURABLES

(71) Nomadix, Inc., 21600 W. Oxnard Street,
Suite 1900, Woodland Hills, CA 91367, US
(72) OLSHANSKY, Vadim, Woodland Hills, CA
91367, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechts-
anwälte - München Keltenring 9, 82041
Oberhaching, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 925 A1***
G06N 20/00 **G06K 9/62**
G06F 15/00 **G06N 20/20**

(52) **G06F 16/337; G06N 20/20;**
G06N 5/003

(25) En (26) En
(21) 21756970.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/018403 17.02.2021
(87) WO 2021/167997 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977693 P
(54) • MASCHINENLERNSYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR VORHERSAGE PERSÖNLI-
CHER INFORMATIONEN UNTER VER-
WENDUNG VON DATEIMETADATEN
• MACHINE LEARNING SYSTEMS AND
METHODS FOR PREDICTING PERSONAL
INFORMATION USING FILE METADATA
• SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE
MACHINE ET PROCÉDÉS DE PRÉDIC-
TION D'INFORMATIONS PERSONNELLES
AU MOYEN DE MÉTADONNÉES DE
FICHIER

(71) Bigid Inc., 641 Avenue of the Americas, 5th
FL, New York, NY 10011, US
(72) ENUKA, Yehoshua, New York, NY 10011,
US
VAX, Nimrod, New York, NY 10011, US
SACHAROV, Eyal, New York, NY 10011, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 926 A1***
H04L 63/08; H04L 63/18;
H04W 12/63; H04L 67/02

(25) En (26) En
(21) 21789460.9 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/027732 16.04.2021
(87) WO 2021/212001 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202063011775 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KRYPT-
TOGRAPHISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR CRYPTO-
GRAPHIC AUTHENTICATION
• SYSTÈMES ET MÉTHODES D'AUTHENTI-
FICATION CRYPTOGRAPHIQUE

(71) Trusona, Inc., 8776 East Shea Boulevard
Suite 106 Nr 603, Scottsdale, AZ 85260, US
(72) KOPACK, David Michael, Scottsdale, AZ
85258, US
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 927 A1***
H04L 63/0823; H04L 9/0891;
H04L 9/3247; H04L 9/3268;
H04L 63/105; H04L 63/1425;
H04W 4/40; H04W 12/08;
H04W 12/12; H04L 67/12;
H04L 2209/42

(25) En (26) En
(21) 21796196.0 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/029709 28.04.2021
(87) WO 2021/222448 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 US 202016861936
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HAND-
HABUNG EINER DYNAMISCHEN CYBER-
SICHERHEITSHALTUNG EINER V2X-EIN-
HEIT
• METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING
DYNAMIC CYBERSECURITY POSTURE
OF A V2X ENTITY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT
DE GÉRER UNE POSTURE DE CYBERSÉ-
CURITÉ DYNAMIQUE D'UNE ENTITÉ V2X

(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) RUSSELL, Nicholas James, Waterloo,
Ontario N2K 0A7, CA
BARRETT, Stephen John, Waterloo, Ontario
N2K 0A7, CA
VANDERVEEN, Michaela, Waterloo, Ontario
N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 928 A1***
H04L 9/08 **H04M 1/72409**
G06F 21/60

(52) **G06F 21/606; H04L 9/0897;**
H04M 1/0262; H04W 12/03;
H04L 2209/12; H04L 2209/80;
H04M 1/0254; H04M 1/675;
H04M 1/72409

(25) En (26) En
(21) 21799523.2 (22) 08.04.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050408 08.04.2021
(87) WO 2021/224905 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 IL 27445220
(54) • GESICHERTES SMARTPHONE-KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM
• SECURED SMARTPHONE COMMUNI-
CATION SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMUNICATION DE
TÉLÉPHONE INTELLIGENT SÉCURISÉ
(71) High Sec Labs Ltd., Alon Hatavor 20,
Caesarea 3079519, IL
(72) SOFFER, Aviv, Caesarea 3079519, IL
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,
Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 107 929 A1***
H04L 29/08
H04N 7/147

(25) En (26) En
(21) 21805167.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/005949 12.05.2021
(87) WO 2021/230656 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 IN 202041020119
29.04.2021 IN 202041020119
(54) • VERFAHREN UND MISSIONSKRITI-
SCHER SERVER ZUR HANDHABUNG DES
EMPFANGS VON MEDIENSTRÖMEN IN
EINEM MISSIONSKRITISCHEN SYSTEM
• METHOD AND MISSION CRITICAL
SERVER FOR HANDLING RECEPTION OF
MEDIA STREAMS IN MISSION CRITICAL
SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SERVEUR VITAL POUR
GÉRER LA RÉCEPTION DE FLUX MÉDIA
DANS UN SYSTÈME VITAL

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KOLATI, Naveen, Bangalore 560037, IN
KAPALE, Kiran Gurudev, Bangalore 560037,
IN
GOYAL, Vinayak, Bangalore 560037, IN
SHAH, Sapan Pramodkumar, Bangalore
560037, IN
GUPTA, Nishant, Bangalore 560037, IN
GUNDUR, Siva Prasad, Bangalore 560037,
IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

H04L 29/06 → (51) **G06F 9/455**

H04L 29/06 → (51) **G06F 21/64**

H04L 29/06 → (51) **H04L 9/08**

H04L 29/06 → (51) **H04L 12/24**

H04L 29/06 → (51) **H04L 29/08**

H04L 29/06 → (51) **H04M 3/56**

H04L 29/06 → (51) **H04W 12/041**

H04L 29/06 → (51) **H04W 12/043**

- (51) **H04L 29/08** (11) **4 107 930 A1***
H04L 12/18 **H04L 12/58**
- (52) **H04L 51/214; H04L 67/55;**
H04L 12/1859; H04L 67/125;
H04W 4/70
- (25) En (26) En
(21) 20711120.4 (22) 11.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/056404 11.03.2020
(87) WO 2021/180314 2021/37 16.09.2021
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ABONNEMENTS VON TEILNEHMERN**
• **DEVICES AND METHODS FOR MANAGING SUBSCRIPTIONS OF SUBSCRIBERS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE GESTION D'ABONNEMENTS D'ABONNÉS**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) KOVATSCH, Frank Matthias, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H04L 29/08** (11) **4 107 931 A1***
H04L 29/06
- (52) **H04L 69/08; H04L 67/12;**
H04L 67/51; H04L 69/18
- (25) De (26) De
(21) 21705154.9 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/053275 11.02.2021
(87) WO 2021/165127 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 DE 102020104405
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES SERVICEORIENTIERTEN GERÄTS MIT EINEM SIGNALBASISIERTEM GERÄT**
• **DEVICE AND METHOD FOR CONNECTING A SERVICE-ORIENTED DEVICE TO A SIGNAL-BASED DEVICE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN DISPOSITIF ORIENTÉ SERVICE À UN DISPOSITIF BASÉ SUR DES SIGNAUX**
- (71) HELLA GMBH & CO. KGAA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
- (72) HENSCHEL, Felix, 59425 Unna, DE
MAY-JOHANN, Niklas, 59557 Lippstadt, DE
- (74) Bringemeier, Ulrich Heinz, Hella Corporate Center GmbH Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE

- (51) **H04L 29/08** (11) **4 107 932 A1***
H04L 67/12
- (25) En (26) En
(21) 217111703.5 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018841 19.02.2021
(87) WO 2021/168293 2021/34 26.08.2021

- (30) 21.02.2020 US 202062980025 P
- (54) • **STEUERN DES EINSATZES VON IOT-VORRICHTUNGEN ÜBER DRAHTLOSE NETZE MIT EINEM ADAPTIVEN GATEWAY**
• **CONTROLLING DEPLOYMENT OF IOT DEVICES OVER WIRELESS NETWORKS WITH AN ADAPTIVE GATEWAY**
• **COMMANDE DE DÉPLOIEMENT DE DISPOSITIFS IOT SUR DES RÉSEAUX SANS FIL AVEC UNE PASSERELLE ADAPTATIVE**
- (71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
- (72) ANDRESKY, David, Englewood, Colorado 80021, US
REISBICK, Richard, Englewood, Colorado 80112, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (51) **H04L 29/08** (11) **4 107 933 A1***
H04L 9/3239; G06Q 20/127;
G06Q 20/381; H04L 9/50;
H04L 67/1001; H04L 67/63;
H04L 47/741
- (25) En (26) En
(21) 21756825.2 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/016696 05.02.2021
(87) WO 2021/167800 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 US 202016795690
09.06.2020 US 202016946177
07.10.2020 US 202016948948
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF RESSOURCEN IN EINEM MEHRRECHNERNETZWERK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO RESOURCES IN A MULTICOMPUTER NETWORK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACCÈS À DES RESSOURCES DANS UN RÉSEAU À ORDINATEURS MULTIPLES**
- (71) Gelfond, Robert, 45 East 25th Street 39B, New York, NY 10010, US
- (72) NOWOTARSKI, Mark S., Stamford, CT 06906, US
GELFOND, Robert, New York, NY 10010, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- H04L 29/08** → (51) **G06F 9/451**
- H04L 29/08** → (51) **G06F 21/57**
- H04L 29/08** → (51) **G06F 21/62**
- H04L 29/08** → (51) **H04L 12/24**
- H04L 29/08** → (51) **H04L 29/06**
- H04L 29/08** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04L 65/60** (11) **4 107 934 A2***
H04L 65/403; H04L 65/65;
H04M 3/568
- (25) En (26) En
(21) 22768157.4 (22) 14.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/020150 14.03.2022
(87) WO 2022/192769 2022/37 15.09.2022
- (30) 12.03.2021 US 202163160630 P
11.03.2022 US 202217692840
- (54) • **VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG VON AUDIOMISCHVERSTÄRKUNG IN TELEKONFERENZEN UND TELEPRÄSENZ FÜR ENTFERNT ENDFERTE**
• **TECHNIQUES FOR SIGNALING AUDIO MIXING GAIN IN TELECONFERENCING AND TELEPRESENCE FOR REMOTE TERMINALS**
• **TECHNIQUES DE SIGNALISATION DE GAIN DE MÉLANGE AUDIO DE TÉLÉCONFÉRENCE ET DE TÉLÉPRÉSENCE POUR DES TERMINAUX DISTANTS**
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) ABHISHEK, Rohit, Palo Alto, CA 94306, US
SODAGAR, Iraj, Palo Alto, CA 94306, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- H04M 1/72409** → (51) **H04L 29/06**
- H04M 1/725** → (51) **G08B 21/18**
- H04M 3/42** → (51) **H04M 3/56**
- H04M 3/436** → (51) **H04M 3/56**

- (51) **H04M 3/56** (11) **4 107 935 A1***
H04M 3/436 **H04M 3/42**
H04M 7/00 **H04L 12/54**
H04L 29/06
- (52) **H04M 3/56; H04L 63/105;**
H04M 3/42068; H04M 3/436;
H04M 7/0075; H04W 12/08;
H04M 2201/40; H04M 2203/158;
H04M 2203/6009; H04M 2203/609
- (25) En (26) En
(21) 20715972.4 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) PL 2020/050018 21.02.2020
(87) WO 2021/167472 2021/34 26.08.2021
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÄNDERN VON KOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUREN BASIEREND AUF DER ANRUFSSICHERHEITSTUFE**
• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR CHANGING COMMUNICATION INFRASTRUCTURES BASED ON CALL SECURITY LEVEL**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CHANGER LES INFRASTRUCTURES DE COMMUNICATION EN FONCTION DU NIVEAU DE SÉCURITÉ D'APPEL**
- (71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) GUSTOF, Grzegorz, 30-392 Krakow, PL
FURMAN, Piotr, 30-392 KRAKOW, PL
WOJCIK, Wojciech, 30-392 Krakow, PL
- (74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

- H04M 7/00** → (51) **H04M 3/56**

H04N 1/00 → (51) **A61B 5/00**

H04N 1/00 → (51) **B41F 33/00**

H04N 1/00 → (51) **G06F 3/0482**

H04N 1/60 → (51) **B41F 33/00**

(51) **H04N 5/225** (11) **4 107 936 A1***
H04N 5/232 **H04N 5/235**

(52) **H04N 5/2256; H04N 5/23229;**
H04N 5/2353; H04N 5/2354;
H04N 5/3532

(25) En (26) En
(21) 21702276.3 (22) 03.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/052460 03.02.2021
(87) WO 2021/165035 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158431

(54) • *BESTIMMUNG VON PIXELINTENSITÄTS-
WERTEN IN DER BILDGEBUNG*
• *DETERMINING PIXEL INTENSITY
VALUES IN IMAGING*
• *DÉTERMINATION DE VALEURS D'INTEN-
SITÉ DE PIXEL EN IMAGERIE*

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

(72) DAMODARAN, Mathivanan, 5656 AE Eind-
hoven, NL
RIEKO, Verhagen, 5656 AE Eindhoven, NL
BOURQUIN, Yannik, Parulian, Julian, 5656
AE Eindhoven, NL
PALERO, Jonathan, Alambra, 5656 AE Eind-
hoven, NL

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

H04N 5/225 → (51) **H04N 5/232**

H04N 5/225 → (51) **H04N 7/18**

(51) **H04N 5/232** (11) **4 107 937 A1***
H04N 5/225 **G03B 37/04**
H04N 5/247

(52) **H04N 5/247; H04N 5/2258;**
H04N 5/23238; G06T 2207/10028;
H04N 5/22541; H04N 5/2259;
H04N 5/23296

(25) En (26) En
(21) 21705209.1 (22) 18.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053982 18.02.2021
(87) WO 2021/165375 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20305151

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEU-
GUNG EINES BILDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING
AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR
GÉNÉRER UNE IMAGE*

(71) Interdigital CE Patent Holdings, SAS, 3 Rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) BABON, Frederic, 35576 CESSON-SEVIGNE,
FR
BOISSON, Guillaume, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR

LANGLOIS, Tristan, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR

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

H04N 5/232 → (51) **H04N 5/225**

H04N 5/235 → (51) **H04N 5/225**

H04N 5/247 → (51) **H04N 5/232**

H04N 5/353 → (51) **H04N 5/225**

H04N 5/74 → (51) **A63C 19/02**

(51) **H04N 7/12** (11) **4 107 938 A1***
H04N 19/91

(52) **H04N 19/96; H04N 19/119;**
H04N 19/159; H04N 19/176;
H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 21756470.7 (22) 13.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/013245 13.01.2021
(87) WO 2021/167720 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979911 P
22.10.2020 US 202017077748

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VIDEOCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO
CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE
VIDÉO*

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US

(72) LI, Guichun, Palo Alto, CA 94306, US
LI, Xiang, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US

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

(51) **H04N 7/18** (11) **4 107 939 A1***
H04N 5/225 **G03B 17/56**
H05B 45/20 **F21V 33/00**
F21S 8/02 **F21Y 115/10**

(52) **F21V 33/0076; F21S 8/026;**
H04N 7/183; F21V 21/042;
F21Y 2115/10; H04L 12/10;
H04N 5/2252; H04W 4/80

(25) En (26) En
(21) 21757042.3 (22) 16.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018232 16.02.2021
(87) WO 2021/167903 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016796862

(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN UND
GEHÄUSE ZUR ENTFALTUNG IN VERBIN-
DUNG MIT DECKEN UND DECKENHOHL-
RÄUMEN*
• *IMAGING APPARATUSES AND
ENCLOSURES CONFIGURED FOR
DEPLOYMENT IN CONNECTION WITH
CEILINGS AND DOWNLIGHT CAVITIES*
• *APPAREILS D'IMAGERIE ET BOÎTIERS
CONFIGURÉS POUR UN DÉPLOIEMENT
EN LIAISON AVEC DES PLAFONDS ET
DES CAVITÉS DE PLAFONNIER*

(71) Calumino Pty Ltd., Suite 145 4 Cornwallis St
National Innovation Centre, Eveleigh, NSW
2015, AU

(72) DINTNER, Felix, Bronte, New South Wales
2024, AU
STEFFANSON, Marek, Eveleigh, New South
Wales 2015, AU
LYON, Ben, San Francisco, CA 94147, US

(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lan-
cetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **H04N 9/31** (11) **4 107 940 A1***
B60Q 3/12

(52) **H04N 9/3194; B60K 35/00;**
B60K 37/06; H04N 9/3147;
H04N 9/3182; B60K 2370/149;
B60K 2370/1529; B60K 2370/334;
B60Q 3/12; B60Q 3/18; G03B 17/54

(25) En (26) En
(21) 21703732.4 (22) 11.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053329 11.02.2021
(87) WO 2021/165138 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001634
19.02.2020 FR 2001635

(54) • *VERFAHREN ZUR LICHTPROJEKTION IM
INNENRAUM EINES KRAFTFAHRZEUGS
UND KRAFTFAHRZEUGPROJEKTOR-
ANORDNUNG*
• *METHOD FOR LIGHT PROJECTION IN
THE INTERIOR OF AN AUTOMOTIVE
VEHICLE AND AUTOMOTIVE PROJECTOR
ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE PROJECTION DE LA
LUMIÈRE À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHI-
CULE AUTOMOBILE ET ENSEMBLE DE
PROJECTEUR AUTOMOBILE*

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) CORBOLIOU, Vincent, 93012 Bobigny -
Cedex, FR
GOSSELE, Frederic, 93012 Bobigny - Cedex,
FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Indus-
trielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André,
93012 Bobigny, FR

H04N 13/00 → (51) **G06T 3/40**

H04N 13/00 → (51) **H04N 19/31**

(51) **H04N 19/00** (11) **4 107 941 A1***

(52) **H04N 19/105; H04N 19/117;**
H04N 19/137; H04N 19/174;
H04N 19/176; H04N 19/52;
H04N 19/70; H04N 19/86;
H04N 19/119; H04N 19/124

(25) En (26) En
(21) 21774361.6 (22) 23.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/082243 23.03.2021
(87) WO 2021/190465 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 PCT/CN2020/080602

(54) • *VORHERSAGEVERFEINERUNG FÜR AF-
FINE ZUSAMMENFÜHRUNG UND AF-
FINER BEWEGUNGSVEKTORVORHERSA-
GEMODUS*

- *PREDICTION REFINEMENT FOR AFFINE MERGE AND AFFINE MOTION VECTOR PREDICTION MODE*
 - *RAFFINEMENT DE PRÉDICTION POUR MODE DE FUSION AFFINE ET MODE DE PRÉDICTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT AFFINE*
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
- (72) DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
XU, Jizheng, Los Angeles, California 90066, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04N 19/00** (11) **4 107 942 A1***
(52) **H04N 19/573; H04N 19/587**
(25) En (26) En
(21) 21918024.7 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/052321 28.09.2021
(87) WO 2022/150075 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 US 202163136055 P
17.09.2021 US 202117478138

- *HIERARCHISCHE STRUKTUR FÜR AUF NEURONALEM NETZWERK BASIERENDE WERKZEUGE IN DER VIDEOCODIERUNG*
- *HIERARCHICAL STRUCTURE FOR NEURAL NETWORK BASED TOOLS IN VIDEO CODING*
- *STRUCTURE HIÉRARCHIQUE POUR OUTILS À BASE DE RÉSEAU NEURONAL DANS LE CODAGE VIDÉO*

- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) Li, Zeqiang, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
WANG, Wei, Palo Alto, California 94306, US
JIANG, Wei, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H04N 19/103 → (51) **G06T 3/40**
H04N 19/103 → (51) **H04N 19/593**
H04N 19/105 → (51) **H04B 7/26**
H04N 19/105 → (51) **H04N 19/159**
H04N 19/105 → (51) **H04N 19/176**
H04N 19/105 → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 19/107** (11) **4 107 943 A1***
H04N 19/169
(52) **H04N 19/105; H04N 19/107; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/40; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 21771764.4 (22) 18.03.2021

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

KH MA MD TN

(86) US 2021/022978 18.03.2021
(87) WO 2021/188801 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992724 P

- *KODIERUNG VON BENACHBARTEN TEILBILDERN*
- *CODING OF NEIGHBORING SUBPICTURES*
- *CODAGE DE SOUS-IMAGES VOISINES*

- (71) ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-kui, Los Angeles, California 90066, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04N 19/107** (11) **4 107 944 A1***
H04N 19/169
(52) **H04N 19/105; H04N 19/107; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/40; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 21772025.9 (22) 18.03.2021

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

KH MA MD TN
(86) US 2021/022982 18.03.2021
(87) WO 2021/188805 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992724 P

- *ORDNUNGSBEZIEHUNGEN ZWISCHEN TEILBILDERN*
- *ORDER RELATIONSHIP BETWEEN SUBPICTURES*
- *RELATION D'ORDRE ENTRE DES SOUS-IMAGES*

- (71) ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-kui, Los Angeles, California 90066, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04N 19/11** (11) **4 107 945 A1***
H04N 19/167 **H04N 19/176**
H04N 19/593 **H04N 19/70**
H04N 19/159
(52) **H04N 19/176; H04N 19/11; H04N 19/159; H04N 19/167; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/132; H04N 19/186; H04N 19/61**
(25) En (26) En
(21) 21701550.2 (22) 29.01.2021

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

KH MA MD TN
(86) EP 2021/052094 29.01.2021
(87) WO 2021/165018 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20305169

- *AUF NEURALEM NETZWERK BASIERTE INTRAPRÄDIKTION ZUR VIDEOCODIERUNG ODER -DECODIERUNG*
- *NEURAL NETWORK-BASED INTRA PREDICTION FOR VIDEO ENCODING OR DECODING*

- *PRÉDICTION INTRA BASÉE SUR UN RÉSEAU NEURONAL POUR CODAGE OU DÉCODAGE VIDÉO*
- (71) InterDigital VC Holdings France, 975 avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson Sévigné, FR
(72) DUMAS, Thierry, 35576 Cesson-Sevigne, FR
GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR
BORDES, Philippe, 35576 Cesson-Sevigne, FR
LELEANNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR

H04N 19/11 → (51) **H04N 19/159**

H04N 19/11 → (51) **H04N 19/593**

(51) **H04N 19/117** (11) **4 107 946 A1***
H04N 19/134 **H04N 19/186**
H04N 19/46 **G06T 5/00**
H04N 19/30

(52) **H04N 19/117; H04N 19/186; H04N 19/30; H04N 19/46**
(25) En (26) En
(21) 21709311.1 (22) 17.02.2021

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

KH MA MD TN
(86) US 2021/018407 17.02.2021
(87) WO 2021/168001 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158278
19.02.2020 US 202062978638 P

- *GEMEINSAME VORWÄRTS- UND RÜCKWÄRTS-NEURONALE NETZWERKOPTIMIERUNG IN BILDVERARBEITUNG*
- *JOINT FORWARD AND BACKWARD NEURAL NETWORK OPTIMIZATION IN IMAGE PROCESSING*
- *OPTIMISATION JOINTE DE RÉSEAU NEURONAL VERS L'AVANT ET VERS L'ARRIÈRE DANS LE TRAITEMENT D'IMAGES*

- (71) DOLBY LABORATORIES LICENSING CORPORATION, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) SU, Guan-Ming, San Francisco, CA 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) **H04N 19/117** (11) **4 107 947 A1***
H04N 19/176 **H04N 19/192**
H04N 19/50 **H04N 19/82**
G06N 3/08 **G06N 3/04**
G06T 9/00 **G06T 5/00**
G06N 20/00

(52) **H04N 19/147; G06N 3/0454; G06N 3/084; G06T 9/002; H04N 19/117; H04N 19/176; H04N 19/82; G06N 3/0481**
(25) En (26) En
(21) 21757944.0 (22) 12.02.2021

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

KH MA MD TN
(86) FI 2021/050095 12.02.2021
(87) WO 2021/165569 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FI 20205184

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VIDEOCODIERUNG UND VIDEOCODIERUNG*
• *A METHOD, AN APPARATUS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR VIDEO ENCODING AND VIDEO DECODING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CODAGE ET DÉCODAGE VIDÉO*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAINEMA, Jani, 33230 Tampere, FI
CRICRI, Francesco, 33100 Tampere, FI
AKSU, Emre Baris, 33800 Tampere, FI
ZARE, Alireza, 33720 Tampere, FI
HANNUKSELA, Miska Matias, 33610 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 19/117 → (51) **G06F 15/16**

H04N 19/117 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/129 → (51) **G06T 3/40**

H04N 19/129 → (51) **H04N 19/48**

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/132 → (51) **H04B 7/26**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/134 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/157 → (51) **G06T 3/40**

- (51) **H04N 19/159** (11) **4 107 948 A1***
H04N 19/105 **H04N 19/11**
H04N 19/44 **H04N 19/176**
H04N 19/70
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/119;**
H04N 19/159; H04N 19/176;
H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 22769542.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/071933 26.04.2022
(87) WO 2022/232786 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 US 202163179902 P
22.04.2022 US 202217727563
- (54) • *DECODERSEITIGE INTRAMODUS-ABLEITUNG*
• *DECODER SIDE INTRA MODE DERIVATION*
• *DÉRIVATION INTRA-MODE CÔTÉ DÉCODEUR*
- (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) LI, Ling, California 94306, US
LI, Xiang, California 94306, US
LIU, Shan, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/169** (11) **4 107 949 A1***
H04N 19/176 **H04N 19/44**
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/132;**
H04N 19/159; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 22769540.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/071930 26.04.2022
(87) WO 2022/232784 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 US 202163179891 P
22.04.2022 US 202217727570
- (54) • *VORLAGENABGLEICH AUF BASIS VON INTRAPRÄDIKTION*
• *TEMPLATE MATCHING BASED INTRA PREDICTION*
• *PREDICTION INTRA BASÉE SUR LA MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLES*
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 19/169 → (51) **H04N 19/107**

H04N 19/169 → (51) **H04N 19/17**

- (51) **H04N 19/17** (11) **4 107 950 A1***
H04N 19/169
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/107;**
H04N 19/159; H04N 19/176;
H04N 19/40; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 21771949.1 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/022970 18.03.2021
(87) WO 2021/188796 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202062992724 P
- (54) • *VERWENDUNG VON NEBENBILDINFORMATIONEN IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *USE OF SUBPICTURE INFORMATION IN VIDEO CODING*
• *UTILISATION D'INFORMATIONS DE SOUS-IMAGE DANS UN CODAGE VIDÉO*
- (71) ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-kui, Los Angeles, California 90066, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/70**

- (51) **H04N 19/176** (11) **4 107 951 A1***
H04N 19/122; H04N 19/136;
H04N 19/176; H04N 19/186;
H04N 19/70; H04N 19/96
- (25) En (26) En
(21) 21757507.5 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/015693 29.01.2021

- (87) WO 2021/167769 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980117 P
- (54) • *SIGNALISIERUNG DER MAXIMALEN TRANSFORMATIONSGRÖSSE UND RESTCODIERUNGSVERFAHREN*
• *SIGNALING OF MAXIMUM TRANSFORM SIZE AND RESIDUAL CODING METHOD*
• *SIGNALISATION DE TAILLE DE TRANSFORMÉE MAXIMALE ET PROCÉDÉ DE CODAGE RÉSIDUEL*
- (71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
(72) SARWER, Mohammed Golam, Cupertino, CA 95014, US
LUO, Jiancong, Skillman, NJ 08558, US
YE, Yan, San Diego, CA 92130, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) **H04N 19/176** (11) **4 107 952 A1***
G06V 10/82 **H04N 19/105**
H04N 19/117 **H04N 19/13**
H04N 19/61

- (25) En (26) En
(21) 22769873.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2022/072029 29.04.2022
(87) WO 2022/232848 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202163182476 P
26.04.2022 US 202217730026
- (54) • *BLOCKWEISES INHALTSADAPTIVES ONLINE-TRAINING BEI DER KOMPRIMIERUNG NEURONALER BILDER MIT NACHFILTERUNG*
• *BLOCK-WISE CONTENT-ADAPTIVE ONLINE TRAINING IN NEURAL IMAGE COMPRESSION WITH POST FILTERING*
• *FORMATION EN LIGNE ADAPTATIVE AU CONTENU PAR BLOC DANS UNE COMPRESSION D'IMAGE NEURONALE AVEC POST-FILTRAGE*
- (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) DING, Ding, Palo Alto, CA 94306, US
LIN, Sheng, Palo Alto, CA 94306, US
JIANG, Wei, Palo Alto, CA 94306, US
WANG, Wei, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/176 → (51) **H04B 7/26**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/159**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/169**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/70**

- (51) **H04N 19/18** (11) **4 107 953 A1***
H04N 19/48 **H04N 19/70**
H04N 19/186
- (25) En (26) En
(21) 22768599.7 (22) 28.01.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/014248 28.01.2022

(87) WO 2022/220904 2022/42 20.10.2022

(30) 16.04.2021 US 202163175897 P

04.01.2022 US 202217568275

(54) • INTERAKTION ZWISCHEN TRANSFOR-
MATIONSPARTITIONIERUNG UND PRI-
MÄRER/SEKUNDÄRER TRANSFORMATI-
ONSTYPAUSWAHL

• INTERACTION BETWEEN TRANSFORM
PARTITIONING AND PRIMARY/
SECONDARY TRANSFORM TYPE
SELECTION

• INTERACTION ENTRE UN PARTITIONNE-
MENT DE TRANSFORMÉE ET UNE
SÉLECTION DE TYPE À TRANSFORMÉE
PRIMAIRE/SECONDAIRE

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US

(72) PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu,
Mountain View, California 94043, US

ZHAO, Xin, San Jose, California 95129, US

LIU, Shan, San Jose, California 95125, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuest-
hoff Patentanwälte PartG mbB Schweiger-
straße 2, 81541 München, DE

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/48**

H04N 19/182 → (51) **G06F 15/16**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/18**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/187 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/192 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/30 → (51) **H04N 19/117**

(51) **H04N 19/31** (11) **4 107 954 A1***
H04N 13/00

(52) **H04N 19/105; H04N 19/107;**
H04N 19/159; H04N 19/176;
H04N 19/40; H04N 19/70

(25) En (26) En

(21) 21770898.1 (22) 18.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/022990 18.03.2021

(87) WO 2021/188810 2021/38 23.09.2021

(30) 20.03.2020 US 202062992724 P

(54) • BESCHRÄNKUNGEN FÜR REFERENZ-
BILDLISTEN FÜR TEILBILDER
• CONSTRAINTS ON REFERENCE PICTURE
LISTS FOR SUBPICTURES
• CONTRAINTES SUR DES LISTES
D'IMAGES DE RÉFÉRENCE POUR DES
SOUS-IMAGES

(71) ByteDance Inc., 12655 West Jefferson
Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los
Angeles, CA 90066, US

(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California
90066, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/159**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/169**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/59**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/467 → (51) **H04N 19/48**

(51) **H04N 19/48** (11) **4 107 955 A1***

H04N 19/61 **H04N 19/467**

H04N 19/18 **H04N 19/129**

(52) **H04N 19/91; H04N 19/13;**
H04N 19/18

(25) En (26) En

(21) 22768598.9 (22) 28.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/014308 28.01.2022

(87) WO 2022/220906 2022/42 20.10.2022

(30) 16.04.2021 US 202163175869 P

11.01.2022 US 202217573059

(54) • VERBESSERTE ENTROPIECODIERUNG
EINER ZEICHENKARTE FÜR TRANSFOR-
MATIONSKOEFFIZIENTEN

• IMPROVED ENTROPY CODING OF SIGN
MAP FOR TRANSFORM COEFFICIENTS
• CODAGE ENTROPIQUE AMÉLIORÉ DE
CARTE DE SIGNES POUR DES COEFFI-
CIENTS DE TRANSFORMÉE

(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park
Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu,
Mountain View, CA 94043, US

ZHAO, Xin, San Jose, CA 95129, US

LIU, Shan, San Jose, CA 95125, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuest-
hoff Patentanwälte PartG mbB Schweiger-
straße 2, 81541 München, DE

H04N 19/48 → (51) **H04N 19/18**

H04N 19/50 → (51) **H04N 19/117**

(51) **H04N 19/587** (11) **4 107 956 A1***

H04N 19/30; H04N 19/59;
H04N 19/70; H04N 21/234309

(25) En (26) En

(21) 21775815.0 (22) 22.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/082029 22.03.2021

(87) WO 2021/190438 2021/39 30.09.2021

(30) 21.03.2020 PCT/CN2020/080533

(54) • KOMBINATION VON TEILBILDERN UND
SKALIERBARKEIT
• COMBINATION OF SUBPICTURES AND
SCALABILITY
• COMBINAISON DE SOUS-IMAGES ET
D'EXTENSIBILITÉ

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECH-
NOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,

No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson
Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los
Angeles, CA 90066, US

(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California
90066, US

ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066,
US

ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066,
US

DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04N 19/59** (11) **4 107 957 A1***
H04N 19/46 **H04N 21/4402**

(52) **H04N 19/30; H04N 19/59;**
H04N 19/70; H04N 21/234309

(25) En (26) En

(21) 21775439.9 (22) 22.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/082024 22.03.2021

(87) WO 2021/190436 2021/39 30.09.2021

(30) 21.03.2020 PCT/CN2020/080533

(54) • WIEDERABTASTUNG VON REFERENZ-
BILD

• REFERENCE PICTURE RESAMPLING

• RÉÉCHANTILLONNAGE D'IMAGE DE
RÉFÉRENCE

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECH-
NOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson
Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los
Angeles, CA 90066, US

(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California
90066, US

ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066,
US

ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066,
US

DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04N 19/593** (11) **4 107 958 A2***
H04N 19/187 **H04N 19/70**

H04N 19/46
(52) **H04N 19/172; H04N 19/11;**
H04N 19/30; H04N 19/70

(25) En (26) En

(21) 21771751.1 (22) 16.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/022572 16.03.2021

(87) WO 2021/188544 2021/38 23.09.2021

(88) 04.11.2021

(30) 19.03.2020 US 202062992046 P

(54) • INTRADIREKTZUGRIFFSPUNKTE ZUR
BILDCODIERUNG
• INTRA RANDOM ACCESS POINTS FOR
PICTURE CODING
• POINTS D'ACCÈS ALÉATOIRE INTRA
POUR CODAGE D'IMAGE

(71) ByteDance Inc., 12655 West Jefferson
Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los
Angeles, CA 90066, US

- (72) WANG, Ye-kui, Los Angeles, California
90066, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **H04N 19/593** (11) **4 107 959 A1***
H04B 1/66 **H04N 19/103**
H04N 19/11 **H04N 19/176**

(52) **H04N 19/105; H04N 19/11;**
H04N 19/119; H04N 19/129;
H04N 19/176; H04N 19/593

(25) En (26) En
(21) 22769067.4 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/012725 18.01.2022
(87) WO 2022/220898 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 US 202163175929 P
06.01.2022 US 202217569681

- (54) • *ENTWURF MIT GERINGEM SPEICHER
FÜR EIN MEHRFACHREFERENZLEI-
TUNGS-AUSWAHLSCHHEMA*
• *LOW MEMORY DESIGN FOR MULTIPLE
REFERENCE LINE SELECTION SCHEME*
• *CONCEPTION À FAIBLE MÉMOIRE POUR
UN SCHÉMA DE SÉLECTION DE LIGNES
DE RÉFÉRENCE MULTIPLES*

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US

(72) ZHAO, Liang, Sunnyvale CA 94085, US
ZHAO, Xin, San Jose CA 95129, US
LIU, Shan, San Jose CA 95125, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweiger-
straße 2, 81541 München, DE

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/597 → (51) **H04N 19/86**

(51) **H04N 19/60** (11) **4 107 960 A1***
H04N 19/44 **H04N 19/70**
H04N 19/186

(52) **H04N 19/12; H04N 19/157;**
H04N 19/176; H04N 19/186;
H04N 19/61; H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 21759956.2 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/077654 24.02.2021
(87) WO 2021/169994 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 US 202062981066 P
12.03.2020 US 202062988423 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SIGNALISIERUNG EINER SEKUNDÄREN
TRANSFORMATION IN DER VIDEO-
CODIERUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR
SECONDARY TRANSFORM SIGNALING
IN VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SIGNALI-
SATION DE TRANSFORMÉE SECON-
DAIRE DANS UN CODAGE VIDÉO*

(71) HFI Innovation Inc., 3F.-7., No.5, Taiyuan 1st
Street, Zhubei City, Hsinchu County 302,
Taiwan, TW

(72) CHIANG, Man-Shu, Hsinchu City, Taiwan
30078, TW

HSU, Chih-Wei, Hsinchu City, Taiwan
30078, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City, Taiwan
30078, TW
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City, Taiwan
30078, TW

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/176**

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/48**

(51) **H04N 19/70** (11) **4 107 961 A1***
H04N 19/70; H04N 19/172;
H04N 19/186; H04N 19/43;
H04N 19/85

(25) En (26) En
(21) 21711445.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018811 19.02.2021
(87) WO 2021/168275 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980062 P
18.02.2021 US 202117179145

- (54) • *SIGNALISIERUNG VON DYNAMIK-
BEREICHSEINSTELLPARAMETERN FÜR
DEKODIERTE BILDPUFFERVERWALTUNG
UND DYNAMIKBEREICH*
• *SIGNALING OF DYNAMIC RANGE
ADJUSTMENT PARAMETERS FOR
DECODED PICTURE BUFFER
MANAGEMENT AND DYNAMIC RANGE*
• *SIGNALISATION DE PARAMÈTRES DE
RÉGLAGE DE PLAGE DYNAMIQUE POUR
GESTION DE TAMPON D'IMAGE
DÉCODÉE ET PLAGE DYNAMIQUE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) RUSANOVSKYY, Dmytro, San Diego, Cali-
fornia 92121-1714, US

RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan,
San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California
92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 19/70** (11) **4 107 962 A1***
H04N 19/186 **H04N 19/105**
H04N 19/132 **H04N 19/176**
H04N 19/70; H04N 19/186

(25) En (26) En
(21) 21756480.6 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017592 11.02.2021
(87) WO 2021/167830 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980120 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON
CHROMA-SIGNALLEN*
• *METHODS FOR PROCESSING CHROMA
SIGNALS*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE
SIGNAUX DE CHROMINANCE*

(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED,
Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box
847, George Town, Grand Cayman, KY

(72) SARWER, Mohammed Golam, Cupertino,
CA 95014, US
LUO, Jiancong, Skillman, NJ 08558, US
YE, Yan, San Diego, CA 92130, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

(51) **H04N 19/70** (11) **4 107 963 A1***
H04N 19/176 **H04N 19/172**
H04N 19/80 **H04N 19/86**

(52) **H04N 19/82; H04N 19/172;**
H04N 19/174; H04N 19/176;
H04N 19/70; H04N 19/80; H04N 19/86

(25) En (26) En
(21) 21759879.6 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/077862 25.02.2021
(87) WO 2021/170036 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202062981583 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
SCHLEIFENFILTERPARAMETERSIGNALI-
SIERUNG IN EINEM BILD- ODER VIDEO-
VERARBEITUNGSSYSTEM*
• *METHODS AND APPARATUSES OF LOOP
FILTER PARAMETER SIGNALING IN
IMAGE OR VIDEO PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SIGNALI-
SATION DE PARAMÈTRES DE FILTRE À
BOUCLE DANS UN SYSTÈME DE TRAI-
TEMENT D'IMAGE OU DE VIDÉO*

(71) HFI Innovation Inc., 3F.-7., No.5, Taiyuan 1st
Street, Zhubei City, Hsinchu County 302,
Taiwan, TW

(72) TSAI, Chia-Ming, Hsinchu City 30078, TW
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City 30078, TW
HSIANG, Shih-Ta, Hsinchu City 30078, TW

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/159**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/18**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/80 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/82 → (51) **H04N 19/117**

(51) **H04N 19/85** (11) **4 107 964 A1***
G06T 5/009; G06T 5/40; H04N 19/85;
G06T 2207/30036

(25) En (26) En
(21) 21712333.0 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019053 22.02.2021
(87) WO 2021/168415 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979325 P

- (54) • *MEDIZINISCHE BILDDATENKOMPRES-
SION UND -EXTRAKTION AUF CLIENT-
SEITE*
• *MEDICAL IMAGING DATA
COMPRESSION AND EXTRACTION ON
CLIENT SIDE*

- *COMPRESSION ET EXTRACTION DE DONNÉES D'IMAGERIE MÉDICALE CÔTÉ CLIENT*
- (71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) SLYNKO, Yury, San Jose, CA 95134, US
CHERNOV, Vitaliy, Vladimirovich, San Jose, CA 95134, US
BARYSHNIKOV, Ilya, San Jose, CA 95134, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **H04N 19/85** (11) **4 107 965 A1***
(25) En (26) En
(21) 22769064.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072025 29.04.2022
(87) WO 2022/232844 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202163182437 P 26.04.2022 US 202217730020

- *INHALTSADAPTIVES ONLINE-TRAINING MIT BILDSTABILISATION BEI DER KOMPRIMIERUNG NEURONALER BILDER*
- *CONTENT-ADAPTIVE ONLINE TRAINING WITH IMAGE STABILIZATION IN NEURAL IMAGE COMPRESSION*
- *FORMATION EN LIGNE S'ADAPTANT AU CONTENU AVEC SUBSTITUTION D'IMAGE DANS LA COMPRESSION D'IMAGE NEURONALE*

- (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) DING, Ding, California 94306, US
JIANG, Wei, California 94306, US
WANG, Wei, California 94306, US
LIU, Shan, California 94306, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 19/86** (11) **4 107 966 A1***
H04N 19/597
(52) **H04N 19/80; H04N 19/597; H04N 19/86**

(25) En (26) En
(21) 20920220.9 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/075548 17.02.2020
(87) WO 2021/163845 2021/34 26.08.2021

- *VERBESSERUNG VON 360-GRAD-VIDEOS UNTER VERWENDUNG EINES FILTERS AUF BASIS EINES NEURONALEN FALTUNGSNETZES (CNN)*
- *ENHANCING 360-DEGREE VIDEO USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN) -BASED FILTER*
- *AMÉLIORATION DE VIDÉO À 360 DEGRÉS À L'AIDE D'UN FILTRE À BASE DE RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIF (CNN)*

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95052, US
- (72) DOU, Huan, Beijing 100190, CN
XU, Lidong, Beijing 100190, CN
CAI, Xiaoxia, Beijing 100190, CN
WANG, Chen, San Jose, CA 95134, US

CHIUI, Yi-Jen, San Jose, CA 95129, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 19/86 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/91 → (51) **H04N 7/12**

(51) **H04N 21/41** (11) **4 107 967 A1***
H04N 21/414 **H04N 21/436**
H04N 21/442 **H04N 21/475**
(52) **H04N 21/41422; H04N 21/4122; H04N 21/4126; H04N 21/436; H04N 21/44222; H04N 21/4755**

(25) En (26) En
(21) 21711442.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/018794 19.02.2021
(87) WO 2021/168260 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979838 P

- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELTERLICHEN KONTROLLE VON AUDIO-INHALT IN EINEM FAHRZEUG*
- *APPARATUS AND METHOD FOR PARENT MONITORING OF AUDIO CONTENT IN A VEHICLE*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT UNE SURVEILLANCE PARENTALE DE CONTENU AUDIO DANS UN VÉHICULE*

- (71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) WINTON, Riley, Opelika, Alabama 36804, US
LUDWIG, Chris, Bloomfield Hills, Michigan 48304, US
- (74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04N 21/414 → (51) **H04N 21/41**

H04N 21/436 → (51) **H04N 21/41**

H04N 21/4402 → (51) **H04N 19/59**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/41**

H04N 21/475 → (51) **H04N 21/41**

(51) **H04R 1/02** (11) **4 107 968 A1***
(52) **H04R 1/023; H04R 2201/028; H04R 2201/029; H04R 2420/07**

(25) En (26) En
(21) 20920264.7 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2020/075511 17.02.2020
(87) WO 2021/163834 2021/34 26.08.2021

- *HERSTELLUNG EINES GITTERELEMENTS FÜR EIN MEDIENWIEDERGABEGERÄT*
- *MANUFACTURE OF A GRILLE ELEMENT FOR A MEDIA PLAYBACK DEVICE*
- *FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE GRILLE POUR UN DISPOSITIF DE LECTURE MULTIMÉDIA*

- (71) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
- (72) LIEW, Wei-Hean, Santa Barbara California 93101, US

- XIA, Wulin, Santa Barbara California 93101, US
LEE, Teik Siang, Santa Barbara California 93101, US
WU, Qiang, Santa Barbara California 93101, US
TAYLOR, Tristan, Santa Barbara California 93101, US
VOSSEL, Philippe, Santa Barbara California 93101, US
MITCHELL, Edward, Santa Barbara California 93101, US
OSWAKS, Jonathan, Santa Barbara California 93101, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **H04R 1/02** (11) **4 107 969 A1***
H04R 7/10 **H04R 13/00**
H04R 9/02 **H04R 7/26**
H04R 7/24 **H04R 23/02**
H04R 9/04 **H04R 9/06**

(52) **H04R 1/028; H04R 7/10; H04R 1/025; H04R 7/24; H04R 7/26; H04R 9/025; H04R 9/047; H04R 9/063; H04R 2201/021**

(25) De (26) De
(21) 21723636.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) DE 2021/000031 17.02.2021
(87) WO 2021/164804 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020001041
- *INTEGRIERTER WANDLER*
 - *INTEGRATED TRANSDUCER*
 - *TRANSDUCTEUR INTÉGRÉ*
- (71) Gerkinsmeyer, Norman, Am Illerkanal 28, 89231 Neu-Ulm, DE
- (72) Gerkinsmeyer, Norman, 89231 Neu-Ulm, DE
- (74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 107 970 A1***
H04R 25/00

(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1025; H04R 1/105; H04R 1/1083; H04R 1/1091; H04R 25/554; H04R 25/656; H04R 2225/51; H04R 2460/09; H04R 2460/11; H04R 2460/17**

(25) En (26) En
(21) 21706521.8 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053725 16.02.2021
(87) WO 2021/165234 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 NO 20200205 01.07.2020 NO 20200772

- *DRAHTLOSER OHRSTÖPSEL MIT GEHÖRSCHUTZ*
 - *WIRELESS EARBUD COMPRISING EAR PROTECTION FACILITIES*
 - *ÉCOUTEUR BOUTON SANS FIL COMPRENANT DES INSTALLATIONS DE PROTECTION DE L'OREILLE*
- (71) TK&H Holding AS, Moveien 6, 3145 Tjøme, NO
- (72) AUSTAD, Tom, 3145 Tjøme, NO
ZWART, Hans, 7314 AG Apeldoorn, NL

(74) IP-Safe ApS, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

H04R 1/10 → (51) **G06F 3/0482**

H04R 3/00 → (51) **G02C 11/06**

H04R 3/04 → (51) **G06N 10/00**

H04R 7/10 → (51) **H04R 1/02**

H04R 7/24 → (51) **H04R 1/02**

H04R 7/26 → (51) **H04R 1/02**

H04R 9/02 → (51) **H04R 1/02**

H04R 9/04 → (51) **H04R 1/02**

H04R 9/06 → (51) **H04R 1/02**

H04R 13/00 → (51) **H04R 1/02**

H04R 23/02 → (51) **H04R 1/02**

(51) **H04R 25/00** (11) **4 107 971 A1***
A61B 5/29

(52) **H04R 25/407; A61B 5/107; A61B 5/1114; A61B 5/291; A61B 5/296; A61B 5/297; A61B 5/6815; H04R 25/50; A61B 2562/0204; A61B 2562/0247; H04R 2225/41**

(25) En (26) En
(21) 21711098.0 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018121 15.02.2021
(87) WO 2021/167866 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979249 P

(54) • **STEUERUNG VON PARAMETERN EINES HÖRGERÄTS AUF DER BASIS VON OHRKANALDEFORMATION UND EMG-SIGNALN DER OHRMUSCHEL**
• **CONTROL OF PARAMETERS OF HEARING INSTRUMENT BASED ON EAR CANAL DEFORMATION AND CONCHA EMG SIGNALS**
• **COMMANDE DE PARAMÈTRES D'UN INSTRUMENT AUDITIF SUR LA BASE DE LA DÉFORMATION DU CANAL AUDITIF ET DE SIGNAUX EMG DE CONQUE**

(71) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) GALLÉGO, Stéphane, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04R 25/00 → (51) **G02C 11/06**

H04R 25/00 → (51) **H04R 1/10**

H04W 4/00 → (51) **B64D 11/00**

H04W 4/00 → (51) **G01S 5/00**

(51) **H04W 4/02** (11) **4 107 972 A1***
H04L 29/08 H04W 48/16

(52) **H04W 4/02; H04L 65/1016; H04L 67/52**

(25) En (26) En
(21) 21707797.3 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/051354 17.02.2021
(87) WO 2021/165856 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977635 P

(54) • **TEILUNTERSTÜTZUNG VON ZUGANGSNETZINFORMATIONEN**
• **PARTIAL SUPPORT OF ACCESS NETWORK INFORMATION**
• **SUPPORT PARTIEL D'INFORMATIONS DE RÉSEAU D'ACCÈS**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) GARCIA AZORERO, Fuencisla, 28014 Madrid, ES
FERNANDEZ ALONSO, Susana, 28009 Madrid, ES
ZHANG, Hong, 417 66 Göteborg, SE
LU, Yunjie, Shanghai 200335, CN

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 107 973 A2***
H04W 48/16 G01S 13/72

(52) **H04W 4/02; G01S 13/44; G01S 13/726; H04L 65/1016; H04L 67/52**

(25) En (26) En
(21) 21766014.1 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018358 17.02.2021
(87) WO 2021/230937 2021/46 18.11.2021
(88) 13.01.2022
(30) 17.02.2020 US 202062977639 P

(54) • **OBJEKTVERFOLGUNG UNTER VERWENDUNG EINER RÄUMLICHEN ABSTIMMUNG**
• **OBJECT TRACKING USING SPATIAL VOTING**
• **SUIVI D'OBJET UTILISANT UN VOTE SPATIAL**

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) JAENISCH, Holger M., Toney, Alabama 35773, US
HANDLEY, James W., Decatur, Alabama 35601, US
DUBOIS, Michael D., Franklin, Massachusetts 02038, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04W 4/02** (11) **4 107 974 A2***
G01S 5/00

(52) **H04W 4/027; G01S 5/0072; G01S 19/04; G01S 19/396; G01S 19/44; G01S 19/51; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/09675; G08G 1/096783; H04W 4/023; H04W 4/44; G01S 19/48**

(25) En (26) En
(21) 21766015.8 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018367 17.02.2021
(87) WO 2021/230939 2021/46 18.11.2021
(88) 10.03.2022
(30) 21.02.2020 US 202016797381

(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUM BESTIMMEN DES RELATIVEN STANDORTS UNTER VERWENDUNG DER GNSS-TRÄGERPHASE**
• **METHOD AND APPARATUS TO DETERMINE RELATIVE LOCATION USING GNSS CARRIER PHASE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT RELATIF À L'AIDE D'UNE PHASE DE PORTEUSE DE GNSS**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHENG, Bo, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Yinghua, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Ning, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Gengsheng, San Diego, CA 92121-1714, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 4/02 → (51) **G16H 50/80**

H04W 4/02 → (51) **H04B 7/06**

H04W 4/02 → (51) **H04L 29/06**

H04W 4/02 → (51) **H04W 64/00**

H04W 4/021 → (51) **B66B 25/00**

H04W 4/021 → (51) **H04L 29/06**

H04W 4/029 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 107 975 A1***
H04W 4/06; H04W 80/02

(25) En (26) En
(21) 20890613.1 (22) 24.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/080821 24.03.2020
(87) WO 2021/098106 2021/21 27.05.2021

(54) • **DYNAMISCHE ÄNDERUNG DER MULTICAST/BROADCAST-DIENSTABLIEFERUNG**
• **DYNAMICALLY CHANGING MULTICAST/BROADCAST SERVICE DELIVERY**
• **CHANGEMENT DYNAMIQUE DE DISTRIBUTION DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION/DIFFUSION**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) QI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XUE, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 4/10** (11) **4 107 976 A1***
H04W 4/02; H04W 4/10; H04W 12/06

(25) En (26) En
(21) 21763558.0 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002732 05.03.2021
(87) WO 2021/177772 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 IN 202041009574
24.02.2021 IN 202041009574

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON STANDORTINFORMATIONEN IN EINEM FERN-UMGEBUNGSANRUF
- METHOD AND SYSTEM FOR SHARING LOCATION INFORMATION IN REMOTE AMBIENT CALL
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PARTAGE D'INFORMATIONS D'EMPLACEMENT DANS UN APPEL AMBIANT À DISTANCE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KAPALE, Kiran Gurudev, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PATTAN, Basavaraj Jayawant, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RAMAMOORTHY, Arunprasath, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHAH, Sapan Pramodkumar, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 4/20 → (51) **H04W 74/08**

H04W 4/40 → (51) **B60R 25/24**

H04W 4/40 → (51) **G05B 19/042**

H04W 4/40 → (51) **H04L 29/06**

H04W 4/40 → (51) **H04W 28/26**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/04**

H04W 4/44 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 4/46** (11) **4 107 977 A1***
(52) **H04W 4/46**

(25) En (26) En
(21) 21711675.5 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018473 18.02.2021
(87) WO 2021/168046 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202016797674

- (54) • ZEITLICHE ANPASSUNG DER C-V2X-NACHRICHTENVERARBEITUNG BASIEREND AUF DER KONTURIERUNG VON FERNGESTEUERTEN FAHRZEUGEN UND DEM VERFÜGBAREN VERZÖGERUNGS-BUDGET
- C-V2X MESSAGE PROCESSING TIMELINE ADAPTION BASED ON CONTOURING OF REMOTE VEHICLES AND AVAILABLE DELAY BUDGET
- ADAPTATION DE CALENDRIER DE TRAITEMENT DE MESSAGE C-V2X SUR LA BASE DU CONTOUR DE VEHICULES DISTANTS ET DU BUDGET DE RETARD DISPONIBLE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) DAS, Soumya, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Hee Jun, San Diego, California 92121-1714, US
MASCHUE, Sean Vincent, San Diego, California 92121-1714, US
VEEREPALLI, Sivaramakrishna, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 4/70 → (51) **H04W 12/043**

H04W 4/80 → (51) **H04L 29/06**

H04W 4/80 → (51) **H04W 12/50**

H04W 4/80 → (51) **H05B 47/19**

(51) **H04W 8/06** (11) **4 107 978 A1***
(52) **H04W 8/06**; H04W 8/08;
H04W 24/04; H04W 68/00;
H04W 88/18

(25) En (26) En
(21) 20914764.4 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075980 20.02.2020
(87) WO 2021/163949 2021/34 26.08.2021

(54) • VERFAHREN, KNOTEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR LÖSUNG EINES DUALEN VLR-PROBLEMS

- METHODS, NODES AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR SOLVING DUAL VLR ISSUE
- PROCÉDÉS, N?UDS ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR PERMETTANT LA RÉOLUTION D'UN PROBLÈME DE DOUBLE VLR

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.), 16483 Stockholm, SE

(72) QU, Zhiwei, Shanghai 200335, CN
XIA, Lei, Shanghai 200335, CN

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H04W 8/24** (11) **4 107 979 A1***
(52) **H04W 92/24**
H04W 8/24; H04W 92/24

(25) En (26) En
(21) 21707647.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/054185 19.02.2021
(87) WO 2021/165481 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979130 P

(54) • BENACHRICHTIGUNG VON AMF/MME MIT BENUTZERGÄTEFUNKKAPAZITÄTS-ID MIT VERSIONS-ID-INKREMENTIERUNG

- NOTIFY AMF/MME WITH UE RADIO CAPABILITY ID WITH VERSION ID INCREMENT
- NOTIFICATION AMF/MME AYANT UN ID DE CAPACITÉ RADIO D'UE AVEC UN INCRÉMENT D'ID DE VERSION

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YANG, Yong, 428 36 Källered, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 12/00 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/00 → (51) **H04W 12/0433**

(51) **H04W 12/041** (11) **4 107 980 A1***
(52) **H04W 12/0433** **H04W 12/06**
H04W 88/14 **H04W 88/02**
H04W 88/18

(52) **H04W 12/041**; **H04W 12/0433**;
H04W 12/06; H04W 88/02;
H04W 88/14; H04W 88/18

(25) En (26) En
(21) 21702245.8 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051820 27.01.2021
(87) WO 2021/165000 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 PCT/CN2020/076015

- (54) • OPTIMIERUNG DER ERZEUGUNG VON SCHLÜSSEL MATERIAL ZUR AUTHENTIFIZIERUNG UND SCHLÜSSELVERWALTUNG FÜR ANWENDUNGEN
- KEY MATERIAL GENERATION OPTIMIZATION FOR AUTHENTICATION AND KEY MANAGEMENT FOR APPLICATIONS
- OPTIMISATION DE GÉNÉRATION DE MATÉRIAU DE CLÉ POUR UNE AUTHENTIFICATION ET UNE GESTION DE CLÉ POUR DES APPLICATIONS

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) WANG, Cheng, Shanghai, 200335, CN
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026 Madrid, ES
BEN HENDA, Noamen, 162 47 Vällingby, SE
VAHIDI MAZINANI, Helena, 226 47 Lund, SE

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04W 12/041** (11) **4 107 981 A1***
(52) **H04W 12/06** **H04L 29/06**
H04L 9/08

(52) **H04W 12/041**; **H04L 9/0866**;
H04L 63/0892; **H04W 12/06**

(25) En (26) En
(21) 21709112.3 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051480 22.02.2021
(87) WO 2021/165934 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979334 P

(54) • GENERIERUNG VON WIEDERAUTHENTIFIZIERUNGSSCHLÜSSELN

- RE-AUTHENTICATION KEY GENERATION
- GÉNÉRATION DE CLÉS DE RÉ-AUTHENTIFICATION

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

(72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedriehsdorf, DE
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 12/041 → (51) **H04L 9/08**

(51) **H04W 12/043** (11) **4 107 982 A1***
H04L 29/06 **H04W 4/70**
H04W 12/06

(52) **H04L 63/064; H04L 63/068;**
H04W 4/70; H04W 12/043;
H04W 12/06; H04L 2463/061

(25) En (26) En
(21) 21705142.4 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053176 10.02.2021
(87) WO 2021/165111 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 PCT/CN2020/076021
(54) • **SCHLÜSSELÄNDERUNGSMELDUNG ZUR
AUTHENTIFIZIERUNG UND SCHLÜSSEL-
VERWALTUNG FÜR ANWENDUNGEN**
• **KEY CHANGE NOTIFICATION FOR
AUTHENTICATION AND KEY
MANAGEMENT FOR APPLICATIONS**
• **NOTIFICATION DE CHANGEMENT DE CLÉ
POUR AUTHENTIFICATION ET GESTION
DE CLÉ D'APPLICATIONS**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),
164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Cheng, Shang 200335, CN
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026
Madrid, ES
TSIATSIS, Vlasios, 171 60 Solna, SE
VAHIDI MAZINANI, Helena, 226 47 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 12/0433** (11) **4 107 983 A1***
H04W 12/30 **H04W 12/40**
H04W 12/00 **H04W 92/00**

(52) **H04W 12/009; H04W 12/0433;**
H04W 12/30; H04W 12/40

(25) En (26) En
(21) 21702719.2 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/050564 25.01.2021
(87) WO 2021/165760 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 PCT/CN2020/076132
(54) • **AUTHENTIFIZIERUNGSSERVERFUNKTI-
ONSAUSWAHL IN AUTHENTIFIZIERUNG
UND SCHLÜSSELVERWALTUNG**
• **AUTHENTICATION SERVER FUNCTION
SELECTION IN AUTHENTICATION AND
KEY MANAGEMENT**
• **SÉLECTION DE FONCTION DE SERVEUR
D'AUTHENTIFICATION DANS UNE
AUTHENTIFICATION ET UNE GESTION DE
CLÉS**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),
164 83 Stockholm, SE
(72) TSIATSIS, Vlasios, 171 60 Solna, SE
WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026
Madrid, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 12/0433 → (51)
H04W 12/041

H04W 12/06 → (51) **B60R 25/24**

H04W 12/06 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/06 → (51) **H04W 12/041**

H04W 12/06 → (51) **H04W 12/043**

H04W 12/069 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 12/08** (11) **4 107 984 A1***
H04W 36/00

(52) **H04W 8/186; H04W 12/06;**
H04W 12/08; H04W 36/14

(25) En (26) En
(21) 21918183.1 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/071270 12.01.2021
(87) WO 2022/150965 2022/29 21.07.2022
(54) • **EIGENSTÄNDIGE MOBILITÄT EINES
NICHTÖFFENTLICHEN NETZWERKS**
• **STAND-ALONE NON-PUBLIC NETWORK
MOBILITY**
• **MOBILITÉ DE RÉSEAU NON PUBLIC
AUTONOME**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
CHEN, Jiajun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHANG, Man, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

H04W 12/08 → (51) **H04L 9/08**

H04W 12/08 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/10 → (51) **G05B 19/042**

H04W 12/12 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/12 → (51) **H04W 56/00**

H04W 12/121 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/30 → (51) **H04W 12/0433**

H04W 12/40 → (51) **H04W 12/0433**

(51) **H04W 12/50** (11) **4 107 985 A1***
H04W 4/80 **H04B 11/00**

(52) **H04W 12/50; H04B 11/00;**
H04W 4/80

(25) En (26) En
(21) 21711153.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018707 19.02.2021
(87) WO 2021/168195 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979074 P
(54) • **DRAHTLOSE KREUZPAARUNGS-
LÖSUNG AUF MITEINANDER VERBUN-
DENEN VORRICHTUNGEN**
• **WIRELESS CROSS PAIRING RESO-
LUTION ON INTERCONNECTED DEVICES**

• **RÉSOLUTION D'APPARIEMENT CROISÉ
SANS FIL SUR DES DISPOSITIFS INTER-
CONNECTÉS**

(71) Safran Passenger Innovations, LLC, 2929
East Imperial Highway, Suite 170, Brea, CA
92821, US
(72) MIKULAK, Steven, Clark, New Jersey 07066,
US
BIRD, Randall, Brea, California 92821, US
RASHEED, Tinku, 82205 Gilching, DE
WHITE, Jeffrey David, Brea, California
92821, US
(74) Cork, Robert, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

H04W 12/61 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/63 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/71 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/72 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/75 → (51) **H04L 29/06**

H04W 16/14 → (51) **H04B 1/00**

H04W 16/28 → (51) **H04W 36/22**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 107 986 A1***
H04W 74/08

(52) **H04W 24/10; H04W 74/0833;**
H04W 74/0808

(25) En (26) En
(21) 21707423.6 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) SE 2021/050125 12.02.2021
(87) WO 2021/167519 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979515 P
(54) • **DIREKTZUGRIFFSKANALLEISTUNGS-
MELDUNG IN NICHT LIZENZIERTEN
NETZWERKEN**
• **RANDOM ACCESS CHANNEL
PERFORMANCE REPORTING IN UNLI-
CENSED NETWORKS**
• **RAPPORT DE PERFORMANCE DE CANAL
D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS DES
RÉSEAUX SANS LICENCE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164
83 Stockholm, SE
(72) BELLESCHI, Marco, 171 55 Solna, SE
SOLDATI, Pablo, 170 73 Solna, SE
DA SILVA, Icaro L.J., 170 77 Solna, SE
PARICHEHREHTEROUJENI, Ali, 583 34 Lin-
köping, SE
CENTONZA, Angelo, 18720 Torrenueva Cos-
ta, ES
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linkö-
ping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 107 987 A1***
H04W 24/10

(25) En (26) En
(21) 21930622.2 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/084515 31.03.2021

- (87) WO 2022/205120 2022/40 06.10.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER SICHTBAREN ERFAHRUNGSQUALITÄT VON DUALER KONNEKTIVITÄT IN EINEM FUNKZUGANGSNETZWERK*
• *A METHOD FOR RADIO ACCESS NETWORK VISIBLE QUALITY OF EXPERIENCE MEASUREMENT OF DUAL CONNECTIVITY*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE QUALITÉ D'EXPERIENCE VISIBLE DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO DE CONNECTIVITÉ DOUBLE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LI, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 24/10 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 52/02**

H04W 24/10 → (51) **H04W 72/04**

H04W 24/10 → (51) **H04W 88/18**

(51) **H04W 28/02** (11) **4 107 988 A1***
(52) **H04W 36/32**

(25) En (26) En
(21) 21930623.0 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/089316 23.04.2021

(87) WO 2022/222140 2022/43 27.10.2022

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LA COMMUNICATION SANS FIL*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) HAN, Jiren, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 28/02 → (51) **H04W 88/18**

H04W 28/06 → (51) **H04W 28/20**

H04W 28/08 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 28/16** (11) **4 107 989 A1***
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0469; H04B 7/0691**

(25) En (26) En
(21) 21757181.9 (22) 11.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076608 11.02.2021

(87) WO 2021/164691 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 PCT/CN2020/075470

- (54) • *ZUORDNUNG VON ÜBERTRAGUNGS-KONFIGURATIONSSINDIKATOREN UND VORCODIERERN IN UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN*

• *ASSOCIATION OF TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATORS AND PRECODERS IN UPLINK TRANSMISSIONS*

• *ASSOCIATION D'INDICATEURS DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION ET DE PRÉCODEURS DANS DES TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US

NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US

KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 28/20** (11) **4 107 990 A1***

H04W 28/24 **H04W 28/06**

H04W 92/20 **H04W 88/08**

G06N 20/00

(52) **G06N 20/00; H03M 7/30; H04W 88/085; H04W 92/12**

(25) En (26) En

(21) 21771652.1 (22) 16.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/003194 16.03.2021

(87) WO 2021/187848 2021/38 23.09.2021

(30) 17.03.2020 IN 202041011371

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VER-RINGERUNG DER FRONTHAUL-BAND-BREITE IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*

• *METHODS AND SYSTEMS FOR REDUCING FRONTHAUL BANDWIDTH IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR RÉDUIRE UNE BANDE PASSANTE DE FRONTHAUL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) VANKAYALA, Satya Kumar, Bangalore Karnataka 560037, IN

POTNIS, Gaurav, Bangalore Karnataka 560037, IN

GODAVARTI, Satya Venkata Umakishore, Bangalore Karnataka 560037, IN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 28/24** (11) **4 107 991 A1***

H04W 28/26 **H04L 12/24**

(52) **H04L 41/0806; H04L 41/0816; H04L 41/0895; H04L 41/40; H04L 41/5054; H04W 24/02; H04L 41/16; H04L 41/5019; H04L 43/0852; H04L 43/0876; H04L 43/20**

(25) En (26) En

(21) 20920744.8 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2020/050161 21.02.2020

(87) WO 2021/165977 2021/34 26.08.2021

- (54) • *AUFGABENPLANUNGSGESTEUERTE ADAPTIVE SLICES*
• *TASK PLANNING-DRIVEN ADAPTIVE SLICES*

• *TRANCHES ADAPTATIVES ENTRAÎNÉES PAR PLANIFICATION DE TÂCHES*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) MOHALIK, Swarup Kumar, Bangalore 560037, IN

YAJNANARAYANA, Vijaya, Bangalore 560078, IN

MUJUMDAR, Anusha Pradeep, Bangalore 560048, IN

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 28/24 → (51) **H04W 28/20**

(51) **H04W 28/26** (11) **4 107 992 A1***

H04W 76/14 **H04W 4/40**

H04W 92/18

(52) **H04W 4/40; H04W 28/26; H04W 72/02; H04W 72/048; H04W 76/14; H04W 92/18**

(25) En (26) En

(21) 21710362.1 (22) 11.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017641 11.02.2021

(87) WO 2021/167837 2021/34 26.08.2021

(30) 23.02.2020 US 202062980393 P

10.02.2021 US 202117172799

- (54) • *ERZEUGUNG VON RESSOURCENZUWEISUNGSKOORDINATIONSSYSTEMEN FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *GENERATING RESOURCE ALLOCATION COORDINATION INFORMATION FOR SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE COORDINATION D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US

BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US

GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US

NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US

HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US

WU, Shuanshan, San Diego, California 92121-1714, US

LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 28/26 → (51) **H04W 28/24**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 107 993 A1***
H04W 88/06
(52) **H04W 36/0069; H04W 76/15;**
H04W 76/16; H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 20708234.8 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) SE 2020/050173 17.02.2020
(87) WO 2021/167501 2021/34 26.08.2021

(54) • *BENUTZERGERÄT, ERSTER FUNKZUGANGSNETZKNOTEN UND DARIN AUSGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *USER EQUIPMENT, FIRST RADIO ACCESS NETWORK NODE AND METHODS PERFORMED THEREIN FOR COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PREMIER NOEUD DE RÉSEAU RADIO ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) TORABIAN ESFAHANI, Tahmineh, 583 33 Linköping, SE
LUNARDI, Luca, 16145 Genua, IT
MODARRES RAZAVI, Sara, 583 32 Linköping, SE
DREVÖ, Markus, 582 19 Linköping, SE
SHEN, Wei, 582 16 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 107 994 A1***
(52) **H04W 36/0011; H04W 36/12;**
H04W 76/27

(25) En (26) En
(21) 20714622.6 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/059267 01.04.2020
(87) WO 2021/164892 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 EP 20382119

(54) • *TECHNIK ZUR DURCHFÜHRUNG EINER KONTEXTÜBERTRAGUNG*
• *TECHNIQUE FOR PERFORMING A CONTEXT TRANSFER*
• *TECHNIQUE DE RÉALISATION D'UN TRANSFERT DE CONTEXTE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MIHÁLY, Attila, 2120 Dunakeszi, HU
BARTOLOMÉ RODRIGO, Maria Cruz, 28189 Torremocha de Jarama (Madrid), ES

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 107 995 A1***
H04W 36/14 H04W 76/16

(52) **H04W 76/16; H04W 36/12;**
H04W 68/005; H04W 76/27

(25) En (26) En
(21) 20966386.3 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/138636 23.12.2020

(87) WO 2022/133808 2022/26 30.06.2022

(54) • *VERFAHREN FÜR DIENSTKONTINUITÄT*
• *A METHOD FOR SERVICE CONTINUITY*
• *PROCÉDÉ DE CONTINUITÉ DE SERVICE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Man, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 107 996 A1***
H04B 10/116 H04L 12/04

(52) **H04W 36/0038; H04B 10/116;**
H04W 12/04; H04W 36/00835

(25) En (26) En
(21) 21704293.6 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053645 15.02.2021

(87) WO 2021/165203 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 EP 20158406

(54) • *SICHERE ÜBERGABE IN EINEM LIFI-NETZWERK*
• *SECURE HANDOVER IN A LIFI NETWORK*
• *TRANSFERT SÉCURISÉ DANS UN RÉSEAU LIFI*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) VAN WAGENINGEN, Andries, 5656 AE Eindhoven, NL

POLAK, Piotr, 5656 AE Eindhoven, NL

SHARMA, Sahil, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04W 36/00** (11) **4 107 997 A1***
H04W 36/20

(52) **H04W 36/00837; H04W 36/0094;**
H04W 36/20

(25) En (26) En
(21) 21710670.7 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/017375 10.02.2021

(87) WO 2021/167821 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202016793795

(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSÜBERGABE IN REAKTION AUF UPLINK-INTERFERENZ BEI EINER VERSORGENDEN ZELLE*

• *WIRELESS COMMUNICATION HANDOVER RESPONSIVE TO UPLINK INTERFERENCE AT A SERVING CELL*

• *TRANSFERT INTERCELLULAIRE DE COMMUNICATION SANS FIL EN RÉPONSE AU BROUILLAGE D'UNE LIAISON MONTANTE AU NIVEAU D'UNE CELLULE DE DESSERTÉ*

(71) T MOBILE INNOVATIONS LLC, 6360 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66251-2100, US

(72) KIM, Yun Sung, Ashburn, Virginia 20147, US

SUNG, Sanghoon, Ashburn, Virginia 20147, US

SIGG, Jason Peter, Overland Park, Kansas 66221, US

TAILOR, PinalKumari K., Ashburn, Virginia 20147, US

(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 107 998 A1***
(52) **H04W 48/18; H04W 48/20**

(25) En (26) En
(21) 21771592.9 (22) 16.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/081062 16.03.2021

(87) WO 2021/185243 2021/38 23.09.2021

(30) 16.03.2020 US 202062990392 P

(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT FÜR STEUERMECHANISMEN FÜR NICHTÖFFENTLICHES NETZWERK*

• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND USER EQUIPMENT FOR NON-PUBLIC NETWORK CONTROL MECHANISMS*

• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR DES MÉCANISMES DE COMMANDE DE RÉSEAU NON PUBLIC*

(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN

(72) TSENG, Yunglan, Taiwan, CN

SHIH, Meiju, Taiwan, CN

CHEN, Hungchen, Taiwan, CN

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 107 999 A1***
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0023; H04L 5/005;**
H04L 5/0053; H04W 36/08;
H04L 5/0057

(25) En (26) En
(21) 21788915.3 (22) 25.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/082912 25.03.2021

(87) WO 2021/208697 2021/42 21.10.2021

- (30) 13.04.2020 US 202063009189 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *APPARATUS AND METHOD OF WIRELESS COMMUNICATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) GUO, Li, Allen, TX 75013, US
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 108 000 A1***
H04W 24/02; H04B 7/0617;
 H04W 36/00; Y02D 30/70

(25) En (26) En
 (21) 21918276.3 (22) 13.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2021/071532 13.01.2021
- (87) WO 2022/151061 2022/29 21.07.2022
- (54) • *STRAHLEBENENABDECKUNG UND KAPAZITÄTSOPTIMIERUNG*
• *BEAM LEVEL COVERAGE AND CAPACITY OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE COUVERTURE ET DE CAPACITÉ DE NIVEAU DE FAISCEAU*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HAN, Jiren, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 36/00 → (51) **H04W 12/08**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/22**

H04W 36/00 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 36/08** (11) **4 108 001 A1***
H04W 36/30 H04W 74/00
H04W 36/36

(25) En (26) En
 (21) 20897530.0 (22) 09.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/083912 09.04.2020
- (87) WO 2021/109389 2021/23 10.06.2021
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MOBILITÄTSVERBESSERUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MOBILITY ENHANCEMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DES AMÉLIORATIONS DE LA MOBILITÉ*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Mengjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 36/14 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/16 → (51) **H04W 36/22**

H04W 36/20 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/22** (11) **4 108 002 A1***
H04W 36/38 H04W 36/16
H04W 36/00 H04W 16/28

(52) **H04W 28/08; G06N 20/00;**
H04W 28/0831; H04W 28/0942;
H04W 28/095; H04W 28/0958;
 H04W 88/085

(25) En (26) En
 (21) 21802955.1 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) KR 2021/005707 07.05.2021
- (87) WO 2021/230570 2021/46 18.11.2021
- (30) 15.05.2020 US 202063025650 P
- 21.12.2020 US 202017129764
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG DES NETZWERKLAST-AUSGLEICHS*
• *METHODS AND APPARATUS FOR NETWORK LOAD BALANCING OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR OPTIMISATION D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE RÉSEAU*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) CHEN, Hao, Suwon-si 16677, KR
ZHOU, Zhou, Suwon-si 16677, KR
XIN, Yan, Suwon-si 16677, KR
ZHANG, Jianzhong, Suwon-si 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 36/30 → (51) **H04W 36/08**

H04W 36/38 → (51) **H04W 36/22**

H04W 40/04 → (51) **H04W 40/22**

H04W 40/20 → (51) **H04W 40/22**

(51) **H04W 40/22** (11) **4 108 003 A1***
H04W 40/04 H04W 40/20
H04W 84/04 H04W 84/06

(52) **H04W 40/04; H04W 40/20;**
 H04L 45/24; H04W 40/22

(25) En (26) En
 (21) 20864077.1 (22) 10.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) US 2020/050230 10.09.2020
 (87) WO 2021/050750 2021/11 18.03.2021
 (30) 13.09.2019 US 201962900090 P
 21.02.2020 US 202062979527 P

- (54) • *VERTEILTER ZUGRIFF UND/ODER BACKHAUL FÜR NICHT-TERRESTRISCHE KNOTEN*
• *DISTRIBUTED ACCESS AND/OR BACKHAUL FOR NON-TERRESTRIAL NODES*
• *ACCÈS DISTRIBUÉ ET/OU LIAISON TERRESTRE POUR NOEUDS NON TERRESTRES*
- (71) Aalyria Technologies, Inc., 41491 Carriage Horse Drive, Aldie, Virginia 20105, US
- (72) ANANTH, Sharath, Mountain View, CA 94043, US
BEHROOZI, Cyrus, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 48/02** (11) **4 108 004 A1***
H04W 48/18

(52) **H04W 60/005; H04W 48/18;**
 H04W 8/22; H04W 48/16

(25) En (26) En
 (21) 21704211.8 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) EP 2021/052688 04.02.2021
- (87) WO 2021/165049 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 US 202062977548 P
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM VERWALTEN VON NETZWERKFÄHIGKEITEN IN PRIVATEN NETZEN*
• *METHODS, APPARATUSES, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR MANAGING A DEVICES NETWORK CAPABILITIES IN PRIVATE NETWORKS*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES PERMETTANT DE GÉRER DES CAPACITÉS DE RÉSEAU DE DISPOSITIFS DANS DES RÉSEAUX PRIVÉS*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, Texas 75028, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 48/10** (11) **4 108 005 A1***
H04W 48/10

(25) En (26) En
 (21) 21705208.3 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053888 17.02.2021
- (87) WO 2021/165320 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 EP 20305159
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGANGS ZU EINER BASISSTATION*
• *METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO A BASE STATION*
• *PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER L'ACCÈS À UNE STATION DE BASE*
- (71) THALES DIS AIS Deutschland GmbH, Werinherstraße 81, 81541 München, DE
- (72) BREUER, Volker, 16727 Boetzow, DE
ANTONOV, Iavor, 10965 Berlin, DE
- (74) Thomas, Christine Marie Catherine, Thales Dis France SAS Intellectual Property

Department Avenue du Jujubier ZI Athéla
IV, 13705 La Ciotat, FR

H04W 48/16 → (51) **H04W 4/02**

H04W 48/18 → (51) **H04W 48/02**

H04W 48/18 → (51) **H04W 76/10**

- (51) **H04W 48/20** (11) **4 108 006 A1***
- (52) **H04W 92/12; H04W 48/12;**
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 20891008.3 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/075564 17.02.2020
- (87) WO 2021/098063 2021/21 27.05.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM ÜBER-
TRAGEN VON INTEGRIERTEN ZUGANGS-
UND BACKHAUL-INFORMATIONEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TRANS-
MITTING INTEGRATED ACCESS AND
BACKHAUL INFORMATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANS-
MISSION D'INFORMATIONS D'ACCÈS ET
DE RACCORDEMENT INTÉGRÉS*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
- (72) HUANG, Ying, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 108 007 A1***
H04W 28/08 **H04W 24/10**
H04W 64/00 **G06N 20/00**
G06N 3/02
- (52) **H04W 52/0206; H04W 24/02;**
H04W 52/0254; H04W 24/10;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 21764492.1 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) KR 2021/002663 04.03.2021
- (87) WO 2021/177736 2021/36 10.09.2021
- (30) 06.03.2020 GB 202003299
- (54) • *VERBESSERUNGEN IN BEZUG AUF
ENERGIESPAREN IN EINEM TELEKOM-
MUNIKATIONSNETZ*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO
POWER SAVING IN A TELECOMMUNI-
CATION NETWORK*
• *AMÉLIORATIONS PORTANT SUR L'ÉCO-
NOMIE D'ÉNERGIE DANS UN RÉSEAU DE
TÉLÉCOMMUNICATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WU, Shangbin, Staines Middlesex TW18
4QE, GB
- WANG, Yue, Staines Middlesex TW18 4QE,
GB
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

H04W 52/02 → (51) **H04W 74/08**

H04W 52/02 → (51) **H04W 76/28**

- (51) **H04W 52/04** (11) **4 108 008 A1***
- (52) **H04W 52/42; H04B 7/0695;**
H04W 52/367; H04B 7/0691;
H04W 52/146
- (25) En (26) En
- (21) 21757334.4 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/073943 27.01.2021
- (87) WO 2021/164513 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 PCT/CN2020/076220
- (54) • *LEISTUNGS AUSGLEICH IN EINEM MAXI-
MAL ZULÄSSIGEN EXPOSITIONSEREIG-
NIS*
• *POWER REBALANCING IN A MAXIMUM
PERMISSIBLE EXPOSURE EVENT*
• *RÉÉQUILIBRAGE DE PUISSANCE LORS
D'UN ÉVÈNEMENT D'EXPOSITION MAXI-
MALE ADMISSIBLE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-
1714, US
- ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 108 009 A1***
H04W 52/32 **H04W 52/54**
- (52) **H04W 52/54;** H04W 52/146;
H04W 52/32; H04W 52/50
- (25) En (26) En
- (21) 21705409.7 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/070078 25.01.2021
- (87) WO 2021/168471 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202062979873 P
28.12.2020 US 202017135458
- (54) • *TECHNIKEN ZUR RESSOURCENSPEZI-
FISCHEN KONFIGURATION DER SENDE-
LEISTUNGSREGELUNG*
• *TECHNIQUES FOR RESOURCE-SPECIFIC
TRANSMIT POWER CONTROL CONFIG-
URATION*
• *TECHNIQUES DE CONFIGURATION DE
COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANS-
MISSION SPÉCIFIQUE À UNE
RESSOURCE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121, US
- CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121,
US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **H04W 52/30** (11) **4 108 010 A1***
H04B 7/005 **H04B 7/06**
- (52) **H04W 52/42; H04B 7/0695;**
H04W 52/367; H04W 52/146;
H04W 52/48; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 20919640.1 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/075921 20.02.2020
- (87) WO 2021/163943 2021/34 26.08.2021
- (54) • *STRAHLSCHWENKVERSTELLUNG FÜR
EINEN MAXIMAL ZULÄSSIGEN BELICH-
TUNGSZUSTAND*
• *BEAM SWEEP ADJUSTMENT FOR A
MAXIMUM PERMISSIBLE EXPOSURE
CONDITION*
• *RÉGLAGE DE BALAYAGE PAR FAISCEAU
POUR UNE CONDITION D'EXPOSITION
MAXIMALE ADMISSIBLE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-
1714, US
- ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Pa-
tentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregenten-
platz 7, 81675 München, DE

H04W 52/32 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/54 → (51) **H04W 52/14**

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 108 011 A1***
H04W 56/0005; H04W 56/002
- (25) En (26) En
- (21) 20706690.3 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) EP 2020/054394 19.02.2020
- (87) WO 2021/164869 2021/34 26.08.2021
- (54) • *VERBESSERTE TAKTSYNCHRONISATION*
• *IMPROVED CLOCK SYNCHRONIZATION*
• *SYNCHRONISATION D'HORLOGES
AMÉLIORÉE*
- (71) Pozyx N.V., Vrijdagmarkt 10/201, 9000
Gent, BE
- (72) VAN HECKE, Jeroen, 9000 Gent, BE
- BOES, Michiel, 9000 Gent, BE
- VAN DE VELDE, Samuel, 9000 Gent, BE
- (74) Rogiest, Wouter, Patentes BV Vennenbos
1A, 9840 De Pinte, BE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 108 012 A1***
H04W 12/12 **H04J 3/06**

- (52) **H04J 3/14; H04W 12/106;**
H04W 12/121; H04J 3/0667
- (25) En (26) En
- (21) 20920136.7 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) SE 2020/050180 17.02.2020
- (87) WO 2021/167502 2021/34 26.08.2021

- (54) • *BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN DARIN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *USER EQUIPMENT AND METHOD PERFORMED THEREIN FOR COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *EQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE EN SON SEIN POUR UNE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) RUFFINI, Stefano, 00179 Rome, IT
BOTTARI, Giulio, 57126 Livorno, IT
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 108 013 A1***
H04W 74/00

(52) **H04W 56/0045**; H04W 8/24;
H04W 72/14; H04W 74/004;
Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 20947929.4 (22) 06.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/107374 06.08.2020
(87) WO 2022/027424 2022/06 10.02.2022

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSBREITUNGSVERZÖGERUNGSKOMPENSATION IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROPAGATION DELAY COMPENSATION IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMPENSATION DE TEMPS DE PROPAGATION DANS DES RÉSEaux DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) TAN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 56/00 → (51) **H04L 1/18**

H04W 56/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 68/02**

H04W 60/04 → (51) **H04L 29/06**

H04W 60/06 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 108 014 A1***
G01S 5/00 **H04L 1/00**

(52) **H04W 64/00**; **G01S 5/0036**;
G01S 5/02; G01S 5/10; G01S 5/14;
H04L 1/0026; H04L 1/0031

- (25) En (26) En
(21) 20842446.5 (22) 17.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/065713 17.12.2020
(87) WO 2021/167689 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GR 20200100083

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR PRIORITÄTS- UND KOLLISIONSREGELN FÜR KOLLIDIERENDE POSITIONIERUNGSZUSTANDSINFORMATIONEN (PSI)-BERICHTE*

• *METHODS AND APPARATUS FOR PRIORITY AND COLLISION RULES FOR COLLIDING POSITIONING STATE INFORMATION (PSI) REPORTS*

• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DES RÈGLES DE PRIORITÉ ET DE COLLISION POUR DES RAPPORTS D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE POSITIONNEMENT EN COLLISION (PSI)*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US

Jl, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 108 015 A1***
H04W 4/02 **G01S 5/00**

(52) **H04W 4/02**; **G01S 5/0205**;
H04W 64/00; G01S 2205/007;
Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 21704077.3 (22) 12.01.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/013050 12.01.2021
(87) WO 2021/167715 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GR 20200100090

- (54) • *POSITIONSREFERENZSIGNALVERARBEITUNG*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US

Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 108 016 A1***
H04W 64/00

- (25) En (26) En
(21) 21712597.0 (22) 17.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018314 17.02.2021
(87) WO 2021/167940 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 GR 20200100092

- (54) • *ZEITPLAN FÜR POSITIONIERUNGSZUSTANDSINFORMATIONEN (PSI) FÜR DIE MELDUNG DER PHYSISCHEN SCHICHTPOSITION*

• *POSITIONING STATE INFORMATION (PSI) TIMELINE FOR PHYSICAL LAYER POSITIONING REPORTING*

• *CHRONOLOGIE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE POSITIONNEMENT (PSI) POUR RAPPORT DE POSITIONNEMENT DE COUCHE PHYSIQUE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US

Jl, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/00**

H04W 64/00 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 68/00** (11) **4 108 017 A1***
H04W 68/025; **H04W 52/0229**;
H04W 76/27; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 21767398.7 (22) 12.03.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/080476 12.03.2021
(87) WO 2021/180206 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 US 202062988424 P
29.06.2020 US 202063045211 P

- (54) • *LEISTUNGSEFFIZIENTER FUNKRUFMECHANISMUS MIT PAGING-FRÜH-ANZEIGE*

• *POWER EFFICIENT PAGING MECHANISM WITH PAGING EARLY INDICATOR*
• *MÉCANISME DE RADIOMESSAGERIE ÉCONOME EN ÉNERGIE À INDICATEUR PRÉCOCE DE RADIOMESSAGERIE*

(71) MediaTek Inc, No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW

(72) TSENG, Li-Chuan, Hsinchu City 30078, TW
WU, Wei-De, Hsinchu City 30078, TW
LIAO, Yi-Ju, Hsinchu City 30078, TW

HSIEH, Chi-Hsuan, Hsinchu City 30078, TW
HSU, Chia-Chun, Hsinchu City 30078, TW

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **H04W 68/02** (11) **4 108 018 A1***
H04W 56/00 **H04W 88/02**
H04W 88/08

(52) **H04W 68/025**; **H04L 5/0048**;
H04L 5/0091; H04W 52/0235;
H04W 56/001; H04W 88/02;
H04W 88/08; Y02D 30/70

- (25) En (26) En

(21) 21711412.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018356 17.02.2021

(87) WO 2021/167965 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 US 202062978290 P

16.02.2021 US 202117177009

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
VERBESSERUNG DES PAGING-VERFAH-
RENS
• METHODS AND APPARATUSES FOR
PAGING PROCEDURE ENHANCEMENT
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DESTINÉS À
L'AMÉLIORATION DE PROCÉDURE DE
RADIOMESSAGERIE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) NAM, Wooseok, San Diego, California
92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US

MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US

ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California
92121-1714, US

HE, Linhai, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04W 72/02** (11) **4 108 019 A1***

(52) **H04W 72/02**; H04W 72/0406;

H04W 72/06; H04W 72/085;

H04W 76/14; H04W 88/04

(25) En (26) En

(21) 21709844.1 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017454 10.02.2021

(87) WO 2021/167824 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979861 P

09.02.2021 US 202117171394

- (54) • TECHNIKEN ZUR GEMEINSAMEN NUT-
ZUNG VON SIDELINK-RESSOURCEN
• TECHNIQUES FOR SHARING SIDELINK
RESOURCE

• TECHNIQUES DE PARTAGE DE
RESSOURCES SUR LIAISON LATÉRALE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California
92121, US

GULATI, Kapil, San Diego, California 92121,
US

BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, Cali-
fornia 92121, US

SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121,
US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

H04W 72/02 → (51) **H04W 76/28**

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 020 A1***

(52) **H04W 72/02**; **H04W 52/0216**;

H04W 52/0219; **H04W 52/0229**;

H04W 52/028; H04W 72/0406;
Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20890119.9 (22) 18.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/079843 18.03.2020

(87) WO 2021/098100 2021/21 27.05.2021

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STROMEINSPARUNG IN DER DRAHTLO-
SEN SIDELINK-KOMMUNIKATION
• METHOD AND DEVICE FOR POWER-
SAVING IN WIRELESS SIDELINK
COMMUNICATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE DANS UNE COMMUNICA-
TION SANS FIL À LIAISON LATÉRALE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN

(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 021 A1***

(52) **H04B 7/1851**; **H04L 5/001**;

H04L 5/0035; **H04L 5/0094**;

H04W 56/00; H04W 72/042

(25) En (26) En

(21) 20890839.2 (22) 19.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075859 19.02.2020

(87) WO 2021/098066 2021/21 27.05.2021

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EIN-
STELLUNG DES DOWNLINK-UPLINK-
ZEITVERHÄLTNISSSES
• A SYSTEM AND METHOD OF
DOWNLINK-UPLINK TIMING RELA-
TIONSHIP
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RELATION DE
SYNCHRONISATION DE LIAISON
DESCENDANTE - LIAISON MONTANTE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN

(72) DAI, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

YIN, Yachao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 022 A1***

H04W 4/40

(52) **H04W 4/40**; **H04W 72/02**

(25) En (26) En

(21) 20920615.0 (22) 10.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2020/050735 10.12.2020

(87) WO 2021/167529 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 SG 10202001577T

- (54) • KOMMUNIKATIONSGERÄTE UND KOM-
MUNIKATIONSVERFAHREN FÜR MODE 2
RESSOURCEN(NEU)AUSWAHL FÜR EIN
PAKETVERZÖGERUNGSBUDGET-BE-
GRENZTES SZENARIO
• COMMUNICATION APPARATUSES AND
COMMUNICATION METHODS FOR MODE
2 RESOURCE (RE)-SELECTION FOR
PACKET DELAY BUDGET LIMITED
SCENARIO
• APPAREILS DE COMMUNICATION ET
PROCÉDÉS DE COMMUNICATION POUR
UNE (RE)SÉLECTION DE RESSOURCES
DE MODE 2 POUR UN SCÉNARIO LIMITÉ
DE BUDGET DE RETARD DE PAQUET

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of
America, 2050 W 190th Street, Suite 450,
Torrance, CA 90504, US

(72) KANG, Yang, Singapore 469332, SG
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 023 A1***

(52) **H04L 5/0044**; **H04L 5/0094**;

H04W 68/005; H04W 74/0833;

Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20957037.3 (22) 14.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/120836 14.10.2020

(87) WO 2022/077256 2022/16 21.04.2022

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDU-
ZIERUNG DES STROMVERBRAUCHS EI-
NES BENUTZERGERÄTS
• SYSTEMS AND METHODS FOR
REDUCING UE POWER CONSUMPTION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUC-
TION DE LA CONSOMMATION
D'ÉNERGIE UE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN

(72) FANG, Huiying, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
AI, Jianxun, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 024 A1***

(52) **H04W 72/0406**; **G06N 3/08**;

G06N 20/00; H04W 72/0466

(25) En (26) En

(21) 21709531.4 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016623 04.02.2021

(87) WO 2021/167795 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979307 P

03.02.2021 US 202117166761

- (54) • KOMMUNIKATION EINER BEKANNTEN
NUTZLAST ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES
MASCHINENLERNVORGANGS

- COMMUNICATION OF A KNOWN PAYLOAD TO SUPPORT A MACHINE LEARNING PROCESS
 - COMMUNICATION D'UNE CHARGE UTILE CONNUE POUR PRENDRE EN CHARGE UN PROCESSUS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
PEZESHKI, Hamed, San Diego, California 92121, US
BAO, Jingchao, San Diego, California 92121, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
GUPTA, Ajay, San Diego, California 92121, US
MENON, Vinod Viswanatha, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 025 A1***
 (52) **H04W 72/02; H04W 74/0808;**
 H04W 4/44; H04W 72/0406;
 H04W 72/10; H04W 76/14

- (25) En (26) En
 (21) 21710710.1 (22) 11.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) US 2021/017649 11.02.2021
 (87) WO 2021/167838 2021/34 26.08.2021
 (30) 23.02.2020 US 202062980392 P
 10.02.2021 US 202117172829

- ERZEUGUNG VON KOORDINATIONSINFORMATIONEN FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION
 - GENERATING COORDINATION INFORMATION FOR SIDELINK COMMUNICATIONS
 - GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE COORDINATION POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 026 A1***
H04W 72/12 H04L 5/00
 (52) **H04W 72/0406; H04L 1/1854;**
H04L 5/0016; H04L 5/0053;
H04L 5/0087; H04L 5/001;
 H04L 5/0026; H04L 5/0048;
 H04W 72/0413; H04W 72/1268

- (25) En (26) En

- (21) 21757719.6 (22) 22.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) US 2021/014750 22.01.2021
 (87) WO 2021/167749 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 US 202062979537 P

- SPEKTRAL-EFFIZIENTE NUTZUNG EINES UPLINK-STEUERKANALS
 - SPECTRUM-EFFICIENT UTILIZATION OF AN UPLINK CONTROL CHANNEL
 - UTILISATION EFFICACE DU SPECTRE D'UN CANAL DE CONTRÔLE DE LIAISON MONTANTE
- (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) PIANKA, Boaz, Hickory, North Carolina 28602, US
SANDBERG, Stuart D., Hickory, North Carolina 28602, US
- (74) Parker, Andrew James, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 027 A1***
H04B 7/06 H04W 24/10
 (52) **H04L 5/0057; H04W 24/10;**
 H04W 72/0453

- (25) En (26) En
 (21) 21796252.1 (22) 30.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) KR 2021/005532 30.04.2021
 (87) WO 2021/221491 2021/44 04.11.2021
 (30) 01.05.2020 US 202063019072 P
 27.04.2021 US 202117302235

- VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON KANAL-STATUSINFORMATIONSBERICHTEN FÜR DOWNLINK-BANDBREITENTEIL (BWP)
 - APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) REPORT FOR DOWNLINK (DL) BANDWIDTH PART (BWP)
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ÉMETTRE ET RECEVOIR UN RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) POUR UNE PARTIE DE BANDE PASSANTE (BWP) DE LIAISON DESCENDANTE (DL)
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) LIN, Qiongjie, Mountain View, California 94043, US
PAPASAKELLARIOU, Aristides, Mountain View, California 94043, US
COZZO, Carmela, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 108 028 A1***
H04B 7/0408 H04L 5/14
 (52) **H04L 5/0055; H04B 7/0404;**
H04B 7/0408; H04B 7/0617;
H04B 7/0695; H04L 5/0025

- (25) En (26) En
 (21) 21796753.8 (22) 28.04.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) KR 2021/005391 28.04.2021
 (87) WO 2021/221466 2021/44 04.11.2021
 (30) 01.05.2020 US 202063019131 P
 06.07.2020 US 202063048385 P
 15.09.2020 US 202063078501 P
 15.01.2021 US 202117151090

- VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR STRAHL-SPEZIFISCHEN DOWNLINK-/UPLINK-BETRIEB IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND APPARATUS FOR BEAM-SPECIFIC DOWNLINK/UPLINK OPERATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR UNE OPÉRATION EN LIAISON DESCENDANTE/LIAISON MONTANTE SPÉCIFIQUE AU FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) LEE, Gilwon, Santa Clara, California 94043, US
JAZI, Ebrahim Molavian, Santa Clara, California 94043, US
CHO, Joonyoung, Santa Clara, California 94043, US
JEON, Jeongho, Santa Clara, California 94043, US
- (74) Nederlandsche Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/0408**

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/06**

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/18**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/08**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/12**

H04W 72/04 → (51) **H04W 74/08**

H04W 72/04 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 72/08** (11) **4 108 029 A1***
H04B 1/525 H04J 11/00
H04L 5/14 H04W 72/04

- (52) **H04W 72/082; H04B 1/525;**
H04B 7/0617; H04B 7/086;
H04J 11/0023; H04L 5/0007;
H04L 5/001; H04L 5/0023;
H04L 5/0053; H04L 5/0064;
H04L 5/0092; H04L 5/14;
H04L 5/1461; H04L 5/1469;
 H04L 5/0055; H04W 72/048

- (25) En (26) En
 (21) 21703094.9 (22) 06.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) US 2021/012375 06.01.2021
 (87) WO 2021/167708 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 US 202062978779 P
 05.01.2021 US 202117142194

- (54) • *SLOTFORMATINDIKATOR (SFI) UND STRAHLINFORMATIONSAUSTAUSCH IN EINEM DYNAMISCHEN ZEITDUPLIX (TDD)-SCHEMA MIT TRÄGERAGGREGATION IN MILLIMETERWELLENBÄNDERN*
- *SLOT FORMAT INDICATOR (SFI) AND BEAM INFORMATION EXCHANGE IN A DYNAMIC TIME DIVISION DUPLEX (TDD) SCHEME WITH CARRIER AGGREGATION ACROSS MILLIMETER WAVE BANDS*
- *INDICATEUR DE FORMAT DE CRÉNEAU (SFI) ET ÉCHANGE D'INFORMATIONS DE FAISCEAU DANS UN SCHÉMA DE DUPLÉXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS (TDD) DYNAMIQUE AVEC AGRÉGATION DE PORTEUSES À TRAVERS DES BANDES D'ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
- DOROSENCO, Alexander, San Diego, California 92121, US
- DOUGLAS, Robert, San Diego, California 92121, US
- DUNWORTH, Jeremy Darren, San Diego, California 92121, US
- TRAN, Allen Minh-Triet, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/10** (11) **4 108 030 A1***
H04W 72/12 **H04W 74/08**
(52) **H04W 74/0875**; H04L 47/2416;
H04W 72/1242

(25) En (26) En
(21) 21767240.1 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/078183 26.02.2021
(87) WO 2021/179918 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 US 202016818975

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRIORITÄTSÜBERTRAGUNG VON WLAN-RAHMEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PRIORITY TRANSMISSION OF WLAN FRAMES*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À LA TRANSMISSION PRIORITAIRE DES TRAMES WLAN*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ABOUL-MAGD, Osama, Ottawa, Ontario K2M 2K2, CA
SUN, Sheng, Ottawa, Ontario K2K 3J6, CA
XIN, Yan, Ottawa, Ontario K2K 2R1, CA
SUH, Jung Hoon, Ottawa, Ontario K2W 0A8, CA
AU, Kwok Shum, Ottawa, Ontario K2K 0H4, CA

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 72/12** (11) **4 108 031 A1***
H04W 72/04
(52) **H04W 72/1231**; H04W 72/0453

(25) En (26) En
(21) 21705034.3 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/013936 19.01.2021
(87) WO 2021/167729 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979302 P
15.01.2021 US 202117150429

- (54) • *TECHNIKEN ZUR QUERKANAL-INTERFERENZMESSUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONEN*
- *TECHNIQUES FOR CROSS-CHANNEL INTERFERENCE MEASUREMENT IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
- *TECHNIQUES DE MESURE D'INTERFÉRENCE DE CANAL TRANSVERSAL DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US

DING, Ling, San Diego, California 92121-1714, US

DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US

GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 108 032 A1***
H04W 72/1242; H04W 72/1289

(25) En (26) En
(21) 21711441.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018793 19.02.2021
(87) WO 2021/168259 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979981 P
18.02.2021 US 20211719216

- (54) • *PRÄEMPTION UND LÖSCHUNG BEI SIDELINK- UND UPLINK-ZUGANG*
- *PREEMPTION AND CANCELLATION IN SIDELINK AND UPLINK ACCESS*
- *PRÉEMPTION ET ANNULATION DANS UN ACCÈS DE LIAISON LATÉRALE ET DE LIAISON MONTANTE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121, US

AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US

LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US

MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 72/12 → (51) **H04B 7/0408**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/10**

H04W 72/12 → (51) **H04W 74/00**

(51) **H04W 74/00** (11) **4 108 033 A1***
H04W 72/12 **H04W 74/08**

(52) **H04W 74/006**; H04W 72/1289;
H04W 74/0808; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 21717508.2 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/000121 26.02.2021
(87) WO 2021/171094 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 PCT/IB2020/000464

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM, NETZWERKKNOTEN, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄT*
- *COMMUNICATION METHOD, TELECOMMUNICATION SYSTEM, NETWORK NODE, BASE STATION AND USER EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION, NOEUD DE RÉSEAU, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(71) Orope France Sarl, 29 Rue du Pont, 92200 Neuilly sur Seine, FR

(72) LIN, Hao, 92200 Neuilly sur Seine, FR
Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 74/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/00 → (51) **H04W 36/08**

H04W 74/00 → (51) **H04W 56/00**

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 74/08** (11) **4 108 034 A1***
H04W 74/00 **H04W 72/04**

(52) **H04W 74/0833**; H04W 72/0493;
H04W 74/006

(25) En (26) En
(21) 20824591.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087210 18.12.2020
(87) WO 2021/164928 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158823

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND NETZWERKKNOTEN ZUR ÜBERTRAGUNG KLEINER DATEN WÄHREND DES DIREKTZUGRIFFS UNTER VERWENDUNG EINER TRANSPORTBLOCKGRÖSSEN-BESCHRÄNKUNG*
- *COMMUNICATION APPARATUS AND NETWORK NODE FOR SMALL DATA TRANSMISSION DURING RANDOM ACCESS APPLYING A TRANSPORT BLOCK SIZE RESTRICTION*

- APPAREIL DE COMMUNICATION ET NOEUD DE RÉSEAU POUR TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES PENDANT UN ACCÈS ALÉATOIRE APPLIQUANT UNE RESTRICTION DE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) SHAH, Rikin, 63225 Langen, DE
TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 108 035 A1***
H04W 36/00 **H04W 4/20**
H04W 52/02

- (52) **H04W 36/0079; H04W 24/10; H04W 52/0229; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 20887613.6 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/075823 19.02.2020
(87) WO 2021/093213 2021/20 20.05.2021
(54) • DATENSAMMLUNG UND LEISTUNGS-VERBESSERUNG FÜR EIN KOMMUNIKATIONSNETZWERK
• DATA COLLECTION AND PERFORMANCE ENHANCEMENT FOR COMMUNICATION NETWORK
• COLLECTE DE DONNÉES ET AMÉLIORATION DES PERFORMANCES POUR RÉSEAU DE COMMUNICATION

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) FANG, Jianmin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 108 036 A1***
H04W 74/0833

- (25) En (26) En
(21) 21705309.9 (22) 11.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/012946 11.01.2021
(87) WO 2021/167714 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979936 P 08.01.2021 US 202117144928

- (54) • TECHNIKEN ZUM ÜBERTRAGEN VON WIEDERHOLUNGEN VON DIREKTZUGRIFFS-NACHRICHTEN IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONEN
• TECHNIQUES FOR TRANSMITTING REPETITIONS OF RANDOM ACCESS MESSAGES IN WIRELESS COMMUNICATIONS
• TECHNIQUES DE TRANSMISSION DE RÉPÉTITIONS DE MESSAGES D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL

- (71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

- (72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 108 037 A1***

(52) **H04W 74/0833; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04W 48/16; H04W 56/001; H04W 72/046**

- (25) En (26) En
(21) 21712299.3 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/018739 19.02.2021
(87) WO 2021/168220 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980095 P 18.02.2021 US 202117179139
- (54) • WIEDERHOLUNGS- UND EMPFANGS-STRAHLABTASTUNG FÜR PHYSIKALISCHE ZUFALLSZUGRIFFSKANÄLE UND ZUGEHÖRIGE STRAHLVERFEINERUNG
• PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL REPETITION AND RECEIVE-BEAM SWEEP AND ASSOCIATED BEAM REFINEMENT
• RÉPÉTITION DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE PHYSIQUE ET BALAYAGE DE FAISCEAU DE RÉCEPTION, ET AFFINEMENT DE FAISCEAU ASSOCIÉ

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

- (72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 74/08** (11) **4 108 038 A1***
H04B 7/04

(52) **H04W 74/0833; H04B 7/0695; H04B 7/088**

- (25) En (26) En
(21) 21717261.8 (22) 19.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/018785 19.02.2021
(87) WO 2021/168251 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980031 P 18.02.2021 US 202117179290

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DIREKTZUGRIFFSNACHRICHTEN AUF DER GRUNDLAGE VON STRAHLVERFEINERUNG IN DERVRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• TECHNIQUES FOR COMMUNICATING RANDOM ACCESS MESSAGES BASED ON BEAM REFINING IN WIRELESS COMMUNICATIONS
• TECHNIQUES DE COMMUNICATION DE MESSAGES D'ACCÈS ALÉATOIRE SUR LA BASE D'UN AFFINEMENT DE FAISCEAU DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

- (72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/06**

H04W 74/08 → (51) **H04L 1/18**

H04W 74/08 → (51) **H04W 24/10**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/10**

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 76/10** (11) **4 108 039 A1***
H04W 48/18 **H04W 88/08**

(52) **H04W 76/10; H04W 48/18; H04W 88/085**

- (25) En (26) En
(21) 21711676.3 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/018483 18.02.2021
(87) WO 2021/168054 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202016796620

- (54) • RESSOURCENISOLIERUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
• RESOURCE ISOLATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEMS
• ISOLEMENT DE RESSOURCE DANS DES SYSTEMES DE COMMUNICATIONS SANS FIL

- (71) Altistar Networks, Inc., 200 Ames Pond Drive, Tewksbury, MA 01876, US

- (72) BHANDARI, Anil Kumar, Tewksbury, MA 01876, US
BHASKARAN, Sridhar, Tewksbury, MA 01876, US

(74) Westphal, Petra, Einsel Attorney at Law und Rechtsanwältin PartmbB Große Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE

(51) **H04W 76/12** (11) **4 108 040 A1***
H04W 92/12 **H04W 92/20**
H04W 92/22

(52) **H04W 76/12**; H04W 92/12;
H04W 92/20; H04W 92/22

(25) En (26) En

(21) 21708753.5 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/051440 19.02.2021

(87) WO 2021/165915 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062979171 P

(54) • *BACKHAUL-ADAPTIONSPROTOKOLLPFA-
DIDENTITÄT ZUR FAIREN PLANUNG BEI
EINEM BACKHAUL-KNOTEN MIT INTE-
GRIERTEM ZUGANG*

• *BACKHAUL ADAPTATION PROTOCOL
PATH IDENTITY FOR FAIR SCHEDULING
IN AN INTEGRATED ACCESS BACKHAUL
NODE*

• *IDENTITÉ DE TRAJET DE PROTOCOLE
D'ADAPTATION DE LIAISON TERRESTRE
POUR UNE PLANIFICATION ÉQUITABLE
DANS UN NOEUD DE LIAISON
TERRESTRE D'ACCÈS INTÉGRÉ*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164
83 Stockholm, SE

(72) PRADAS, Jose Luis, 118 27 Stockholm, SE
MUHAMMAD, Ajmal, 191 41 Sollentuna, SE
TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 76/12 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 76/14** (11) **4 108 041 A1***
H04W 76/28

(52) **H04W 76/14**; **H04W 52/0216**;
H04W 76/28; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 21711440.4 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018792 19.02.2021

(87) WO 2021/168258 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062979985 P

18.02.2021 US 202117179367

(54) • *DISKONTINUIERLICHE ÜBERTRAGUNGS-
UND DISKONTINUIERLICHE EMPFANGS-
KONFIGURATIONEN FÜR SIDELINK-
KOMMUNIKATION*

• *DISCONTINUOUS TRANSMISSION AND
DISCONTINUOUS RECEPTION CONFIG-
URATIONS FOR SIDELINK COMMUNI-
CATIONS*

• *CONFIGURATIONS DE TRANSMISSION
DISCONTINUE ET DE RÉCEPTION
DISCONTINUE POUR COMMUNICATIONS
DE LIAISON LATÉRALE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California
92121-1714, US

GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-
1714, US

WU, Shuanshuan, San Diego, California

92121-1714, US

BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San
Diego, California 92121-1714, US

BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, Cali-
fornia 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 76/14 → (51) **H04W 28/26**

H04W 76/14 → (51) **H04W 76/28**

H04W 76/15 → (51) **H04B 17/309**

H04W 76/15 → (51) **H04W 76/27**

H04W 76/16 → (51) **H04L 29/06**

H04W 76/16 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/19 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 76/27** (11) **4 108 042 A1***
H04W 74/08

(52) **H04W 76/27**; H04W 74/0833

(25) En (26) En

(21) 21703035.2 (22) 08.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052928 08.02.2021

(87) WO 2021/165076 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 EP 20158853

(54) • *ÜBERTRAGUNG KLEINER DATEN IM IN-
AKTIVEN ZUSTAND VON BENUTZERGER-
RÄT (UE) ZU BASISSTATION (BS)*

• *TRANSMISSION OF SMALL DATA IN
INACTIVE STATE FROM USER
EQUIPMENT (UE) TO BASE STATION
(BS)*

• *TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES
DANS UN ÉTAT INACTIF, D'UN ÉQUIPE-
MENT UTILISATEUR (UE) À UNE
STATION DE BASE (BS)*

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation
of America, 2050 W 190th Street Suite 450,
Torrance, CA 90504, US

(72) TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP

SHAH, Rikin, 63225 Langen, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 76/27** (11) **4 108 043 A1***
H04W 76/28 **H04W 76/15**

(52) **H04L 5/001**; **H04L 5/0098**;
H04W 76/15; **H04W 76/27**;
H04L 1/1822; **H04L 1/1896**;
H04L 5/0053

(25) En (26) En

(21) 21847099.5 (22) 22.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009513 22.07.2021

(87) WO 2022/019690 2022/04 27.01.2022

(30) 22.07.2020 KR 20200091073

03.09.2020 KR 20200112342

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HANDHABUNG EINES PROTOKOLLS MIT
UNTERSTÜTZUNG VON SCG IN DUALER
KONNEKTIVITÄSTECHNOLOGIE*

• *METHOD AND APPARATUS FOR
HANDLING A PROTOCOL SUPPORTING
SUSPENSION AND RESUMPTION OF
SECONDARY CELL GROUP (SCG) IN
DUAL CONNECTIVITY TECHNOLOGY
SUPPORTED BY NEXT-GENERATION
MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION
D'UNE SUSPENSION ET D'UNE REPRISE
DE SUPPORT DE PROTOCOLE D'UN
GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES
(SCG) DANS UNE TECHNOLOGIE DE
CONNECTIVITÉ DOUBLE SUPPORTÉE
PAR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION
MOBILE DE NOUVELLE GÉNÉRATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

(51) **H04W 76/28** (11) **4 108 044 A1***
H04W 52/02 **H04W 72/02**
H04W 76/14

(52) **H04W 76/28**; **H04W 52/0216**;
H04W 52/0219; H04W 76/14

(25) En (26) En

(21) 21703949.4 (22) 12.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053538 12.02.2021

(87) WO 2021/165161 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 EP 20157804

(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN
UND -VERFAHREN*

• *COMMUNICATIONS DEVICES AND
METHODS*

• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE
COMMUNICATION*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) BEALE, Martin Warwick, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB

SHIMEZAWA, Kazuyuki, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04W 76/28 → (51) **H04W 76/14**

H04W 76/28 → (51) **H04W 76/27**

H04W 80/02 → (51) **H04W 88/18**

H04W 80/10 → (51) **H04W 88/18**

H04W 84/04 → (51) **H04W 40/22**

H04W 84/06 → (51) **H04W 40/22**

H04W 88/02 → (51) **B66B 25/00**

H04W 88/02 → (51) **H04W 12/041**

H04W 88/02 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04W 88/06** (11) **4 108 045 A1***
G06N 20/00

(52) **H04W 88/06; G06N 3/0454; G06N 3/084; H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04L 12/189; H04L 25/0254; G06N 3/0445; G06N 3/0472; G06N 3/0481; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0044; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
(21) 21710169.0 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/018419 17.02.2021
(87) WO 2021/168011 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980070 P
16.02.2021 US 202117176755

(54) • **SENDEN VON BEKANNTEN DATEN ZUM TRAINIEREN KÜNSTLICHER NEURONALER NETZE**
• **BROADCASTING KNOWN DATA TO TRAIN ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS**
• **DIFFUSION DE DONNÉES CONNUES POUR FORMER DES RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) PEZESHKI, Hamed, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Ajay, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
MENON, Vinod Viswanatha, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co., 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 88/06 → (51) **H04L 29/06**

H04W 88/06 → (51) **H04W 36/00**

H04W 88/08 → (51) **H04W 28/20**

H04W 88/08 → (51) **H04W 68/02**

H04W 88/08 → (51) **H04W 76/10**

H04W 88/14 → (51) **H04W 12/041**

(51) **H04W 88/18** (11) **4 108 046 A1***
H04W 28/02 H04W 24/10 H04W 80/02 H04W 80/10

(52) **H04W 76/11; H04W 80/06; H04W 76/12; H04W 88/18; Y02D 30/00**

(25) En (26) En
(21) 21784545.2 (22) 09.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/004534 09.04.2021
(87) WO 2021/206519 2021/41 14.10.2021

(30) 09.04.2020 KR 20200043583

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON BRÜCKENVERWALTUNGSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING BRIDGE MANAGEMENT INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE GESTION DE PONT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) MOON, Sangjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yoonseon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 88/18 → (51) **H04W 12/041**

H04W 92/00 → (51) **H04W 12/0433**

H04W 92/12 → (51) **H04W 76/12**

H04W 92/18 → (51) **H04W 28/26**

H04W 92/20 → (51) **H04W 28/20**

H04W 92/20 → (51) **H04W 76/12**

H04W 92/22 → (51) **H04W 76/12**

H04W 92/24 → (51) **H04W 8/24**

H05B 1/02 → (51) **A24F 40/465**

H05B 3/56 → (51) **H02G 15/184**

H05B 6/06 → (51) **A24F 40/465**

H05B 6/10 → (51) **A24F 40/46**

H05B 6/10 → (51) **A24F 40/465**

(51) **H05B 6/12** (11) **4 108 047 A1***

(52) **H05B 6/1236; H05B 2213/05; H05B 2213/06**

(25) De (26) De
(21) 21700558.6 (22) 13.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/050553 13.01.2021
(87) WO 2021/164954 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 102020104130

(54) • **KOCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN**
• **COOKING SYSTEM AND OPERATING METHOD**
• **SYSTÈME DE CUISSON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) GEHRING, Nils, Marius, 33739 Bielefeld, DE
MÜLLER, Christoph, 32289 Rodinghausen, DE

H05B 6/12 → (51) **A24F 40/46**

H05B 6/36 → (51) **A24F 40/46**

H05B 6/36 → (51) **A24F 40/465**

H05B 33/08 → (51) **G09G 3/3216**

H05B 33/12 → (51) **G09G 3/3216**

H05B 41/00 → (51) **H02M 3/325**

(51) **H05B 45/14** (11) **4 108 048 A1***
H05B 45/34 F21V 23/04 G01R 31/50

(52) **H05B 45/14; G01R 31/52; G01R 31/54; H05B 45/34**

(25) En (26) En
(21) 21706575.4 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/054112 19.02.2021
(87) WO 2021/165447 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 PCT/CN2020/076184
09.04.2020 EP 20169105

(54) • **SPANNUNGSMESSSCHALTUNG UND VERFAHREN**
• **VOLTAGE SENSING CIRCUIT AND METHOD**
• **CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TENSION**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) MENG, Zhaomin, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHANG, Hui, 5656 AE Eindhoven, NL
DING, Jiuliang, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/20 → (51) **H04N 7/18**

H05B 45/34 → (51) **H05B 45/14**

(51) **H05B 47/125** (11) **4 108 049 A1***

(52) **H05B 47/16; H05B 47/125; Y02B 20/40**

(25) En (26) En
(21) 21704288.6 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/053580 15.02.2021
(87) WO 2021/165173 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157551

(54) • **BESTIMMUNG EINER ANGEPASSTEN AUSTRITTSRICHTUNG VON TAGESLICHTNACHAHMENDEM LICHT**
• **DETERMINING AN ADJUSTED DAYLIGHT-MIMICKING LIGHT OUTPUT DIRECTION**
• **DÉTERMINATION D'UNE DIRECTION DE SORTIE DE LUMIÈRE RÉGLÉE IMITANT LA LUMIÈRE DU JOUR**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
KRIJN, Marcellinus, Petrus, Carolus, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
ROZENDAAL, Leendert, Teunis, 5656 AE Eindhoven, NL
VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/16 → (51) **H05B 47/19**

(51) **H05B 47/175** (11) **4 108 050 A1***
H05B 47/21

(52) **H05B 47/175; H05B 47/22**

(25) En (26) En

(21) 21705206.7 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/053879 17.02.2021

(87) WO 2021/165315 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 NL 2024923

- (54) • *WARTUNGSVERFAHREN UND KONFIGURATIONSVERFAHREN FÜR LEUCHTENANORDNUNGEN*
- *MAINTENANCE METHOD AND CONFIGURATION METHOD FOR LUMINAIRE ASSEMBLIES*
- *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION POUR ENSEMBLES LUMINAIRE*

(71) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE

(72) VANDECLEE, Jean, 4450 JUPRELLE, BE OLIVIER, Gérald, 1400 NIVELLES, BE DUBOIS, Grégory, 4000 LIÈGE, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H05B 47/19** (11) **4 108 051 A1***
H05B 47/16 **H04W 4/80**

(52) **H05B 47/19; H04L 67/12;**

H04W 4/80; H04W 56/0015;

H05B 47/16; Y02B 20/40; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20808314.7 (22) 12.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/081975 12.11.2020

(87) WO 2021/164906 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 CN 202010108537

- (54) • *SYNCHRONES BELEUCHTUNGSSYSTEM UND SYNCHRONES BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
- *SYNCHRONOUS LIGHTING SYSTEM AND SYNCHRONOUS LIGHTING CONTROL METHOD*
- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE SYNCHRONE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE SYNCHRONE*

(71) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN

SELF ELECTRONICS Germany GmbH, August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE Lin, Wanjiang, No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN

(72) DONG, Jianguo, Ningbo, Zhejiang 315103, CN

ZHANG, Jian, Ningbo, Zhejiang 315103, CN ZHAO, Pengyuan, Ningbo, Zhejiang 315103, CN

ZOU, Huimin, Ningbo, Zhejiang 315103, CN WU, Liang, Ningbo, Zhejiang 315103, CN

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H05B 47/21 → (51) **H05B 47/175**

H05H 1/00 → (51) **G01J 3/02**

H05H 1/24 → (51) **A61B 18/04**

H05K 3/00 → (51) **C08K 3/013**

H05K 3/00 → (51) **C08K 7/28**

H05K 3/12 → (51) **B41J 3/54**

H05K 3/18 → (51) **H01P 11/00**

H05K 5/02 → (51) **H02B 1/30**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 108 052 A1***
H01L 23/373

(52) **H05K 7/20509; H01L 23/373;**
H01L 23/3735; H01L 23/3736;
H01L 23/3738; H05K 7/20518

(25) En (26) En

(21) 21705676.1 (22) 08.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012773 08.01.2021

(87) WO 2021/167711 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 US 202016792681

- (54) • *ANGEPASSTE KÜHLPLATTENGEOMETRIEN ZUR HERSTELLUNG VON MEHREREN WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENT (CTE)-ZONEN*
- *TAILORED COLDPLATE GEOMETRIES FOR FORMING MULTIPLE COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION (CTE) ZONES*
- *GÉOMÉTRIES DE PLAQUES DE REFROIDISSEMENT ADAPTÉES POUR FORMER DE MULTIPLES COEFFICIENTS DE ZONES DE DILATATION THERMIQUE (CTE)*

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US

(72) MCCORDIC, Craig H., Medfield, Massachusetts 02052, US

ELLSWORTH, Joseph R., Boylston, Massachusetts 01583, US

SOUTHARD, Todd E., Bolton, Massachusetts 01740, US

HEINRICH, Ethan S., Westborough, Massachusetts 01581, US

ZARKH, Dmitry, Waltham, Massachusetts 02451, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 108 053 A1***

(52) **H05K 7/20936; H01L 2224/48091;**
H01L 2224/48227

(25) De (26) De

(21) 21705872.6 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100102 03.02.2021

(87) WO 2021/164814 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 DE 102020104336

(54) • *LEISTUNGSELEKTRONISCHE EINRICHTUNG SOWIE LEISTUNGSELEKTRONISCHES FUNKTIONSSYSTEM*

• *POWER ELECTRONICS DEVICE AND POWER ELECTRONICS FUNCTIONAL SYSTEM*

• *DISPOSITIF D'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE ET SYSTÈME FONCTIONNEL D'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

(72) AN, Bao Ngoc, 76131 Karlsruhe, DE

HUMBERT, Andreas, 77833 Ottersweier, DE KROITZSCH, Jens, 67160 Wissembourg, FR

H05K 7/20 → (51) **H02J 50/12**

I.1(2)

• **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**

• **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153 (4)), arranged by international patent classification and publication number**

• **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) **A01B 69/00** (11) **4 108 054 A1**
G05D 1/00 **H04Q 9/00**

(52) **A01B 69/00; G05D 1/00; H04Q 9/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21757332.8 (22) 28.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003016 28.01.2021

(87) WO 2021/166580 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026686

27.11.2020 JP 2020196765

(54) • *SYSTEM ZUM AUTONOMEN FAHREN*

• *AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM*

• *SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME*

(71) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0013, JP

(72) NISHIBEPPU, Shinya, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP

IWASE, Takuya, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **A01B 69/00** (11) **4 108 055 A1**
G05D 1/00 **G05D 1/02**

(52) **A01B 69/001; G05D 1/0094;**

A01B 69/008; G05D 2201/0201

(25) En (26) En

(21) 22177779.0 (22) 08.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103303
22.06.2021 JP 2021103304

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *AGRICULTURAL MACHINE*
• *MACHINE AGRICOLE*

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) TAMATANI, Kenji, Osaka, 5900823, JP
OKUYAMA, Yuji, Osaka, 5900823, JP
SAKAGUCHI, Kazuo, Osaka, 5900823, JP
TAKAHASHI, Yusuke, Osaka, 5900823, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A01B 69/04** (11) **4 108 056 A1**
G06Q 50/02

(52) **A01B 69/008; G06Q 50/02**

(25) De (26) De

(21) 22184615.7 (22) 13.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.09.2017 DE 102017121757

(54) • *VERFAHREN ZUR PLANUNG UND STEUERUNG EINER LOGISTISCHEN PROZESSKETTE IN DER AGRARWIRTSCHAFT*
• *METHOD FOR PLANNING AND CONTROLLING A LOGISTICAL PROCESS CHAIN IN THE AGRICULTURAL INDUSTRY*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION ET DE COMMANDE D'UNE CHAÎNE DE PROCESSUS LOGISTIQUE DANS L'ÉCONOMIE AGRICOLE*

(71) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpfen 11, 49201 Dissen, DE

(72) Steckel, Thilo, 33330 Gütersloh, DE
Deeken, Henning, 49076 Osnabrück, DE
Krampe, Florian, 49525 Lengerich, DE

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(62) 18183307.0 / 3 459 332

A01B 73/00 → (51) **B62D 33/06**

A01C 1/08 → (51) **B01J 3/00**

(51) **A01C 23/00** (11) **4 108 057 A1**
A01M 7/00

(52) **A01C 23/007; A01M 7/0089**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22305855.3 (22) 13.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106804

(54) • *SYSTEM ZUR REGULIERUNG DES DRUCKS UND DER DURCHFLUSSMENGE EINES SPRÜHGERÄTS MIT LOKALISIERTER ZERSTÄUBUNG*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING THE PRESSURE AND FLOW OF A SPRINKLER WITH LOCALISED SPRAYING*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE PRESION ET DE DÉBIT D'UN PULVÉRISATEUR À PULVÉRISATION LOCALISÉE*

(71) SC OPTIMA, Zl les Hallots, 62620 Ruitz, FR

(72) Houssard, Olivier, 62232 Fouquières-lès-Béthune, FR

Sochala, Nicolas, 59249 Aubers, FR

(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247, 62405 Béthune Cedex, FR

(51) **A01D 34/00** (11) **4 108 058 A1**
A01D 69/02 **A01G 3/06**

(52) **A01D 34/00; A01D 69/02; A01G 3/06**

(25) Zh (26) En

(21) 21807752.7 (22) 21.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/088620 21.04.2021

(87) WO 2021/233047 2021/47 25.11.2021

(30) 21.05.2020 CN 202010437519

12.04.2021 CN 202110387860

(54) • *LEISTUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PUISSANCE*

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(72) Li, Long, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

Li, Li, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

ZHANG, Chenzhong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

XIAN, Chao, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Jingru, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A01D 34/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **A01D 34/30** (11) **4 108 059 A1**
A01D 41/14

(52) **A01D 34/30; A01D 41/144**

(25) De (26) De

(21) 22180470.1 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 DE 102021116545

(54) • *SCHNEIDWERK MIT GETEILTEM MESSERBALKEN*

• *CUTTING DEVICE WITH DIVIDED CUTTER BAR*

• *MÉCANISME DE COUPE POUR VU DE BARRE DE COUPE EN PLUSIEURS PARTIES*

(71) Carl Geringhoff GmbH & Co. KG, Gersteinstrasse 18, 59227 Ahlen, DE

(72) Webermann, Dirk, 48308 Senden, DE

(74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(51) **A01D 34/416** (11) **4 108 060 A1**
A01D 34/4166

(25) En (26) En

(21) 22153176.7 (22) 25.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 16.02.2021 IT 20210003443

06.05.2021 IT 202100011570

(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERANKERUNG VON TRIMMLINIEN AN EINEM ZWISCHENREIHKOPF UND ZWISCHENREIHKOPF MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*

• *DEVICE FOR ANCHORING TRIMMING LINES TO AN INTER-ROW HEAD AND INTER-ROW HEAD WITH SUCH DEVICE*

• *DISPOSITIF D'ANCRAGE DE LIGNES DE COUPE SUR UNE TÊTE INTER-RANGÉES ET TÊTE INTER-RANGÉES DOTÉE D'UN TEL DISPOSITIF*

(71) Zanon S.R.L., Via Madonnetta, 30, 35011 Campodarsego PD, IT

(72) ZANON, Franco, 35011 CAMPODARSEGO PD, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **A01D 34/73** (11) **4 108 061 A1**
A01D 34/736

(25) De (26) De

(21) 22179885.3 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 AT 505172021

(54) • *VERSCHLEISSSCHUTZVORRICHTUNG FÜR MÄHSCHNEIDWERKE*

• *WEAR PROTECTION DEVICE FOR MOWING DISKS FOR ROTARY MOWER*

• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE L'USURE POUR DISQUES DE COUPE POUR BARRES DE FAUCHEUSE ROTATIVE*

(71) Gebrüder Busatis Gesellschaft m.b.H., Busatisstraße 15, 3251 Purgstall an der Erlauf, AT

(72) Lutz, Wolfgang, 3250 Wieselburg, AT

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A01D 34/78 → (51) **A01D 69/02**

(51) **A01D 41/12** (11) **4 108 062 A1**
A01D 75/00 **A01F 12/40**

A01F 12/42 **A01F 12/44**

A01F 12/48

(52) **A01D 41/12; A01D 75/00; A01F 12/40; A01F 12/42; A01F 12/44; A01F 12/48**

(25) De (26) De

(21) 22156914.8 (22) 16.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DE 102021116329

(54) • *SAUGWINDREINIGUNG*

• *SUCTION WIND CLEANING*

• *NETTOYAGE PAR ASPIRATION*

(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(72) Schwarz, Michael, 53604 Bad Honnef, DE

Diekamp, Andreas, 49176 Hilter, DE

Vieregge, Christopher, 32694 Dörentrup, DE

Beckmann, Hermann-Konstantin, 32584 Löhne, DE

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

- (51) **A01D 41/127** (11) **4 108 063 A1**
A01D 43/08 **G01N 15/02**
- (52) **A01D 43/085; A01D 41/127;**
G01N 15/0227; G01N 15/1431;
G01N 15/1463; G01N 2015/0294;
G01N 2015/1497
- (25) De (26) De
(21) 22156918.9 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 DE 102021116118
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
INDIKATORS FÜR EINE AUFBEREITUNG
QUALITÄT EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN
ERNTGUTS*
• *METHOD FOR DETERMINING AN
INDICATOR FOR A TREATMENT QUALITY
OF AN AGRICULTURAL CROP*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN
INDICATEUR POUR UNE QUALITÉ DE
TRAITEMENT D'UNE PRODUIT DE
RÉCOLTE AGRICOLE*
- (71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen
GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel,
DE
- (72) Belau, Sven Carsten, 33332 Gütersloh, DE
Fischer, Frédéric, 59759 Arnsberg, DE
Heitmann, Christoph, 48231 Warendorf, DE
Bönig, Ingo, 33330 Gütersloh, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE
-
- A01D 41/14** → (51) **A01D 34/30**
-
- A01D 43/08** → (51) **A01D 41/127**
-
- A01D 45/00** → (51) **A01D 46/00**
-
- (51) **A01D 46/00** (11) **4 108 064 A1**
A01G 18/70 **A01G 18/60**
B25J 9/02 **B25J 15/02**
A01D 45/00 **A01D 46/30**
G06T 7/00 **G06T 7/90**
G06V 20/10
- (52) **A01G 18/62; A01D 45/00;**
A01D 46/30; A01G 18/60; A01G 18/70;
B25J 9/026; B25J 9/04; B25J 15/022;
G06V 20/188; G06V 20/68;
G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 22184502.7 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.11.2018 US 201862760598 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTO-
NOMEN ERNTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR
AUTONOMOUS HARVESTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCOLTE
AUTONOME*
- (71) MYCIONICS INC., 2899 Cromarty Dr.,
Putnam, ON NOL 2B0, CA
- (72) GOOD, Murray, Putnam, Ontario NOL 2B0,
CA
GLIBETIC, Stefan, Putnam, Ontario NOL
2B0, CA
KUCHINSKIY, Nikita, Putnam, Ontario NOL
2B0, CA
KERMANI, Mehrdad, Putnam, Ontario NOL
2B0, CA
HAYDEN, Scott, Putnam, Ontario NOL 2B0,
CA
PHAN, John, Putnam, Ontario NOL 2B0, CA

- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(62) 19885549.6 / 3 742 883
-
- A01D 46/30** → (51) **A01D 46/00**
-
- (51) **A01D 65/02** (11) **4 108 065 A1**
A01D 65/02
- (25) De (26) De
(21) 21181120.3 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ÄHRENHEBER FÜR EIN MÄHWERK EI-
NER ERNTEMASCHINE*
• *CROP LIFTER FOR A MOWER OF A
HARVESTING MACHINE*
• *RELEVÉUR D'ÉPIS POUR UNE BARRE DE
COUPE D'UNE MACHINE DE RÉCOLTE*
- (71) SMF - Holding GmbH, Siegener Straße 10,
57612 Eichelhardt, DE
- (72) HÖLLER, Frank, 57629 Stein Wingert, DE
- (74) Neumann Müller Oberwalleney Patent-
anwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a,
50677 Köln, DE
-
- (51) **A01D 69/02** (11) **4 108 066 A2**
A01D 34/78
- (52) **A01D 69/02; A01D 34/78;**
A01D 2101/00
- (25) En (26) En
(21) 22178263.4 (22) 10.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110714441
- (54) • *OUTDOOR-ARBEITSGERÄT*
• *OUTDOOR WORKING DEVICE*
• *OUTIL DE TRAVAIL DE PLEIN AIR*
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529,
Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
- (72) YANG, Dezhong, Nanjing, Jiangsu, CN
LIU, Yangzi, Nanjing, Jiangsu, CN
LI, Li, Nanjing, Jiangsu, CN
LI, Ju, Nanjing, Jiangsu, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechts-
anwälte Friedrichstraße 33, 80801 München,
DE
-
- A01D 69/02** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 75/00** → (51) **A01D 41/12**
-
- (51) **A01D 75/18** (11) **4 108 067 A1**
A01D 89/00
- (52) **A01D 89/008; A01D 75/18**
- (25) En (26) En
(21) 22179932.3 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 US 202117355805
- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄTESYS-
TEM MIT EINER STEUERUNG ZUR ER-
FASSUNG UND VERMINDERUNG VON
VERSTOPFUNGZUSTÄNDEN*

- *AGRICULTURAL IMPLEMENT SYSTEM
WITH A CONTROLLER FOR DETECTING
AND MITIGATING PLUG CONDITIONS*
• *SYSTÈME D'OUTIL AGRICOLE AVEC UN
ORGANE DE COMMANDE POUR LA
DETECTION ET L'ATTÉNUATION DES
CONDITIONS DE BOUCHON*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeys-
straat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) CHILDS, Albert, Denver, 17517, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeys-
straat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- A01D 89/00** → (51) **A01D 75/18**
-
- A01F 12/40** → (51) **A01D 41/12**
-
- A01F 12/42** → (51) **A01D 41/12**
-
- A01F 12/44** → (51) **A01D 41/12**
-
- A01F 12/48** → (51) **A01D 41/12**
-
- (51) **A01F 15/07** (11) **4 108 068 A1**
A01F 15/18
- (52) **A01F 15/0715; A01F 2015/186**
- (25) En (26) En
(21) 22178863.1 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 17.06.2021 US 202117304251
- (54) • *NETZFÜHRUNG FÜR DIE OBEREN WAL-
ZEN EINER RUNDBALLENPRESSE*
• *NET GUIDE FOR UPPER ROLLERS OF
ROUND BALER*
• *GUIDE DE FILET POUR LES ROULEAUX
SUPÉRIEURS D'UNE ROTO-PRESSE*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) Derscheid, Daniel E., Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- (51) **A01F 15/08** (11) **4 108 069 A1**
A01F 15/0883; A01F 2015/0785
- (25) De (26) De
(21) 22178744.3 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 DE 102021116199
- (54) • *RUNDBALLENPRESSE*
• *ROUND BALING PRESS*
• *PRESSE À BALLE RONDES*
- (71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH &
Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480
Spelle, DE
- (72) Schnieders, Felix, 49808 Lingen, DE
-
- (51) **A01F 15/08** (11) **4 108 070 A1**
A01F 15/0841
- (25) En (26) En
(21) 22179903.4 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 US 202117355923

- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄTESYSTEM MIT STEUERUNG ZUR STEUERUNG DES FAHRENS UND DER ZAPFWELLENKUPPLUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON VERSTOPFUNGSBEDINGUNGEN*
• *AGRICULTURAL IMPLEMENT SYSTEM WITH A CONTROLLER THAT CONTROLS TRAVEL AND POWER TAKE OFF COUPLING IN RESPONSE TO PLUG CONDITIONS*
• *SYSTÈME D'OUTIL AGRICOLE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE COMMANDANT LE DÉPLACEMENT ET LE COUPLAGE DE PRISE DE FORCE EN RÉPONSE AUX CONDITIONS DE BOUCHON*

- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) CHILDS, Albert, Denver, 17517, US
(72) SMITH, Kevin M., Narvon, 17555, US
(72) MORTIER, Geert P., B-9000 Gent, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01F 25/08 → (51) **A01F 25/12**

- (51) **A01F 25/12** (11) **4 108 071 A1**
A01F 25/08 **F26B 9/00**
(52) **A01F 25/12; A01F 25/08; F26B 9/00**
(25) De (26) De
(21) 21181446.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM ZUM TROCKNEN VON PFLANZENFASERBALLEN*
• *SYSTEM FOR DRYING PLANT FIBRE BALES*
• *SYSTÈME DE SÉCHAGE DE BOULES DE FIBRES VÉGÉTALES*
(71) Zitzelsberger, Alois, Branntweinhäuser 43, 94089 Neureichenau, DE
(72) Zitzelsberger, Alois, 94089 Neureichenau, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Bahnhofstrasse 5, 94315 Straubing, DE

A01G 3/053 → (51) **B25F 3/00**

A01G 3/06 → (51) **A01D 34/00**

- (51) **A01G 9/02** (11) **4 108 072 A1**
A01G 31/06
(52) **A01G 9/025; A01G 31/06**
(25) En (26) En
(21) 22179032.2 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 SG 10202106748
(54) • *MODULARE AEROPONISCHE BAUGRUPPE*
• *A MODULAR AEROPONICS ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE AÉROPONIQUE MODULAIRE*
(71) Grobrix Pte. Ltd, 160 Robinson Road 14-04 Singapore Business Federation Centre, 068914 Singapore, SG
(72) HOWE, Mathew Robert, 098327 SINGAPORE, SG
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A01G 18/60 → (51) **A01D 46/00**

A01G 18/70 → (51) **A01D 46/00**

- (51) **A01G 20/47** (11) **4 108 073 A1**
E01H 1/08
(52) **A01G 20/47; E01H 1/0809**
(25) En (26) En
(21) 22180396.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 JP 2021105509
(54) • *AXIALGEBLÄSE*
• *AXIAL FLOW BLOWER*
• *VENTILATEUR À FLUX AXIAL*
(71) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
(72) Takano, Masayuki, Tokyo, 198-8760, JP
(72) Kinoshita, Yuusuke, Tokyo, 198-8760, JP
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

A01G 20/47 → (51) **F04D 19/00**

- (51) **A01G 24/00** (11) **4 108 074 A1**
G01N 33/00; A01G 7/00
(25) En (26) En
(21) 21305854.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER BIOMASSE VON HAARWURZELN IN EINER MEHRPHASIGEN KULTUR*
• *METHOD FOR ESTIMATING THE BIOMASS OF HAIRY ROOTS IN A MULTI-PHASIC CULTURE*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA BIOMASSE DES RACINES VELUES DANS UNE CULTURE MULTI-PHASES*
(71) Samabriva, 72 rue des Jacobins, 80000 Amiens, FR
(72) CARDON, Florian, 80700 Roiglise, FR
(72) LEMASSON, Camille, 80000 Amiens, FR
(72) GUILLET, Marina, 44130 Blain, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **A01G 25/02** (11) **4 108 075 A1**
A01G 27/00 **A01G 29/00**
(52) **A01G 29/00; A01G 25/02; A01G 27/006**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22175281.9 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 FR 2106786
(54) • *VORRICHTUNG ZUR WASSERVERSORGUNG VON MINDESTENS EINER PFLANZE, INSBESONDERE EINER GEMÜSE-PFLANZE, UND ANLAGE MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR SUPPLYING AT LEAST ONE PLANT WITH WATER, IN PARTICULAR A VEGETABLE, AND INSTALLATION*

COMPRISING AT LEAST ONE SUCH DEVICE

- *DISPOSITIF POUR ALIMENTER EN EAU AU MOINS UNE PLANTE NOTAMMENT POTAGERE ET INSTALLATION COMPORTANT AU MOINS UN TEL DISPOSITIF*
(71) RAIZ'O, 13 Hameau La Scellee, 78980 Brevail, FR
(72) CLERISSE, Eric, 78980 BREVAL, FR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

A01G 27/00 → (51) **A01G 25/02**

A01G 29/00 → (51) **A01G 25/02**

A01G 31/06 → (51) **A01G 9/02**

- (51) **A01H 1/00** (11) **4 108 076 A1**
A01H 5/10 **A01H 5/12**
A01H 6/46 **C12N 15/82**
(52) **A01H 1/1255; A01H 5/10; A01H 5/12; A01H 6/4684; C12N 15/8213; C12N 15/8282**

- (25) En (26) En
(21) 21180996.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ERHÖHTE KRANKHEITSRESISTENZ VON MAIS GEGEN DIE NÖRDLICHE BLATT-FLECKENKRANKHEIT DURCH EINEN QTL AUF CHROMOSOM 4*
• *ENHANCED DISEASE RESISTANCE OF MAIZE TO NORTHERN CORN LEAF BLIGHT BY A QTL ON CHROMOSOME 4*
• *RÉSISTANCE AMÉLIORÉE DU MAÏS À LA MALADIE DE LA BRÛLURE DE LA FEUILLE DU MAÏS PAR UN QTL SUR LE CHROMOSOME 4*
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(72) SCHEUERMANN, Daniela, 37574 Einbeck, DE
(72) PRESTERL, Thomas, 37574 Einbeck, DE
(72) KESSEL, Bettina, 37574 Einbeck, DE
(72) STAHL, Dietmar Jürgen, 37574 Einbeck, DE
(72) STIRNWEIS, Daniel Fabian, 37085 Göttingen, DE
(72) BETTGENHÄUSER, Jan, 37574 Einbeck, DE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A01H 5/10 → (51) **A01H 1/00**

A01H 5/12 → (51) **A01H 1/00**

A01H 6/46 → (51) **A01H 1/00**

A01H 13/00 → (51) **A23K 10/30**

- (51) **A01K 1/00** (11) **4 108 077 A1**
(52) **A01K 1/0047; A01K 1/0052; A01K 1/0064; A01K 1/0082**

- (25) En (26) En
(21) 22174937.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.05.2021 SA 121420760
(54) • *LUFTFILTERSYSTEM FÜR VIEHSTÄNDE*
• *LIVESTOCK HOUSE AIR FILTRATION SYSTEM*

- *SYSTÈME DE FILTRATION D'AIR POUR LOGEMENT D'ÉLEVAGE*
- (71) Almarai Company, P.O. 8524, 11491 Riyadh, SA
- (72) MACKIE, Andrew, 11491 Riyadh, SA
LOONEY, Dermot, 11491 Riyadh, SA
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 21177198.5 / 4 098 107

- (51) **A01K 1/01** (11) **4 108 078 A1**
(52) **A01K 1/0132**
- (25) De (26) De
(21) 22180710.0 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 AT 5012721 U
- (54) • *VERLAGERUNGSANLAGE FÜR EINEN STALL*
• *POSITIONING SYSTEM FOR A STALL*
• *INSTALLATION DE DÉPLACEMENT POUR UNE ÉTABLE*
- (71) Schauer Agrotroic GmbH, Passauer Strasse 1, 4731 Prambachkirchen, AT
- (72) HUMER, Johannes, 4722 Steegen, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

A01K 1/015 → (51) **A61N 2/06****A01K 5/00** → (51) **A01K 5/02**

- (51) **A01K 5/02** (11) **4 108 079 A1**
A01K 5/00
- (52) **A01K 5/0266; A01K 5/001**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22178105.7 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 10.06.2021 FR 2106135
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER SERVICEQUALITÄT EINER FÜTTERUNGSANLAGE FÜR NUTZTIERE UND EINE SOLCHE FÜTTERUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR CHECKING THE SERVICE QUALITY OF A FEEDING INSTALLATION FOR LIVESTOCK AND SUCH A FEEDING INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA QUALITÉ DE SERVICE D'UNE INSTALLATION D'ALIMENTATION POUR ANIMAUX D'ÉLEVAGE ET UNE TELLE INSTALLATION D'ALIMENTATION*
- (71) Kuhn-Audureau SAS, Rue de la Quanquère, 85260 La Copechagnière, FR
- (72) MABIRE, Nicolas, 56380 MONTENEUF, FR
LEGRAND, Adrien, 85000 LA ROCHE-SUR-YON, FR
- (74) Esch, Esther Evelyne, Kuhn SAS 4 Impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR

- (51) **A01K 47/06** (11) **4 108 080 A1**
(52) **A01K 47/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22176370.9 (22) 31.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.05.2021 FR 2105680
- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR BIENENSTOCK*
• *BEEHIVE PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE RUCHE*
- (71) API & BEE, 406 Route du Nomdieu, 47600 Nérac, FR
- (72) RIPET, Frédérique, 47310 Estillac, FR
- (74) Aquinov, Allée de la Forstière, 33750 Beychac et Caillau, FR

A01K 63/04 → (51) **B01F 11/00**

- (51) **A01K 67/033** (11) **4 108 081 A1**
C05F 17/05 **B65D 21/08**
B65D 25/04 **B65D 81/38**
B65D 85/50

- (52) **A01K 67/033; B65D 19/18; B65D 81/3818; B65D 81/3823; B65D 85/50; B65G 1/00; C05F 17/05; B65D 2203/10; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00174; B65D 2519/00208; B65D 2519/00338; B65D 2519/00407; B65D 2519/00527; B65D 2519/00621; B65D 2519/00661; B65D 2519/00711; B65D 2519/0081; B65D 2519/00975**

- (25) It (26) En
(21) 22153789.7 (22) 27.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 28.01.2021 IT 202100001700
- (54) • *MULTIFUNKTIONALE MODULARE EINHEIT ZUR ZÜCHTUNG VON INSEKTEN UND ZUR BIOBEHANDLUNG VON NEBENPRODUKTEN UND/ODER ORGANISCHEN ABFÄLLEN UND VERWANDTE TECHNOLOGISCHE SYSTEME ZUR ELEKTROMECHANISCHEN LAGERUNG UND HANDHABUNG*
• *MULTIFUNCTIONAL MODULAR UNIT FOR BREEDING OF INSECTS AND FOR BIOTREATMENT OF AGRIFOOD BY-PRODUCT AND/OR ORGANIC WASTE AND RELATED TECHNOLOGICAL SYSTEMS FOR ELECTROMECHANICAL STORAGE AND HANDLING*
• *UNITÉ MODULAIRE MULTIFONCTIONNELLE POUR ÉLEVER DES INSECTES ET POUR LE BIOTRAITEMENT DE SOUS-PRODUIT AGROALIMENTAIRE ET/OU DE DÉCHETS ORGANIQUES ET SYSTÈMES TECHNOLOGIQUES ASSOCIÉS POUR LE STOCKAGE ET LA MANIPULATION ÉLECTROMÉCANIQUES*
- (71) Econher S.r.l., c/o Tecnopolis PST S.P. 62 Km 3, 70010 Valenzano (BA), IT
- (72) Caramia, Giuseppe, 70043 Monopoli (BA), IT
Caprio, Francesco, 70010 Valenzano (BA), IT
Carucci, Vito, 70043 Monopoli (BA), IT
Garganese, Gesumino, 70043 Monopoli (BA), IT
- (74) De Tullio, Michele Elio, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT

- (51) **A01M 1/02** (11) **4 108 082 A1**
(52) **A01M 1/026**

- (25) En (26) En
(21) 21180587.4 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON INSEKTENAKTIVITÄT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING INSECT ACTIVITY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR MESURER L'ACTIVITÉ DES INSECTES*
- (71) FaunaPhotonics Agriculture & Environmental A/S, Støberigade 14, 2450 Copenhagen SV, DK
- (72) LEMMICH, Jesper, 2450 Copenhagen SV, DK
STILL, Laurence, 2450 Copenhagen SV, DK
PEDERSEN, Michael Stanley, 2450 Copenhagen SV, DK
MALMROS, Ludvig, 2450 Copenhagen SV, DK
NIELSEN, Josefine Holm, 2450 Copenhagen SV, DK
POULSEN, Knud, 2450 Copenhagen SV, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A01M 7/00 → (51) **A01C 23/00****A01M 23/24** → (51) **A01M 23/30**

- (51) **A01M 23/30** (11) **4 108 083 A1**
A01M 23/24 **A01M 23/38**
A01M 25/00
- (52) **A01M 23/245; A01M 23/30; A01M 23/38; A01M 25/004**
- (25) De (26) De
(21) 22020232.9 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 DE 102021116010
- (54) • *FANGVORRICHTUNG; VERFAHREN ZUM TÖTEN EINES ZIELTIERS; VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER FANGVORRICHTUNG*
• *A CAPTURE DEVICE; A METHOD OF KILLING A TARGET ANIMAL; A METHOD OF USING A CAPTURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE, PROCÉDÉ PERMETTANT DE TUER UN ANIMAL CIBLE, PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE CAPTURE*
- (71) Steiner, Michael, Samtrotweg 1, 74388 Talheim, DE
- (72) Steiner, Michael, 74388 Talheim, DE
- (74) Patentanwälte Schuster, Müller & Partner mbB, Alexanderstraße 92, 70182 Stuttgart, DE

A01M 23/38 → (51) **A01M 23/30****A01M 25/00** → (51) **A01M 23/30**

- (51) **A01N 1/02** (11) **4 108 084 A1**
C12N 5/02 **C12N 5/07**
C12Q 1/04
- (52) **A01N 1/02; C12N 5/0006; C12N 5/06; C12Q 1/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 20919478.6 (22) 17.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/005991 17.02.2020

(87) WO 2021/166022 2021/34 26.08.2021

- (54) • *PROBENKONSERVIERUNGSZUSAMMENSETZUNG*
- *SAMPLE PRESERVATION COMPOSITION*
- *COMPOSITION DE CONSERVATION D'ÉCHANTILLON*

(71) Nippon Becton Dickinson Company, Ltd.,
15-1 Akasaka 4-chome Minato-ku, Tokyo
107-0052, JP

National Cancer Center Japan, 1-1 Tsukiji 5-
chome Chuo-ku, Tokyo 104-0045, JP

(72) NISHIKAWA Hiroyoshi, Tokyo 104-0045, JP
KOBAYASHI Tamiyo, Tokyo 107-0052, JP

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **A01N 33/12** (11) **4 108 085 A1**
A01N 55/00 **A01P 1/00**

(52) **A01P 1/00; A01N 33/12; A01N 55/00**

(25) En (26) En

(21) 22180440.4 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 JP 2021105391

- (54) • *WÄSSRIGE LÖSUNGSZUSAMMENSETZUNG DIE ORGANOSILIZIUMVERBINDUNGEN ENTHÄLT*
- *AQUEOUS SOLUTION COMPOSITION CONTAINING ORGANOSILICON COMPOUNDS*
- *COMPOSITION DE SOLUTION AQUEUSE CONTENANT DES COMPOSÉS D'ORGANOSILICIUM*

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Maru-
nouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP

(72) HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi, JP
YAMADA, Tetsuro, Annaka-shi, JP

TSUCHIDA, Kazuhiro, Annaka-shi, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01N 33/12 → (51) **A61P 31/02**

A01N 55/00 → (51) **A01N 33/12**

A01N 59/16 → (51) **C09D 5/14**

(51) **A01N 63/22** (11) **4 108 086 A1**
A01P 1/00

(52) **A01N 63/22; A01P 1/00**

(25) En (26) En

(21) 21181507.1 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *MIKROBIELLES MITTEL MIT MORAXELLA SP. HEMMENDER AKTIVITÄT*
- *MICROBIAL AGENT WITH MORAXELLA SP. INHIBITING ACTIVITY*
- *AGENT MICROBIEN AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE DE MORAXELLA SP.*

(71) BRAIN Biotech AG, Darmstädter Straße 34-
36, 64673 Zwingenberg, DE

(72) BORGMEIER, Claudia Dr., 64625 Bensheim,
DE

GERSBACH, Jens-Peter, 68239 Mannheim,
DE

SCHOLZ, Paul, 50931 Köln, DE

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main,
DE

A01N 63/22 → (51) **C11D 3/38**

A01P 1/00 → (51) **A01N 33/12**

A01P 1/00 → (51) **A01N 63/22**

A01P 1/00 → (51) **A61P 31/02**

(51) **A21D 8/04** (11) **4 108 087 A1**

A21D 13/06 **A21D 13/062**
C12N 9/28

(52) **A21D 13/062; A21D 8/042;**
A21D 8/047; C12N 9/2417;
C12Y 302/01001; C12Y 302/01003

(25) En (26) En

(21) 22168860.9 (22) 08.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 08.07.2014 EP 14176074

08.07.2014 US 201462021899 P

(27) 08.07.2015 PCT/EP2015/065612

- (54) • *ZUCKERPRODUZIERENDE UND TEXTUR-VERBESSERENDE BACKVERFAHREN SOWIE DARAUS HERGESTELLTE PRODUKTE*
- *SUGAR-PRODUCING AND TEXTURE-IMPROVING BAKERY METHODS AND PRODUCTS FORMED THEREFROM*
- *PRODUITS DE BOULANGERIE FORMÉS SANS SUCRE AJOUTÉ ET LEURS PROCÉDES DE FABRICATION*

(71) Caravan Ingredients Inc., 7905 Quivira
Road, Lenexa, Kansas 66215, US

(72) Feng, GuoHua, Overland Park, 66221, US
Guilfoyle, Emily, Overland Park, 66212, US
Stinson, Jesse, Olathe, 66061, US
Skogerson, Lawrence, Mission Hills, 66208,
US

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

(62) 15735944.9 / 3 166 412

A21D 13/06 → (51) **A21D 8/04**

A21D 13/06 → (51) **A61K 31/7072**

A21D 13/062 → (51) **A21D 8/04**

(51) **A22C 9/00** (11) **4 108 088 A1**
G01D 5/20

(52) **A22C 9/001; B26D 5/00; B26D 5/007;**
B26D 2210/02

(25) En (26) En

(21) 21181691.3 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SENSORANORDNUNG IN EINER LEBENSMITTELVERARBEITUNGSMASCHINE*
- *SENSOR ARRANGEMENT IN A FOOD PROCESSING MACHINE*
- *AGENCEMENT DE CAPTEUR DANS UNE MACHINE DE TRAITEMENT DES ALIMENTS*

(71) Günther Maschinenbau GmbH, Am Bauhof
7, 64807 Dieburg, DE

(72) Jäckel, Andreas, 64850 Schaaflheim -
Schlierbach, DE

Schwebel, Jörg, 64405 Fischbachtal - Nie-
dernhausen, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-
anwälte PartGmbH Postfach 31 02 60,
80102 München, DE

(51) **A22C 25/16** (11) **4 108 089 A1**

(52) **A22C 25/16**

(25) De (26) De

(21) 21181169.0 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FREISCHNEIDEN DER FLANKENGRÄTEN VON GEKÖPFTEN, GESCHLACHTETEN UND VORZUGSWEISE IN IHRER BAUCHHÖHLE GEÖFFNETEN FISCHEN SOWIE VERFAHREN UND FILETIERMASCHINE ZUM FILETIEREN GEKÖPFTER, GESCHLACHTETER UND VORZUGSWEISE IN IHRER BAUCHHÖHLE GEÖFFNETER FISCHES INSBESONDERE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*

- *DEVICE FOR CUTTING FREE THE FLANK BONES OF FISH THAT HAVE HAD HEADS REMOVED, HAVE BEEN SLAUGHTERED AND HAVE PREFERABLY BEEN OPENED IN THEIR ABDOMINAL CAVITY, AND METHOD AND FILLETING MACHINE FOR FILLETING FISH THAT HAVE HAD HEADS REMOVED, HAVE BEEN SLAUGHTERED AND HAVE PREFERABLY BEEN OPENED IN THEIR ABDOMINAL CAVITY, IN PARTICULAR WITH SUCH A DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DÉCOUPE AU TRAVERS DES ARÊTES LATÉRALES DES POISSONS ÉTÉTÉS, ABATTUS ET DE PRÉFÉRENCE OUVERTS AU NIVEAU DE LEUR CAVITÉ ABDOMINALE, AINSI QUE PROCÉDÉ ET MACHINE DE FILETAGE PERMETTANT DE FILETER DES POISSONS ÉTÉTÉS, ABATTUS ET DE PRÉFÉRENCE OUVERTS AU NIVEAU DE LEUR CAVITÉ ABDOMINALE AU MOYEN D'UN TEL DISPOSITIF*

(71) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAA-
DER GMBH + CO KG, Geniner Strasse 249,
23560 Lübeck, DE

(72) RÜDIGER, Tim, 23560 Lübeck, DE
WITTICH, Eugen, 23560 Lübeck, DE
SCHRÖDER, Matthias, 23560 Lübeck, DE

(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB,
Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg,
DE

A23C 9/152 → (51) **A61K 31/7072**

A23C 9/16 → (51) **A61K 31/7072**

(51) **A23F 3/14** (11) **4 108 090 A1**

A23F 5/42 **A23L 33/16**

C02F 1/68 **A23L 2/52**

A23L 2/38

(52) **A23F 3/14; A23F 5/42; A23L 2/38;**
A23L 2/52; A23L 33/16; C02F 1/68

(25) Ja (26) En

(21) 21756786.6 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006232 18.02.2021

- (87) WO 2021/167035 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025724
18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189882
- (54) • *MINERALHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES LÖSUNGSMITTELS ZUR EXTRAKTION VON KAFFEE ODER TEE*
• *MINERAL-CONTAINING COMPOSITION FOR PRODUCING A COFFEE OR TEA EXTRACTION SOLVENT*
• *COMPOSITION CONTENANT DES MINÉRAUX POUR LA PRODUCTION D'UN SOLVANT D'EXTRACTION DE CAFÉ OU DE THÉ*
- (71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojima-hama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
OHKURI, Tadahi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
KITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
UTSUMI, Yui, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A23F 3/16** (11) **4 108 091 A1**
A23F 5/14 **A23L 33/105**
A23L 33/16 **A23G 9/00**
C02F 1/68 **C12G 3/04**
A23L 2/00 **A23L 2/52**
A23L 2/02 **A23L 2/38**
- (52) **A23F 3/16; A23F 5/14; A23G 9/00; A23L 2/00; A23L 2/02; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 33/105; A23L 33/16; C02F 1/68; C12G 3/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757351.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006217 18.02.2021
(87) WO 2021/167026 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025724
18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189897
- (54) • *MINERALHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR GESCHMACKSVERBESSERUNG VON WASSER ODER GETRÄNKEN*
• *MINERAL-CONTAINING COMPOSITION FOR IMPROVING FLAVOR OF WATER OR BEVERAGE*
• *COMPOSITION CONTENANT DES MINÉRAUX POUR AMÉLIORER LE GOÛT DE L'EAU OU DE LA BOISSON*
- (71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojima-hama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
OHKURI, Tadahi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
KITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
UTSUMI, Yui, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A23F 3/16** (11) **4 108 092 A1**
A23F 5/24 **A23L 27/00**
A23L 27/10 **A23L 33/105**
A23L 33/16 **C02F 1/68**
C12G 3/04 **A23L 2/00**
A23L 2/52 **A23L 2/02**
A23L 2/38
- (52) **A23F 3/16; A23F 5/24; A23L 2/00; A23L 2/02; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 27/00; A23L 27/10; A23L 33/105; A23L 33/16; C02F 1/68; C12G 3/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757473.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006215 18.02.2021
(87) WO 2021/167024 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025724
18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189878
- (54) • *FLÜSSIGE MINERALKONZENTRAT-ZUSAMMENSETZUNG*
• *LIQUID MINERAL CONCENTRATE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LIQUIDE CONCENTRÉ DE MINÉRAUX*
- (71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojima-hama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) OHKURI, Tadahi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
YOKOO, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
ONUKI, Hitoshi, Tokyo 135-8631, JP
OSADA, Tomoya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
FUJIE, Akiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
KITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A23F 5/10** (11) **4 108 093 A1**
A23F 5/105
- (25) De (26) De
(21) 21180947.0 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *AUSGASUNGSANORDNUNG FÜR FRISCH GERÖSTETEN KAFFEE SOWIE VERFAHREN ZUM LAGERN VON FRISCH GERÖSTETEM KAFFEE*
• *OUTGASING ASSEMBLY FOR FRESH ROASTED COFFEE AND METHOD FOR STORING FRESHLY ROASTED COFFEE*
• *AGENCEMENT DE DÉGAZAGE DU CAFÉ FRAÎCHEMENT TORRÉFIÉ, AINSI QUE PROCÉDÉ DE STOCKAGE DU CAFÉ FRAÎCHEMENT TORRÉFIÉ*
- (71) PROBAT-WERKE VON GIMBORN MASCHINENFABRIK GMBH, Reeser Str. 94, 46446 Emmerich, DE
(72) Kozirowski, Thomas, 46446 Emmerich, DE Elshoff, Thomas, 46446 Emmerich, DE
-
- (74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
-
- A23F 5/14** → (51) **A23F 3/16**
-
- (51) **A23F 5/24** (11) **4 108 094 A1**
A23F 5/26 **A23L 33/105**
A61K 8/9789 **A61K 36/74**
- (52) **A23F 5/24; A23F 5/26; A23L 33/105; A61K 8/9789; A61K 36/74; A23V 2002/00; A61K 2236/00**
- (25) En (26) En
(21) 21181254.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KAFFEEMELANOIDIN-NANOPARTIKEL UND NANOFASERN*
• *COFFEE MELANOIDIN NANOPARTICLES AND NANOFIBERS*
• *NANOPARTICULES ET NANOFIBRES DE MÉLANOÏDINE DE CAFÉ*
- (71) Kaffee Bueno ApS, Maskinvej 5, 2860 Søborg, DK
(72) Ascensão Aroso, Ivo Manuel, 4700-103 Braga, PT
de Sá Bessa, Ricardo, 4450-023 Matosinhos, PT
Gonçalves dos Reis, Rui Luis, 4250-242 Porto, PT
Akçay, Adnan, 2860 Søborg, DK
Medina, Juan, 2860 Søborg, DK
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- A23F 5/24** → (51) **A23F 3/16**
-
- A23F 5/26** → (51) **A23F 5/24**
-
- A23F 5/42** → (51) **A23F 3/14**
-
- A23G 9/00** → (51) **A23F 3/16**
-
- A23G 9/00** → (51) **A23L 33/105**
-
- (51) **A23K 10/00** (11) **4 108 095 A1**
A61K 9/16 **A61K 9/50**
A61K 31/197 **A61P 25/00**
A61P 25/22
- (52) **A61K 9/1652; A23K 10/18; A23K 40/30; A23K 50/10; A61K 9/5036; A61K 31/197; A61P 25/00; A61P 25/22**
- (25) En (26) En
(21) 21382550.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *GAMMA-AMINOBUTTERSÄURE-HALTIGE MIKROKAPSELN*
• *MICROCAPSULES CONTAINING GAMMA-AMINOBUTYRIC ACID*
• *MICROCAPSULES CONTENANT UN ACIDE GAMMA-AMINOBUTYRIQUE*
- (71) Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa Paseo de Miramón, 2, 20009 San Sebastian, ES
(72) CHÁVARRI HUEDA, María Blanca, 01510 MIÑANO, ES

- MARAÑÓN GARCÍA, Izaskun, 01510 MIÑANO, ES
DIEZ GUTIÉRREZ, Lucía Camino, 01510 MIÑANO, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (51) **A23K 10/30** (11) **4 108 096 A1**
A01H 13/00 **A23L 17/60**
- (52) **A23L 17/60; A01G 33/00; A23K 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 21382555.7 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON MEHL AUS ROTEN ALGEN*
• *PROCEDURE FOR THE OBTENTION OF FLOUR FROM RED SEAWEED*
• *PROCÉDURE D'OBTENTION DE FARINE À PARTIR D'ALGUES ROUGES*
- (71) Compañía Española De Algas Marinas S.A., Polígono Industrial As Gándaras s/n, 36418 Pontevedra, ES
- (72) FERNÁNDEZ MOUREE, CRISTINA, 36418 Pontevedra, ES
AGULLA MOLARES, SANDRA, 36418 Pontevedra, ES
LORENZO LEIRO, LAURA, 36418 Pontevedra, ES
MANJÓN CURBERA, CLAUDIA, 36418 Pontevedra, ES
- (74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- A23L 2/00** → (51) **A23F 3/16**
-
- A23L 2/00** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 2/00** → (51) **A23L 33/16**
-
- A23L 2/02** → (51) **A23F 3/16**
-
- A23L 2/38** → (51) **A23F 3/14**
-
- A23L 2/38** → (51) **A23F 3/16**
-
- A23L 2/38** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 2/38** → (51) **A23L 33/16**
-
- (51) **A23L 2/395** (11) **4 108 097 A1**
A23L 2/60 **A23L 27/30**
- (52) **A23L 2/395; A23L 2/60; A23L 27/34**
- (25) It (26) En
(21) 22179508.1 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 IT 202100016088
- (54) • *LEBENSMITTELZUBEREITUNG MIT PFLANZENEXTRAKT*
• *FOOD PREPARATION MADE WITH PLANT EXTRACTS*
• *PRÉPARATION ALIMENTAIRE À BASE D'EXTRAITS VÉGÉTAUX*
- (71) Romano, Ingeborg, Via Fratelli Zoia, 63, 20153 Milano, IT
- (72) ROMANÒ, Ingeborg, 20153 Milano, IT
ROMANÒ, Carlo Luca, 20153 Milano, IT
-
- (74) Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT
-
- A23L 2/52** → (51) **A23F 3/14**
-
- A23L 2/52** → (51) **A23F 3/16**
-
- A23L 2/52** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 2/52** → (51) **A23L 33/16**
-
- A23L 2/52** → (51) **A61K 31/7072**
-
- A23L 2/54** → (51) **A23L 33/16**
-
- A23L 2/60** → (51) **A23L 2/395**
-
- A23L 2/60** → (51) **C12P 19/56**
-
- A23L 3/3418** → (51) **F25D 23/12**
-
- (51) **A23L 7/152** (11) **4 108 098 A1**
A23L 25/00 **A23L 33/10**
B02C 18/00 **B02C 7/18**
- (52) **A23C 11/00; A23L 7/152; A23L 11/00; A23L 25/00; A23L 33/10; A23L 33/16; A61K 36/8962; B01F 27/80; B02C 7/175; B02C 7/18; B02C 18/00; B02C 18/06**
- (25) Ru (26) En
(21) 20931591.0 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) RU 2020/000240 15.05.2020
- (87) WO 2021/211004 2021/42 21.10.2021
- (30) 17.04.2020 RU 2020113892
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON GETREIDE ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *METHOD FOR PROCESSING GRAIN TO PRODUCE FOOD PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE GRAINS POUR PRODUIRE DES PRODUITS ALIMENTAIRES*
- (71) Khismetov, Niaz Zainullovich, 10 Skladskaya street, Kazan 420054, RU
- (72) Khismetov, Niaz Zainullovich, Kazan 420054, RU
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE
-
- A23L 17/60** → (51) **A23K 10/30**
-
- A23L 25/00** → (51) **A23L 7/152**
-
- A23L 27/00** → (51) **A23F 3/16**
-
- A23L 27/10** → (51) **A23F 3/16**
-
- A23L 27/30** → (51) **A23L 2/395**
-
- A23L 27/30** → (51) **C12P 19/56**
-
- A23L 33/10** → (51) **A23L 7/152**
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 108 099 A1**
A23L 33/16 **C02F 1/68**
A23L 2/52 **A23L 2/38**
- (52) **A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 33/105; A23L 33/16; C02F 1/68**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756328.7 (22) 18.02.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006221 18.02.2021
- (87) WO 2021/167028 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 JP 2020025724
18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189886
- (54) • *MINERALHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERMINDERUNG VON CHLORGERUCH*
• *MINERAL-CONTAINING COMPOSITION FOR REDUCING CHLORINE SMELL*
• *COMPOSITION CONTENANT DES MINÉRAUX POUR RÉDUIRE L'ODEUR DE CHLORE*
- (71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojima-mahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
- (72) TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006233 18.02.2021
- (87) WO 2021/167036 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 JP 2020025724
18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189877
- (54) • *VERFAHREN ZUM EXTRAHIEREN VON MINERALSTOFFEN AUS AKTIVKOHLE IN PFLANZLICHEN ROHSTOFFEN*
• *METHOD FOR EXTRACTING MINERAL FROM ACTIVATED CARBON IN PLANT-DERIVED RAW MATERIAL*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE MINÉRAUX À PARTIR D'UN CHARBON ACTIF D'UNE MATIÈRE DE DÉPART D'ORIGINE VÉGÉTALE*
- (71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojima-mahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
- (72) OHKURI, Tadahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
ONUKI, Hitoshi, Tokyo 135-8631, JP
OSADA, Tomoya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
FUJIE, Akiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
TAKAYANAGI, Keisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
YOKOO, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
KITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 108 100 A1**
A23L 33/16 **C02F 1/00**
C02F 1/68 **A23L 2/52**
A23L 2/00 **A23L 2/38**
- (52) **A23L 2/00; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 33/105; A23L 33/16; C02F 1/00; C02F 1/68**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757352.6 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006221 18.02.2021
- (87) WO 2021/167028 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 JP 2020025724
18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189886
- (54) • *MINERALHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERMINDERUNG VON CHLORGERUCH*
• *MINERAL-CONTAINING COMPOSITION FOR REDUCING CHLORINE SMELL*
• *COMPOSITION CONTENANT DES MINÉRAUX POUR RÉDUIRE L'ODEUR DE CHLORE*
- (71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojima-mahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
- (72) TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

OHKURI, Tadahi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
KITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
UTSUMI, Yui, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
YOKOO, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **A23L 33/105** (11) **4 108 101 A1**
A23L 33/16 **A23G 9/00**
C02F 1/68 **C12G 3/04**
A23L 2/00 **A23L 2/52**
A23L 2/38

(52) **A23G 9/00; A23L 2/00; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 33/105; A23L 33/16; C02F 1/68; C12G 3/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21757353.4 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006226 18.02.2021
(87) WO 2021/167031 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025724
18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189872

(54) • **MINERALHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUM PRODUZIEREN VON EIS ZUM VERBESSERN DES GESCHMACKS VON WASSER ODER GETRÄNKEN**
• **MINERAL-CONTAINING COMPOSITION FOR PRODUCING ICE FOR IMPROVING FLAVOR OF WATER OR BEVERAGE**
• **COMPOSITION CONTENANT DES MINÉRAUX POUR LA PRODUCTION DE GLACE POUR AMÉLIORER LE GOÛT DE L'EAU OU D'UNE BOISSON**

(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Doji-mahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP

(72) TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

OHKURI, Tadahi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

KITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

UTSUMI, Yui, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

YOKOO, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **A23L 33/105** (11) **4 108 102 A1**
A23L 33/16 **C02F 1/68**
A23L 2/52 **A23L 2/38**

(52) **A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 33/105; A23L 33/16; C02F 1/68**

(25) Ja (26) En
(21) 21757938.2 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006231 18.02.2021
(87) WO 2021/167034 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025724

18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189881

(54) • **MINERALHALTIGE WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG**
• **MINERAL-CONTAINING AQUEOUS COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'EAU À TENEUR EN MINÉRAUX**

(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Doji-mahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP

(72) OHKURI, Tadahi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

YOKOO, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

ONUKI, Hitoshi, Tokyo 135-8631, JP

OSADA, Tomoya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

FUJIE, Akiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

KITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A23L 33/105 → (51) **A23F 3/16**

A23L 33/105 → (51) **A23F 5/24**

A23L 33/105 → (51) **A61K 35/747**

A23L 33/105 → (51) **A61K 36/54**

A23L 33/13 → (51) **A61K 31/7072**

A23L 33/135 → (51) **A61K 35/747**

(51) **A23L 33/16** (11) **4 108 103 A1**
C02F 1/68 **A23L 2/00**
A23L 2/52 **A23L 2/38**
A23L 2/54

(52) **A23L 2/00; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 2/54; A23L 33/16; C02F 1/68**

(25) Ja (26) En
(21) 21756431.9 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006230 18.02.2021
(87) WO 2021/167033 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020025724
18.02.2020 JP 2020025725
10.03.2020 JP 2020041409
13.11.2020 JP 2020189893

(54) • **MINERALHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER SCHAUMQUALITÄT VON KOHLENSÄUREHALTIGEM WASSER ODER SODAGETRÄNK**
• **MINERAL-CONTAINING COMPOSITION FOR IMPROVING FOAM QUALITY OF CARBONATED WATER OR SODA DRINK**
• **COMPOSITION CONTENANT DES MINÉRAUX POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE LA MOUSSE D'UNE EAU GAZÉIFIÉE OU D'UN SODA**

(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Doji-mahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP

(72) TERAMOTO, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

OHKURI, Tadahi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

KITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP
UTSUMI, Yui, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A23L 33/16 → (51) **A23F 3/14**

A23L 33/16 → (51) **A23F 3/16**

A23L 33/16 → (51) **A23L 33/105**

A23L 33/22 → (51) **A61K 47/36**

(51) **A24B 3/14** (11) **4 108 104 A1**
A24B 15/12 **A24D 1/20**

(52) **A24B 15/281; A24B 15/12; A24D 1/20; A24B 3/14**

(25) En (26) En
(21) 21180941.3 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL GENERATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) NERUDIA LIMITED, Wellington House Physics Road Speke, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB

(72) Falk, Marco, Liverpool L24 9HP, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A24B 13/00** (11) **4 108 105 A1**
A24B 15/10 **A61K 9/00**
A61K 31/465 **A24B 15/14**
A24B 15/30

(52) **A61K 9/009; A24B 13/00; A24B 15/10; A24B 15/14; A24B 15/30; A24B 15/302; A24B 15/385; A61K 9/006; A61K 31/465**

(25) En (26) En
(21) 22190973.2 (22) 05.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.06.2019 DK PA201900698
30.09.2019 DK PA201970610
30.09.2019 DK PA201970612
30.09.2019 DK PA201970611

(54) • **NIKOTINBEUTELPRODUKT**
• **NICOTINE POUCH PRODUCT**
• **PRODUIT DE POCHE DE NICOTINE**

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) STAHL, My Ly Lao, 7120 Vejle Øst, DK

BRUUN, Heidi Ziegler, 7120 Vejle Øst, DK

NIELSEN, Bruno Provstgaard, 7120 Vejle Øst, DK

JAKOBSEN, Bine Hare, 8680 Ry, DK

(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(62) 20758114.1 / 3 809 884

A24B 13/00 → (51) **A61K 47/36**

A24B 15/10 → (51) **A24B 13/00**

A24B 15/12 → (51) **A24B 3/14**

A24B 15/14 → (51) **A24B 13/00**

A24B 15/14 → (51) A61K 47/36	(71) NERUDIA LIMITED, Wellington House Physics Road Speke, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB	(52) A61M 11/042; A24F 40/46; A24F 40/485; A24F 40/53; A24F 40/57; A24F 40/20; A61M 15/0021; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2205/3317; A61M 2205/3368; A61M 2205/3592; A61M 2205/3606; A61M 2205/3653; A61M 2205/50; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206
A24B 15/16 → (51) A61K 47/36	(72) FALK, Marco, Speke, Liverpool, L24 9HP, GB	(25) En (26) En
A24B 15/30 → (51) A24B 13/00	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(21) 22189476.9 (22) 16.06.2017
(51) A24C 5/00 (11) 4 108 106 A1 A24D 1/02 D21H 19/52	(51) A24F 40/30 (11) 4 108 109 A1 A24F 40/49 A24F 40/50 A24F 47/00	(25) En (26) En
(52) A24C 5/005; A24D 1/025; D21H 19/52	(52) A24F 40/30; A24F 40/49; A24F 40/50; A24F 47/00	(21) 22189476.9 (22) 16.06.2017
(25) En (26) En	(25) Ja (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 22166022.8 (22) 27.02.2020	(21) 20941629.6 (22) 25.06.2020	(30) 16.06.2016 US 201662351272 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 10.12.2016 US 201662441090 P
(30) 01.03.2019 US 201916290327	BA ME	(54) • <i>BEDARFSABHÄNGIGER, TRAGBARER KONVEKTIONSVERDAMPFER</i>
(54) • <i>UMHÜLLUNGSPAPIER MIT TIEF-GEDRUCKTEN STREIFEN</i>	KH MA MD TN	• <i>ON-DEMAND, PORTABLE CONVECTION VAPORIZER</i>
• <i>GRAVURE PRINTED BANDED WRAPPER PAPER</i>	(86) JP 2020/025072 25.06.2020	• <i>VAPORISATEUR PORTATIF À CONVECTION, À LA DEMANDE</i>
• <i>PAPIER D'EMBALLAGE EN BANDES IMPRIMÉ PAR HÉLIOGRAVURE</i>	(87) WO 2021/260897 2021/52 30.12.2021	(71) Juul Labs, Inc., 560 20th Street, Building 104, San Francisco, CA 94107-4344, US
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US	(54) • <i>INHALATIONSVORRICHTUNG, STEUER-VERFAHREN UND PROGRAMM</i>	(72) TASCHE, Matthew J., San Francisco, 94107-4344, US
(72) SHERWOOD, Timothy S., Midlothian., 23113, US	• <i>INHALING DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM</i>	GOULD, Alexander J., San Francisco, 94107-4344, US
DALTON, Jonathan L., Disputanta., 23842, US	• <i>DISPOSITIF D'INHALATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME</i>	HATTON, Nicholas J., San Francisco, 94107-4344, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE	(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	LEON DUQUE, Esteban L., San Francisco, 94107-4344, US
(62) 20159740.8 / 3 701 810	(72) TEZUKA, Hiroshi, Tokyo 130-8603, JP	ATKINS, Ariel, San Francisco, 94107-4344, US
(51) A24C 5/47 (11) 4 108 107 A1	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	MONSEES, James, San Francisco, 94107-4344, US
(52) A24C 5/476		BOWEN, Adam, San Francisco, 94107-4344, US
(25) It (26) En	A24F 40/40 → (51) A24F 40/20	LOMELI, Kevin, San Francisco, 94107-4344, US
(21) 22180457.8 (22) 22.06.2022	A24F 40/46 → (51) A24F 40/50	CHRISTENSEN, Steven, San Francisco, 94107-4344, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A24F 40/49 → (51) A24F 40/30	(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
BA ME	(51) A24F 40/50 (11) 4 108 110 A1 H05B 1/02 A24F 40/46 A24F 40/51 A24F 40/57 H02J 7/00 A24F 40/60	(62) 17733326.7 / 3 471 803
KH MA MD TN	(52) H05B 1/0227; A24F 40/50; A24F 40/57; A24F 40/10; A24F 40/51	(51) A24F 40/57 (11) 4 108 112 A1 H05B 1/02
(30) 23.06.2021 IT 202100016409	(25) En (26) En	(52) A24D 1/20; A24F 40/57; H05B 1/0227; A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/30
(54) • <i>MASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON RAUCHARTIKELN, DIE EINEN HOHLRAUM AUFWEISEN</i>	(21) 22190542.5 (22) 24.08.2020	(25) En (26) En
• <i>MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING SMOKING ARTICLES HAVING A CAVITY</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22190900.5 (22) 14.05.2020
• <i>MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES À FUMER DOTÉS D'UNE CAVITÉ</i>	(30) 25.09.2019 KR 20190118382	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT	(54) • <i>AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR</i>	(30) 16.05.2019 KR 20190057599
(72) MENGOLI, Fausto, 40133 Bologna, IT	• <i>AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF</i>	(54) • <i>AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR</i>
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	• <i>DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT</i>	• <i>AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF</i>
A24D 1/02 → (51) A24C 5/00	(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	• <i>DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT</i>
A24D 1/20 → (51) A24B 3/14	(72) CHO, Byung Sung, Gyeonggi-do 14241, KR	(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(51) A24F 40/20 (11) 4 108 108 A1 A24F 40/40	KIM, Min Kyu, Daejeon 34128, KR	(72) Lee, Jae Min, Siheung-si 15010, KR
(52) A24F 40/20; A24F 40/40	LEE, Won Kyeong, Gyeonggi-do 11920, KR	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(25) En (26) En	LEE, Jong Sub, Gyeonggi-do 13496, KR	(62) 20763973.3 / 3 820 314
(21) 21180911.6 (22) 22.06.2021	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	A24F 40/57 → (51) A24F 40/50
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 20867098.4 / 3 897 249	A24F 40/60 → (51) A24F 40/50
BA ME	A24F 40/50 → (51) A24F 40/30	(51) A24F 40/57 (11) 4 108 111 A1 A61M 11/04
KH MA MD TN	A24F 40/51 → (51) A24F 40/50	
(54) • <i>AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM</i>		
• <i>AEROSOL GENERATING SYSTEM</i>		
• <i>SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL</i>		

- (51) **A24F 47/00** (11) **4 108 113 A1**
H04M 1/00 **H04M 11/00**
G06Q 50/10
(52) **A24F 47/00; G06Q 50/10; H04M 1/00;**
H04M 11/00

- (25) Ja (26) En
(21) 20920337.1 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/006492 19.02.2020
(87) WO 2021/166113 2021/34 26.08.2021
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVER-
RICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVER-
FAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE,
IMAGE PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFOR-
MATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'IMAGE, ET PROGRAMME**

- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) HARA, Kenta, Tokyo 130-8603, JP
MIKI, Hayata, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

A24F 47/00 → (51) **A24F 40/30**

A24F 47/00 → (51) **A61M 15/06**

A41D 13/002 → (51) **A61F 7/00**

A41D 13/005 → (51) **A61F 7/00**

- (51) **A41D 13/11** (11) **4 108 114 A1**
A61L 2/03 **B01D 41/00**
H01T 19/00
(52) **A41D 13/1192; A61L 2/03;**
A62B 23/025; B01D 39/083;
B01D 39/086; B01D 39/1623;
H01T 19/00; B01D 2239/0435;
B01D 2239/0622; B01D 2239/065;
H01T 23/00

- (25) En (26) En
(21) 21180772.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR WIEDERHERSTEL-
LUNG EINER MEDIZINISCHEN MASKE**
• **MEDICAL MASK RESTORING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RESTAURATION DE
MASQUE MÉDICALE**
(71) Season Farm Technology Co., Ltd., No. 75,
Taiyi Rd. Rende Dist., Tainan City, TW
(72) Yang, Ching-Chieh, Kaohsiung City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A41D 27/28 → (51) **A61F 7/00**

A41D 31/02 → (51) **B32B 27/08**

A42B 3/04 → (51) **F21L 4/04**

A42B 3/04 → (51) **G01C 21/12**

- (51) **A43B 1/00** (11) **4 108 115 A1**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
A43B 21/26
(52) **A43B 13/125; A43B 1/0009;**
A43B 13/181; A43B 21/26

- (25) En (26) En
(21) 22179516.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 JP 2021105023
(54) • **STOSSDÄMPFER, SCHUHSOHL E UND
SCHUH**
• **SHOCK ABSORBER, SHOE SOLE, AND
SHOE**
• **ABSORBEUR DE CHOCS, SEMELLE DE
CHAUSSURE ET CHAUSSURE**
(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-
Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 650-8555, JP
(72) Iwasa, Yutaro, Hyogo, 650-8555, JP
Ando, Yoshiyasu, Hyogo, 650-8555, JP
Ozawa, Keita, Hyogo, 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **A43B 1/00** (11) **4 108 116 A1**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
A43B 21/26
(52) **A43B 13/125; A43B 1/0009;**
A43B 13/181; A43B 21/26

- (25) En (26) En
(21) 22179945.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 JP 2021105024
(54) • **SCHUHSOHL E UND SCHUH**
• **SHOE SOLE AND SHOE**
• **SEMELLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE**
(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-
Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 650-8555, JP
(72) Iwasa, Yutaro, Hyogo, 650-8555, JP
Hashiba, Tomokazu, Hyogo, 650-8555, JP
Ozawa, Keita, Hyogo, 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A43B 1/00 → (51) **B32B 27/08**

- (51) **A43B 7/14** (11) **4 108 117 A1**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
A43B 17/00 **A43B 17/06**
(52) **A43B 7/146; A43B 7/141;**
A43B 13/125; A43B 13/127;
A43B 13/181; A43B 13/183;
A43B 17/006; A43B 17/06

- (25) En (26) En
(21) 21180770.6 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **SCHUHZUBEHÖR MIT AKTIVIERUNGS-
FUNKTION**
• **SHOE ACCESSORY WITH ACTIVATING
FUNCTION**

- **ACCESSOIRE DE CHAUSSURE DOTÉ
D'UNE FONCTION D'ACTIVATION**
(71) Pro Arch International Development
Enterprise Inc., No. 8 Gongyequ 11th Rd.
Xitun Dist., Taichung City 407, TW
(72) CHEN, Yi-Chun, 403 Taichung City, TW
HSIEH, Po-Hsiang, 406 Taichung City, TW
 TSAI, Chin-Yuan, 540 Nantou City, TW
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner
Shipley LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB

- (51) **A43B 13/04** (11) **4 108 118 A1**
A43B 13/18 **B29D 35/12**
B33Y 80/00 **C08J 9/33**
B29C 35/08 **B29C 67/20**

- (52) **A43B 13/04; A43B 13/188;**
B29C 67/205; B29D 35/122;
B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08J 9/122;
C08J 9/16; C08J 9/232; B29C 35/0805;
B29C 2035/0833; B29C 2035/0838;
B29C 2035/0855; B29K 2021/003;
B29K 2025/06; B29K 2071/00;
B29K 2075/00; B29K 2077/00;
B29K 2079/08; B29K 2101/12;
B29K 2105/04; B29K 2105/24;
B29K 2105/251; B29K 2995/0063;
B29K 2995/007; B29K 2995/0091;
B29K 2995/0094; B29L 2031/48;
B29L 2031/50; B29L 2031/504;
B29L 2031/52; B33Y 70/10;
C08J 2201/03; C08J 2203/06;
C08J 2203/08; C08J 2207/00;
C08J 2300/22; C08J 2300/26;
C08J 2367/02

- (25) En (26) En
(21) 22190391.7 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 01.06.2017 US 201762513959 P
05.02.2018 US 201862626358 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
SCHUHARTIKELN**
• **METHOD OF MANUFACTURING
ARTICLES UTILIZING FOAM PARTICLES**
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTI-
CLES DE CHAUSSURES**

- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) CONSTANTINOU, Jay, Beaverton, OR
97005, US
DOREMUS, Harleigh, Beaverton, OR 97005,
US

- FOLGAR, Luis, Beaverton, OR 97005, US
KVAMME, Brandon, Beaverton, OR 97005,
US
SCHILLER, Denis, Beaverton, OR 97005, US

- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 21188342.6 / 3 918 943
20154428.5 / 3 666 107
18733450.3 / 3 579 716

A43B 13/12 → (51) **A43B 1/00**

A43B 13/12 → (51) **A43B 7/14**

- (51) **A43B 13/14** (11) **4 108 119 A1**
A43B 13/40

- (52) **A43B 13/14; A43B 13/40**
(25) Ja (26) En
(21) 20931350.1 (22) 13.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/016304 13.04.2020

(87) WO 2021/210044 2021/42 21.10.2021

(54) • *SOHLE UND SCHUHWERK*

• *SOLE AND FOOTWEAR*

• *SEMELLE ET ARTICLE CHAUSSANT*

(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP

(72) OZAWA, Keita, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

TAHIRA, Yoshihito, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

HATANO, Genki, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

ATARASHI, Yousuke, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

MASUMOTO, Shingo, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

KITAMOTO, Keishi, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

NAKAMURA, Hiroki, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A43B 13/16** (11) **4 108 120 A1**
A43B 13/42

(52) **A43B 13/16; A43B 13/42**

(25) Ja (26) En

(21) 20931243.8 (22) 13.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/016307 13.04.2020

(87) WO 2021/210045 2021/42 21.10.2021

(54) • *SOHLE UND SCHUHWERK*

• *SOLE AND FOOTWEAR*

• *SEMELLE ET CHAUSSURE*

(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP

(72) TATENO, Kenta, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

EGUCHI, Yoshihiro, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A43B 13/18 → (51) **A43B 1/00**

A43B 13/18 → (51) **A43B 7/14**

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/04**

A43B 13/40 → (51) **A43B 13/14**

A43B 13/42 → (51) **A43B 13/16**

A43B 17/00 → (51) **A43B 7/14**

A43B 17/06 → (51) **A43B 7/14**

A43B 21/26 → (51) **A43B 1/00**

(51) **A43B 23/02** (11) **4 108 121 A1**

(52) **A43B 23/02**

(25) Ja (26) En

(21) 20928234.2 (22) 31.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/014837 31.03.2020

(87) WO 2021/199290 2021/40 07.10.2021

(54) • *SCHUHWERK*

• *FOOTWEAR*

• *ARTICLE CHAUSSANT*

(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP

(72) SUZUKI, Chihaya, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A43B 23/02** (11) **4 108 122 A1**
A43B 23/07

(52) **A43C 1/04; A43B 1/04; A43B 5/025;**
A43B 23/0235; A43B 23/027;
A43B 23/028; A43D 8/24;
B29D 35/146; B29D 35/148;
D04B 1/123; D10B 2403/0122;
D10B 2501/043

(25) En (26) En

(21) 22189818.2 (22) 25.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 11.09.2015 US 201514851980

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES*
SCHUHARTIKELS MIT GRADUIERTEN
PROJEKTIONEN

• *METHOD OF MANUFACTURING ARTICLE*
OF FOOTWEAR WITH GRADUATED
PROJECTIONS

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN*
ARTICLE DE CHAUSSURE AVEC DES
PROJECTIONS GRADUÉES

(71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) FOLLET, Lysandre, Beaverton, OR, US
HAUGBRO, Gjermund, Beaverton, OR, US
MOLYNEUX, James, Beaverton, OR, US
WOODMAN, Philip, Beaverton, OR, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 16759948.9 / 3 346 864

(51) **A43B 23/02** (11) **4 108 123 A1**
A43B 23/07

(52) **A43C 1/04; A43B 1/04; A43B 5/025;**
A43B 23/0235; A43B 23/027;
A43B 23/028; A43D 8/24;
B29D 35/146; B29D 35/148;
D04B 1/123; D10B 2403/0122;
D10B 2501/043

(25) En (26) En

(21) 22189819.0 (22) 25.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 11.09.2015 US 201514851980

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES*
SCHUHARTIKELS MIT GRADUIERTEN
PROJEKTIONEN

• *METHOD OF MANUFACTURING ARTICLE*
OF FOOTWEAR WITH GRADUATED
PROJECTIONS

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN*
ARTICLE DE CHAUSSURE AVEC DES
PROJECTIONS GRADUÉES

(71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) FOLLET, Lysandre, Beaverton, OR, US
HAUGBRO, Gjermund, Beaverton, OR, US
MOLYNEUX, James, Beaverton, OR, US
WOODMAN, Philip, Beaverton, OR, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 16759948.9 / 3 346 864

A43B 23/02 → (51) **B32B 27/08**

A43B 23/02 → (51) **D06N 3/14**

A43B 23/07 → (51) **A43B 23/02**

A43B 23/08 → (51) **D06N 3/14**

A43B 23/16 → (51) **D06N 3/14**

(51) **A44B 17/00** (11) **4 108 124 A1**
A45C 13/10 **E05B 15/04**
E05B 47/00

(52) **A44B 17/0023; A45C 13/1069;**
A45C 13/1084; E05B 15/04;
E05B 47/004; A44D 2203/00

(25) De (26) De

(21) 22177053.0 (22) 02.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 DE 102021206640

(54) • *MAGNETISCHE VERSCHLUSSVORRICHTUNG*
MIT EINEM HEMMELEMENT
• *MAGNETIC CLOSURE DEVICE WITH AN*
INHIBITION ELEMENT
• *DISPOSITIF MAGNÉTIQUE DE*
VERROUILLAGE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT
D'INHIBITION

(71) Fidlock GmbH, Kirchhorster Straße 39, 30659 Hannover, DE

(72) HÜWEL, Florian, 30449 Hannover, DE
BOTKUS, Breido, 30175 Hannover, DE
FIEDLER, Joachim, 30519 Hannover, DE
OBERMEIER, Simon, 30177 Hannover, DE

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A45C 13/10 → (51) **A44B 17/00**

A45D 19/16 → (51) **B05B 5/025**

(51) **A45D 20/10** (11) **4 108 125 A1**
A45D 20/12 **A61Q 19/00**

A61Q 5/00 **A61K 8/02**

A61K 8/19 **A61K 8/34**

(52) **A45D 20/10; A45D 20/12; A61K 8/02;**
A61K 8/19; A61K 8/34; A61Q 5/00;
A61Q 19/00

(25) Ja (26) En

(21) 20919928.0 (22) 27.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/040182 27.10.2020

(87) WO 2021/166327 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028776

(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG FÜR KOSMETISCHE*
INHALTSSTOFFE

- *COSMETIC INGREDIENT SPRAYING DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION D'INGRÉDIENT COSMÉTIQUE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) ISHIHARA, Aya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KATAOKA, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INOUE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A45D 20/10** (11) **4 108 126 A1**
A45D 20/12 **B05B 5/025**

(52) **A45D 20/10; A45D 20/12; A45D 34/04; B05B 5/025**

- (25) Ja (26) En
(21) 20920507.9 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/040183 27.10.2020
(87) WO 2021/166328 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028777
(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG FÜR KOSMETISCHE KOMPONENTEN*
• *COSMETIC COMPONENT SPRAYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION DE COMPOSANT COSMÉTIQUE*

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) KATAOKA, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIHARA, Aya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INOUE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A45D 20/10** (11) **4 108 127 A1**
A45D 20/12 **B05B 7/04**

(52) **A45D 20/10; A45D 20/12; B05B 7/04; B05B 12/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 21756934.2 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/003193 29.01.2021
(87) WO 2021/166593 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028769
(54) • *HAARPFLEGEVORRICHTUNG*
• *HAIR CARE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOINS CAPILLAIRES*

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) OIKAZE Hirotohi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
CHIKAZAWA Yuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KINOSHITA Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INOUE Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- HANATO Yumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A45D 20/12** (11) **4 108 128 A1**
B05B 5/025

- (52) **A45D 20/12; B05B 5/025**
- (25) Ja (26) En
(21) 20920113.6 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/040181 27.10.2020
(87) WO 2021/166326 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028775
(54) • *VERNEBLER FÜR SCHÖNHEITSKOMPONENTEN*
• *BEAUTY COMPONENT NEBULIZER*
• *NÉBULISEUR DE COMPOSANT DE BEAUTÉ*

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) INOUE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIHARA, Aya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KATAOKA, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A45D 20/12** (11) **4 108 129 A1**
B05B 9/03 **B05B 12/08**

- (52) **B05B 7/0075; A45D 20/12; B05B 9/03; B05B 12/08; B05B 12/126; B05B 7/2418; B05B 9/0416; B05B 9/0861**

- (25) Ja (26) En
(21) 21757629.7 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/003194 29.01.2021
(87) WO 2021/166594 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028772
(54) • *HAARPFLEGEVORRICHTUNG*
• *HAIRCARE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOINS CAPILLAIRES*

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) CHIKAZAWA Yuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OIKAZE Hirotohi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KINOSHITA Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
INOUE Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A45D 20/12** (11) **4 108 130 A2**
A45D 20/12; A45D 20/10; A45D 20/122

- (25) En (26) En
(21) 22190369.3 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 14.07.2017 US 201715650606
- (54) • *LUFTBEWEGUNGSGERÄT MIT AUFSATZ*
• *AIR-MOVING APPLIANCE INCLUDING AN ATTACHMENT*
• *APPAREIL DE DÉPLACEMENT D'AIR COMPRENANT UNE FIXATION*
- (71) Spectrum Brands, Inc., 3001 Deming Way, Middleton, WI 53562, US
- (72) DEGROOD, Michael John, Madison, 53714, US
KUZIA, Jay William, Madison, 53705, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 18183225.4 / 3 427 609

A45D 20/12 → (51) **A45D 20/10**

A45D 40/04 → (51) **A45D 40/16**

(51) **A45D 40/16** (11) **4 108 131 A1**
A45D 40/04

- (52) **A45D 40/16; A45D 40/04**
- (25) En (26) En
(21) 22180943.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 GB 202109209
- (54) • *DEOSTICK-NACHFÜLLUNG*
• *DEOSTICK REFILL*
• *REMPLISSAGE DE DÉODORANT EN STICK*
- (71) Berry Beauté Marolles SAS, Zone Industrielle La Touche Route de Courgain, 72260 Marolles-les-Braults, FR
- (72) ANDRIEUX, Christophe, 72260 MAROLLES LES BRAULTS, FR
- (74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) **A47B 11/00** (11) **4 108 132 A1**
A47B 95/00 **E05B 47/00**
E05B 65/44 **A47B 49/00**
F16B 12/20

- (52) **A47B 11/00; A47B 95/00; E05B 47/004; E05B 65/44; A47B 49/00; F16B 12/20**

- (25) De (26) De
(21) 22177143.9 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 DE 102021116123
- (54) • *VER- UND ENTRIEGELUNGSELEMENT*
• *LOCKING AND UNLOCKING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE ET DE DÉVERROUILLAGE*
- (71) Bulthaup GmbH & Co. KG, Werkstraße 6, Aich, 84155 Bodenkirchen, DE
- (72) ECKERT, Marc Oliver, 84155 Bodenkirchen, DE
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **A47B 77/08** (11) **4 108 133 A1**
F16B 5/06

- (52) **A47B 77/08; F25D 23/10; A47B 2096/208**
- (25) En (26) En

- (21) 22171699.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 US 202117354069
(54) • *HALTERUNGSSYSTEM ZUM MONTIEREN EINES GERÄTES AN EINER SCHRANK-STRUKTUR*
• *BRACKET SYSTEM FOR MOUNTING AN APPLIANCE TO A CABINET STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE SUPPORT POUR LE MONTAGE D'UN APPAREIL À UNE STRUCTURE D'ARMOIRE*
- (71) WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor Michigan 49022, US
(72) Harikrishnasamy, Arunkumar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Navalgund, Manjunathraddi, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Phalak, Sanket Vivek, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

- (51) **A47B 88/43** (11) **4 108 134 A1**
F24C 15/16 **A47B 55/02**
(52) **A47B 88/43; F24C 15/168;**
A47B 55/02; A47B 2210/17
(25) De (26) De
(21) 22177151.2 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 DE 102021116215
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG UND MÖBEL ODER KÜCHENGERÄT*
• *GUIDING DEVICE AND FURNITURE OR KITCHEN APPLIANCE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE ET MEUBLE OU APPAREIL DE CUISINE*
- (71) Grass GmbH, Grass Platz 1, 6973 Höchst, AT
(72) Weidinger, Robert, 5020 Salzburg, AT
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

A47B 95/00 → (51) **A47B 11/00**

A47C 7/40 → (51) **A47C 9/00**

A47C 7/42 → (51) **A47C 17/02**

- (51) **A47C 9/00** (11) **4 108 135 A1**
A47C 7/40
(52) **A47C 9/002; A47C 7/40**
(25) En (26) En
(21) 21181234.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BEWEGUNGSMECHANISMUS FÜR EINEN STUHL UND STUHL*
• *MOTION MECHANISM FOR A CHAIR AND CHAIR*
• *MÉCANISME DE MOUVEMENT POUR CHAISE ET CHAISE*

- (71) L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US
(72) FITZSIMMONDS, Nigel Charles, Silsden, Yorkshire, BD2 0LE, GB
SLONGO, Alessandro, 31021 Mogliano Veneto TV, IT
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **A47C 17/02** (11) **4 108 136 A2**
A47C 19/02 **A47C 31/10**
A47C 7/42

- (52) **A47C 17/02; A47C 7/425;**
A47C 19/022; A47C 31/10
(25) De (26) De
(21) 22180172.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 DE 102021116440
(54) • *LIEGEEINRICHTUNG*
• *RECLINING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUCHAGE*
- (71) ALT, JAN, 80469 München, DE
(72) ALT, JAN, 80469 München, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

A47C 19/02 → (51) **A47C 17/02**

A47C 31/10 → (51) **A47C 17/02**

- (51) **A47F 3/04** (11) **4 108 137 A1**
F25D 3/02
(52) **A47F 3/0434; A47B 2220/0091;**
F25D 3/02; F25D 2400/36
(25) En (26) En
(21) 22172376.0 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.01.2018 US 201862618371 P
12.07.2018 US 201862697291 P
(54) • *TÜR ZUR MONTAGE EINER ENTFERNBAREN ELEKTRONISCHEN ANZEIGE*
• *DOOR FOR MOUNTING A REMOVABLE ELECTRONIC DISPLAY*
• *PORTE POUR LE MONTAGE D'UN AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE AMOVIBLE*
- (71) Anthony, Inc., 12391 Montero Avenue, Sylmar, CA 91342, US
(72) ARTWOHL, Paul J., Stevensville, 49127, US
NICHOLSON, Jeffery W., Palmdale, 93551, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 19703555.3 / 3 740 103

(51) **A47G 19/22** (11) **4 108 138 A1**
A47G 23/16

- (52) **A47G 23/16; A47G 19/2227;**
A47G 2019/2238
(25) De (26) De
(21) 21181369.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À BOISSON*
(71) Starflow GmbH, Alter Postplatz 2, 6370 Stans, CH
(72) Starflow GmbH, 6370 Stans, CH
(74) Rupprecht, Kay, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
(60) 22207965.9

(51) **A47G 19/22** (11) **4 108 139 A1**
A47G 23/16

- (52) **A47G 23/16; A47G 19/2227;**
A47G 2019/2238
(25) De (26) De
(21) 21204634.6 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 24.06.2021 EP 21181369
(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À BOISSONS*
- (71) Starflow GmbH, Alter Postplatz 2, 6370 Stans, CH
(72) Ganzha, Dmitry, 1180 Wien, AT
(74) Rupprecht, Kay, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
(60) 22207972.5

(51) **A47G 21/18** (11) **4 108 140 A1**
A47G 21/18

- (25) En (26) En
(21) 22179811.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 24.06.2021 EP 21181361
(54) • *TRINKHALM UND VERPACKUNG*
• *DRINKING STRAW AND PACKAGE*
• *PAILLE POUR BOISSON ET EMBALLAGE*
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) BERTANI, Giulio, 41012 Carpi, IT
MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

A47G 21/18 → (51) **B29C 65/02**

A47G 23/16 → (51) **A47G 19/22**

(51) **A47J 19/02** (11) **4 108 141 A1**
A47J 19/023

- (25) En (26) En
(21) 22180535.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117358420
(54) • *ZITRUSENTSFTER*
• *CITRUS JUICER*
• *PRESSE-AGRUMES*
- (71) Lifetime Brands, Inc., 1000 Stewart Avenue, Garden City, NY 11530, US
(72) Krus, Matthew, Seattle, US

Morgan, Ian, Seattle, US
Piercy, Sami, Seattle, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A47J 31/00** (11) **4 108 142 A1**
A47J 31/36 **A47J 31/06**
A47J 31/46 **A47J 31/52**
A47J 31/44

(52) **A47J 31/3671; A47J 31/002;**
A47J 31/0663; A47J 31/36;
A47J 31/4464; A47J 31/461;
A47J 31/469; A47J 31/52;
A47J 31/5255

(25) It (26) En
(21) 22177427.6 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 IT 202100016391

(54) • **ELEKTRISCHE ESPRESSOKAFFEE-
MASCHINE AUSGESTATTET UND KON-
ZIPIERT AUCH AMERIKANISCHEN KAF-
FEE AUSZUGEBEN**
• **ELECTRIC ESPRESSO COFFEE MACHINE
EQUIPPED AND CONCEIVED TO ALSO
DISPENSE AMERICAN COFFEE**
• **MACHINE À CAFÉ ESPRESSO ÉLEC-
TRIQUE ÉQUIPÉE ET CONÇUE POUR
DISTRIBUER AUSSI DU CAFÉ AMÉRI-
CAIN**

(71) SIMONELLI GROUP S.P.A., Via Emilio Betti,
1, 62020 Belforte del Chienti (MC), IT

(72) PARRINI, MAURO, 63821 PORTO SANT'EL-
PIDIO (FM), IT
CINGOLANI, CLAUDIO ENRICO, 62032 CA-
MERINO (MC), IT

(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale
Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

(60) 22198633.4

A47J 31/06 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/06 → (51) **B25J 13/08**

A47J 31/36 → (51) **A47J 31/00**

(51) **A47J 31/44** (11) **4 108 143 A1**
A47J 31/60 **A47J 31/46**
(52) **A47J 31/4485; A47J 31/469;**
A47J 31/60

(25) Fr (26) Fr
(21) 22179057.9 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106865

(54) • **AUTOMATISCHE KAFFEEMASCHINE MIT
EINER VORRICHTUNG ZUM MILCH-
SCHÄUMEN MIT VERBESSERTER REI-
NIGUNG**

• **AUTOMATIC COFFEE MACHINE
EQUIPPED WITH A MILK FOAMING
DEVICE WITH IMPROVED CLEANING**

• **MACHINE A CAFÉ AUTOMATIQUE MUNIE
D'UN DISPOSITIF DE MOUSSAGE DE
LAIT AVEC NETTOYAGE AMÉLIORÉ**

(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR

(72) BICHET, Fabrice, 69134 ECULLY CEDEX, FR
LAMBALLE, Alexandre, 69134 ECULLY
CEDEX, FR

(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin
Carron Campus SEB - CS 90229, 69134
Ecully Cedex, FR

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/44 → (51) **B25J 13/08**

A47J 31/46 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/46 → (51) **A47J 31/44**

A47J 31/46 → (51) **F16K 31/04**

(51) **A47J 31/52** (11) **4 108 144 A1**
(52) **A47J 31/525**

(25) En (26) En
(21) 21180953.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KAFFEEMASCHINE**
• **COFFEE MACHINE**
• **MACHINE À CAFÉ**

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE

(72) Botros, Peter, 83301 Traunreut, DE

A47J 31/52 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/60 → (51) **A47J 31/44**

(51) **A47J 41/00** (11) **4 108 145 A1**
(52) **A47J 41/0022**

(25) En (26) En
(21) 22179290.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 JP 2021103831

(54) • **GETRÄNKEBEHÄLTER**
• **BEVERAGE CONTAINER**
• **CONTENANT DE BOISSON**

(71) Thermos K.K., 1435, Yoshida-Shimonakano,
Tsubame-shi Niigata, JP

Thermos L.L.C., 475 N. Martingale Road
Suite 1100, Schaumburg, IL 60173, US

(72) KOGURE, Tsuyoshi, Tsubame-shi, Niigata-
ken, JP

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A47J 43/07** (11) **4 108 146 A1**
(52) **A47J 43/0716**

(25) En (26) En
(21) 21180726.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TRANSFLEKTIVE SPEKTROSKOPISCHE
MESSUNG IN EINEM MISCHER**
• **TRANSFLECTIVE SPECTROSCOPIC
MEASUREMENT IN BLENDER**
• **MESURE SPECTROSCOPIQUE TRANS-
FLECTIVE DANS UN MÉLANGEUR**

(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) BRILL, Jochen, 67063 Ludwigshafen, DE

LOVRINCIC, Robert, 67063 Ludwigshafen,
DE
PROELL, Florian, 67063 Ludwigshafen, DE
VALOUCH, Sebastian, 67063 Ludwigshafen,
DE

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

(51) **A47L 7/00** (11) **4 108 147 A1**
A47L 11/40

(52) **A47L 7/0023; A47L 11/408**

(25) En (26) En
(21) 22190057.4 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.12.2019 US 201962943442 P

(54) • **HANDGEHALTENER EXTRAKTIONSREI-
NIGER**

• **HANDHELD EXTRACTION CLEANER**

• **NETTOYEUR D'EXTRACTION PORTABLE**

(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W.,
Grand Rapids, MI 49544-2516, US

(72) Royale, Victoria J., Grand Rapids, 49544,
US

(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway
Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,
GB

(62) 20210839.5 / 3 831 261

(51) **A47L 9/00** (11) **4 108 148 A2**
A47L 9/12 **A47L 9/16**
A47L 9/22 **A47L 9/28**

(52) **A47L 5/24; A47L 9/00; A47L 9/12;**
A47L 9/1608; A47L 9/1625;
A47L 9/1641; A47L 9/22; A47L 9/2857;
A47L 9/2884

(25) En (26) En
(21) 22184495.4 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.03.2016 KR 20160039814
07.06.2016 KR 20160070220

(54) • **REINIGUNGSVORRICHTUNG**
• **CLEANING APPARATUS**

• **APPAREIL DE NETTOYAGE**

(71) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR

(72) NAM, Bohyun, 08592 Seoul, KR
HWANG, Jungbae, 08592 Seoul, KR

KIM, Jinju, 08592 Seoul, KR
KIM, Namhee, 08592 Seoul, KR

AN, Hyeonjeong, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(62) 17775919.8 / 3 437 534

(51) **A47L 9/04** (11) **4 108 149 A1**
(52) **A47L 9/0472; A47L 9/0686**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22180974.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106836

(54) • **REINIGUNGSKOPF, DER MIT EINER
FEUCHTEN REINIGUNGSVORRICHTUNG
AUSGESTATTET IST**
• **CLEANING HEAD PROVIDED WITH A
WET CLEANING DEVICE**
• **TÊTE DE NETTOYAGE ÉQUIPÉE D'UN
DISPOSITIF DE NETTOYAGE HUMIDE**

- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) OUIINE, Corentin, 76800 Saint-Etienne-du-
Rouvray, FR
(74) BODIN, Pierre-Louis, 27200 Vernon, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

A47L 9/12 → (51) **A47L 9/00**

A47L 9/16 → (51) **A47L 9/00**

A47L 9/22 → (51) **A47L 9/00**

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/00**

A47L 11/40 → (51) **A47L 7/00**

A47L 11/40 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **A47L 15/00** (11) **4 108 150 A1**
(52) **A47L 15/0005; A47L 15/0007;**
C11D 11/0023; C11D 11/0064

- (25) En (26) En
(21) 21180785.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
GESCHIRR IN EINER HAUSHALTS-
GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *A METHOD OF TREATING DISHWARE IN
A DOMESTIC AUTOMATIC DISH-
WASHING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA VAIS-
SELLE DANS UN LAVE-VAISSELLE
DOMESTIQUE AUTOMATIQUE*

- (71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) INGENBLEEK, Aude, 1853 Strombeek-Bever,
BE
IRAIN, Noor, 1853 Strombeek-Bever, BE
MINOT, Pauline, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 108 151 A1**
D06F 39/08

- (52) **A47L 15/4217; D06F 39/088**
(25) It (26) En
(21) 22180387.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 IT 202100016658
(54) • *FLUSSIGKEITSVERSORGVORRICHTUNG
FÜR EINE WASCHMASCHINE UND
WASCHMASCHINE DAMIT*
• *LIQUID DISPENSER DEVICE FOR A
WASHING MACHINE AND WASHING
MACHINE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE
LIQUIDE POUR UNE MACHINE A LAYER
ET MACHINE A LAYER CORRESPON-
DANTE*

- (71) TP Reflex Group S.p.A., Via Cesare Battisti
91, 21040 Venegono Superiore (VA), IT
(72) CUCCURULLO, Matteo, 21034 Cocquio-Tre-
visago (VA), IT
GHINATO, Renzo, 21050 Bisuschio (VA), IT

- ROTTA, Andrea, 22070 Appiano Gentile
(CO), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060
None (TO), IT

- (51) **A47L 15/50** (11) **4 108 152 A1**
(52) **A47L 15/503; A47L 15/505**

- (25) En (26) En
(21) 22165728.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 TR 202110156
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM
ZUSÄTZLICHEN DRAHTMECHANISMUS*
• *A DISHWASHER COMPRISING AN ADDI-
TIONAL WIRE MECHANISM*
• *LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN
MÉCANISME DE FIL SUPPLÉMENTAIRE*

- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) ATES, Hakan, 34445 ISTANBUL, TR

- (51) **A47L 15/50** (11) **4 108 153 A1**
(52) **A47L 15/505**

- (25) De (26) De
(21) 22176616.5 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 BE 202105499
(54) • *TRINKHALMHALTER*
• *DRINKING STRAW HOLDER*
• *PORTE-PAILLE*

- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Schütte, Thorsten, 33102 Paderborn, DE
Wedeking, Lothar, 33335 Gütersloh, DE
Fleger, Oliver, 33330 Gütersloh, DE
Haas, Andreas, 33689 Bielefeld, DE
RENTZ, Eugen, 33719 Bielefeld, DE
Seifert, Monika, 32760 Detmold, DE
Sgurski, Eugen, 33649 Bielefeld, DE
KRENZIEN, Henning, 49176 Hilter, DE

- (51) **A47L 15/50** (11) **4 108 154 A1**
(52) **A47L 15/505**

- (25) De (26) De
(21) 22176639.7 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 BE 202105500
(54) • *TRINKHALMHALTER*
• *DRINKING STRAW HOLDER*
• *PORTE-PAILLE*

- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Schütte, Thorsten, 33102 Paderborn, DE
Wedeking, Lothar, 33335 Gütersloh, DE
Fleger, Oliver, 33330 Gütersloh, DE
Haas, Andreas, 33689 Bielefeld, DE
RENTZ, Eugen, 33719 Bielefeld, DE
Seifert, Monika, 32760 Detmold, DE
Sgurski, Eugen, 33649 Bielefeld, DE
KRENZIEN, Henning, 49176 Hilter, DE

- (51) **A47L 15/50** (11) **4 108 155 A1**
(52) **A47L 15/505; A47L 15/503**
(25) De (26) De
(21) 22180018.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 DE 102021116486
(54) • *HALTER FÜR EINEN SPÜLKORB*
• *HOLDER FOR A DISH RACK*
• *SUPPORT POUR UN PANIER DE
RINÇAGE*

- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) RENTZ, Eugen, 33719 Bielefeld, DE
Sgurski, Eugen, 33649 Bielefeld, DE
Schütte, Thorsten, 33102 Paderborn, DE
KRENZIEN, Henning, 49176 Hilter, DE
Seifert, Monika, 32760 Detmold, DE
Wedeking, Lothar, 33335 Gütersloh, DE
Haas, Andreas, 33689 Bielefeld, DE
Fleger, Oliver, 33330 Gütersloh, DE
Koehler, Tomas, 78801 Oskava, CZ

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 108 156 A1**
A61B 1/04

- (52) **A61B 1/00126; A61B 1/00128;**
A61B 1/00195; A61B 1/042
(25) En (26) En
(21) 22179867.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 US 202117353106
(54) • *ENDOSKOP-OKULAR-GREIFMECHANIS-
MUS UND ENDOSKOP-KAMERAKOPF
MIT ENDOSKOP-OKULAR-GREIFMECHA-
NISMUS*
• *ENDOSCOPE EYEPIECE GRASPING
MECHANISM AND ENDOSCOPE CAMERA
HEAD WITH ENDOSCOPE EYEPIECE
GRASPING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE SAISIE D'OCULAIRE
D'ENDOSCOPE ET TÊTE DE CAMÉRA
D'ENDOSCOPE AVEC MÉCANISME DE
SAISIE D'OCULAIRE D'ENDOSCOPE*

- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-
Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) ANHALT, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 108 157 A1**
A61B 5/06 **A61B 34/20**

- (52) **A61B 1/00009; A61B 1/0005;**
A61B 5/065; G06N 20/00;
A61B 2017/00269; A61B 2090/309;
A61B 2090/3612
(25) En (26) En
(21) 22180555.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 JP 2021104333
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG
MEDIZINISCHER BILDER, BETRIEBSVER-
FAHREN DAFÜR UND ENDOSKOPSY-
STEM*
• *MEDICAL IMAGE PROCESSING DEVICE,
OPERATION METHOD THEREFOR, AND
ENDOSCOPE SYSTEM*

- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES MÉDICALES, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ ET SYSTÈME D'ENDOSCOPE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
 (72) OYATSU, Masayuki, Kanagawa, JP
 (74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/05**

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 1/05** (11) **4 108 158 A1**
A61B 1/00 **A61B 1/267**
- (52) **A61B 1/051; A61B 1/00142; A61B 1/053; A61B 1/267**
- (25) De (26) De
 (21) 22177816.0 (22) 08.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 DE 102021116266
- (54) • *AUFSATZBAUGRUPPE SOWIE VIDEO-LARYNGOSKOPSYSTEM*
 • *ATTACHMENT ASSEMBLY AND VIDEO LARYNGOSCOPE SYSTEM*
 • *MODULE RAPPORTÉ, AINSI QUE SYSTÈME DE VIDÉO-LARYNGOSCOPE*
- (71) Heine Optotechnik GmbH & Co KG, Dornierstr. 6, 82205 Gilching, DE
 (72) MARTIN, Timo, 86911 Dettenschwang, DE MICHEL, Felix, 81241 München, DE ENTSFELLNER, Konrad, 82205 Gilching, DE
 (74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

A61B 1/267 → (51) **A61B 1/05**

- (51) **A61B 3/06** (11) **4 108 159 A1**
G01N 21/27
- (52) **A61B 3/06; G01N 21/27**
- (25) Ja (26) En
 (21) 21756551.4 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006094 18.02.2021
 (87) WO 2021/166996 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 JP 2020028739
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG VON SEHEIGENSCHAFTEN, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON SPEKTRALFILTER, OPTISCHER FILTER, OPTISCHER ELEMENTSATZ*
 • *METHOD FOR INSPECTING VISUAL CHARACTERISTICS, METHOD FOR DETERMINING CHARACTERISTICS OF OPTICAL FILTER, OPTICAL FILTER, OPTICAL ELEMENT SET FOR VISUAL CHARACTERISTIC INSPECTION, AND VISUAL CHARACTERISTIC INSPECTION IMAGE*
 • *PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CARACTÉRISTIQUES VISUELLES, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES D'UN FILTRE OPTIQUE, FILTRE OPTIQUE, ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS OPTIQUES POUR INSPECTION DE CARACTÉRISTIQUES VISUELLES, ET IMAGE D'INSPECTION DE CARACTÉRISTIQUES VISUELLES*

- (71) Iris Communication Kabushiki Kaisha, 1-5-1, Higashikanda Chiyoda-ku, Tokyo 1010031, JP
 Nico Corporation, NBC Building 9F, 2-19-1, Tamachi, Ichigaya Shinjuku-ku, Tokyo 162-0843, JP
 (72) YANO, Masafumi, Sendai-shi, Miyagi 981-8004, JP
 (74) Ablett, Graham Keith, et al, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB

A61B 3/10 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 108 160 A1**
A61B 5/0537
- (52) **A61B 5/4881; A61B 5/0537**
- (25) En (26) En
 (21) 21180653.4 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DES GESAMTWASSERGEHALTS DES KÖRPERS*
 • *A METHOD, A DEVICE, AND A SYSTEM FOR ESTIMATING TOTAL BODY WATER CONTENT*
 • *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA TENEUR TOTALE EN EAU DU CORPS*
- (71) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
 (72) LINDEBOOM, Lucas, Beek en Donk, NL GROENENDAAL, Willemijn, Son en Breugel, NL HERMELING, Evelien, Soerendonk, NL
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 108 161 A1**
A61B 5/024
- (52) **A61B 5/7246; A61B 5/02416; A61B 5/7242; A61B 5/7264; A61B 5/7221**
- (25) En (26) En
 (21) 21180727.6 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG VON PHOTOPLETHYSMOGRAFIESIGNALIMPULSEN*
 • *METHOD FOR EVALUATION OF PHOTOPLETHYSMOGRAPHY SIGNAL PULSES*
 • *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DES IMPULSIONS D'UN SIGNAL DE PHOTOPLETHYSMOGRAPHIE*
- (71) Onera Technologies B.V., Torenallee 42-54, 5617 BD Eindhoven, NL
 (72) Raschella, Flavio, 5617 BD Eindhoven, NL
 (74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 108 162 A1**
A61B 5/145 **A61B 5/1495**
- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/002; A61B 5/0033; A61B 5/14546; A61B 5/14865; A61B 5/1495; A61B 5/6867; A61B 5/74; A61B 5/7405; A61B 5/742;**

- A61B 5/746; A61B 2560/0252; A61B 2560/0271; G16B 40/00**
- (25) En (26) En
 (21) 22156816.5 (22) 14.04.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
 (30) 14.04.2007 US 911873 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON DATENVERARBEITUNG UND -KONTROLLE IN EINEM MEDIZINISCHEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING DATA PROCESSING AND CONTROL IN MEDICAL COMMUNICATION SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT LE TRAITEMENT ET LE CONTRÔLE DES DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MÉDICALE*
- (71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
 (72) HAYTER, Gary Alan, Oakland, 94618, US
 (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
 (62) 20179644.8 / 3 741 291 08871628.7 / 2 146 627

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 108 163 A1**
- (52) **A61B 5/0064; A61B 2560/0214; A61B 2560/0456**
- (25) De (26) De
 (21) 22180059.2 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 DE 102021115999
- (54) • *3D KÖRPERSCANNER ZUM ERSTELLEN VON 3D KÖRPERMODELLEN*
 • *3D BODY SCANNER FOR CONSTRUCTING 3D BODY MODELS*
 • *BALAYEUR CORPOREL 3D PERMETTANT DE GÉNÉRER DES MODÈLES CORPORELS 3D*
- (71) Naked Labs Austria GmbH, Kirchengasse 12/1, 1070 Wien, AT
 (72) SCHULTES, Gerhard, 1220 Wien, AT KREUZGRUBER, Peter, 1070 Wien, AT
 (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0295**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/251**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/346**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/367**

A61B 5/00 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/01 → (51) **G01J 5/08**

- (51) **A61B 5/021** (11) **4 108 164 A1**
- (25) Zh (26) En
 (21) 20919486.9 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) CN 2020/129629 18.11.2020

- (87) WO 2021/164345 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010110288
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BLUTDRUCKVORHERSAGE*
• *BLOOD PRESSURE PREDICTION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE PRESSION ARTÉRIELLE*
(71) Lepu Medical Technology (Beijing) Co., Ltd., No.3 Building, No. 37 Chaoqian Rd Changping District, Beijing 102200, CN
(72) ZHANG, Biying, Beijing 102200, CN
CAO, Jun, Beijing 102200, CN
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

- (51) **A61B 5/021** (11) **4 108 165 A1**
A61B 5/022 **A61B 5/026**
A61B 5/11 **A61B 5/024**
(52) **A61B 5/6826; A61B 5/0053;**
A61B 5/02007; A61B 5/02116;
A61B 5/02225; A61B 5/0261;
A61B 5/1122; A61B 5/681;
A61B 5/6843; A61B 5/6898;
A61B 5/70; A61B 5/742; A61B 5/0002;
A61B 5/02427; A61B 5/02438;
A61B 5/7221; A61B 2562/0233;
A61B 2562/0247; A61B 2562/046
(25) En (26) En
(21) 21213399.5 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 KR 20210083382
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON BIOINFORMATIONEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BIO-INFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kang, Jae Min, Seoul, KR
Noh, Seung Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Sang Yun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Jin Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/022 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/026** (11) **4 108 166 A1**
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/026;**
A61B 5/316; A61B 5/726
(25) En (26) En
(21) 22174536.7 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.06.2016 US 201662354673 P
17.10.2016 US 201662409176 P
(54) • *NICHTINVASIVES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG VON MYOKARDISCHÄMIE, STENOSEIDENTIFIZIERUNG, -LOKALISIERUNG UND SCHÄTZUNG DER FRAKTIONELLEN FLUSSRESERVE*
• *NON-INVASIVE METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING MYOCARDIAL ISCHEMIA, STENOSIS IDENTIFICATION,*

- LOCALIZATION AND FRACTIONAL FLOW RESERVE ESTIMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME NON INVASIFS SERVANT À LA MESURE D'UNE ISCHÉMIE MYOCARDIQUE, IDENTIFICATION, LOCALISATION ET ESTIMATION DE LA RÉSERVE DE DÉBIT FRACTIONNAIRE (FFR) D'UNE STÉNOSE*
(71) Analytics For Life Inc., MaRS Centre, West Tower 661 University Avenue, Suite 1300, Toronto, ON M5G 0B7, CA
(72) GUPTA, Sunny, Amherstview, K7N 1X6, CA
RAMCHANDANI, Shyamal, Kingston, K7L 3Y6, CA
BURTON, Timothy, Ottawa, K1Z 5L1, CA
SANDERS, William, Bethesda, 20814, US
SHADFORTH, Ian, Morrisville, 27560, US
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
(62) 17814879.7 / 3 474 742

A61B 5/026 → (51) **A61B 5/021**

- (51) **A61B 5/0295** (11) **4 108 167 A1**
A61B 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 20919740.9 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/129640 18.11.2020
(87) WO 2021/164350 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010110278
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG FOTOPLETHYSMOGRA-FISCHER SIGNALE*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING PHOTOPLETHYSMOGRAPHY SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UN SIGNAL DE PHOTOPLETHYSMOGRAPHIE*
(71) Lepu Medical Technology (Beijing) Co., Ltd., No.3 Building, No. 37 Chaoqian Rd Changping District, Beijing 102200, CN
(72) WU, Zejian, Beijing 102200, CN
WANG, Bin, Beijing 102200, CN
WANG, Sihan, Beijing 102200, CN
CAO, Jun, Beijing 102200, CN
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

(51) **A61B 5/0295** (11) **4 108 168 A1**
A61B 5/00

- (25) Zh (26) En
(21) 20920454.4 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/129634 18.11.2020
(87) WO 2021/164348 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010110280
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUM ERZEUGEN VON FOTOPLETHYSMOGRAFIEN-SIGNALEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING PHOTOPLETHYSMOGRAPHY SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE SIGNAL DE PHOTOPLETHYSMOGRAPHIE*

- (71) Lepu Medical Technology (Beijing) Co., Ltd., No.3 Building, No. 37 Chaoqian Rd Changping District, Beijing 102200, CN
(72) WU, Zejian, Beijing 102200, CN
CAO, Jun, Beijing 102200, CN
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

A61B 5/03 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/0537 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/055 → (51) **G01R 33/565**

A61B 5/06 → (51) **A61B 1/00**

A61B 5/107 → (51) **G06T 7/20**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/11 → (51) **G06T 7/20**

A61B 5/1171 → (51) **H04N 5/225**

- (51) **A61B 5/145** (11) **4 108 169 A2**
A61B 5/1455 **G01N 33/68**
G01N 33/573 **A61B 5/03**
(52) **A61B 5/00; A61B 5/145; A61B 5/1455;**
G01N 25/20; G01N 33/573;
G01N 33/68
(25) Ru (26) En
(21) 20890729.5 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) RU 2020/050324 13.11.2020
(87) WO 2021/101416 2021/21 27.05.2021
(88) 15.07.2021
(30) 18.11.2019 RU 2019136897
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEKTROSKOPIE VON LEBENDEM GEWEBE*
• *METHOD AND DEVICE FOR LIVING TISSUE SPECTROSCOPY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE DE TISSUS VIVANTS*
(71) Musin, Ramil Faritovich, Kchoroshevskoe shosse, d. 5, korpus 2, kv. 136, Moscow 123007, RU
(72) Musin, Ramil Faritovich, Moscow 123007, RU
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/1495** (11) **4 108 170 A1**
G16H 40/40
(52) **G16H 20/10; G16H 20/30;**
G16H 20/60; G16H 40/40; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 15/00; G16H 50/50;
Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 22190174.7 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.05.2015 US 201562158463 P
(54) • *SENSOR-ARRAY-KALIBRIERUNG*
• *SENSOR ARRAY CALIBRATION*

- *ÉTALONNAGE DE LA MATRICE DE CAPTEURS*
- (71) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) Simpson, Peter C., San Diego, CA 92121, US
- Boock, Robert J., San Diego, CA 92121, US
Derenzy, David, San Diego, CA 92121, US
Dunn, Laura, J., San Diego, CA 92121, US
Johnson, Matthew Lawrence, San Diego, CA 92121, US
Koehler, Katerine Yerre, San Diego, CA 92121, US
Kamath, Apurv Ullas, San Diego, CA 92121, US
Pal, Andrew Attila, San Diego, CA 92121, US
Price, David, San Diego, CA 92121, US
Reihman, Eli, San Diego, CA 92121, US
WU, Mark, San Diego, CA 92121, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 16725664.3 / 3 292 491

A61B 5/1495 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/20** (11) **4 108 171 A1**
A61M 5/172
- (52) **A61M 5/1723**; A61M 2202/0496; A61M 2230/005
- (25) En (26) En
(21) 22168902.9 (22) 12.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.03.2014 US 201461954089 P
- (54) • *FLÜSSIGKEITSTHERAPIESYSTEM*
• *FLUID THERAPY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE FLUIDIQUE*
- (71) Reprieve Cardiovascular, Inc., 459 Fortune Boulevard, Milford, MA 01757, US
- (72) HALPERT, Andrew V., Brookline, MA 02446, US
TAUSCHER, Mark, Medfield, MA 02052, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 15765772.7 / 3 119 284

- (51) **A61B 5/251** (11) **4 108 172 A1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/6843**; **A61B 5/251**; A61B 5/6803; A61B 5/681
- (25) En (26) En
(21) 22177773.3 (22) 08.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 US 202117358644
- (54) • *THERMISCH BETÄTIGTE ELEKTRODEN FÜR VERBESSERTE PHYSIOLOGISCHE MESSUNGEN MIT HAUTKONTAKT*
• *THERMALLY ACTUATED ELECTRODES FOR IMPROVED SKIN-CONTACT PHYSIOLOGICAL MEASUREMENTS*
• *ÉLECTRODES À ACTIONNEMENT THERMIQUE POUR DES MESURES PHYSIOLOGIQUES PAR CONTACT AVEC LA PEAU AMÉLIORÉES*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) POWELL, Victoria M., Cupertino, CA, 95014, US
MOIN, Ali, Cupertino, CA, 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-

anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A61B 5/339 → (51) **A61B 5/367**

- (51) **A61B 5/346** (11) **4 108 173 A1**
A61B 5/352 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/352**; **A61B 5/346**; **A61B 5/6869**
- (25) En (26) En
(21) 22169210.6 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 22.06.2021 US 202163213660 P
18.04.2022 US 202217723207
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BESTIMMEN, OB R-WELLEN-DETEKTIONEN AUFGRUND VON T-WELLEN-ÜBEREMP-FINDLICHKEIT (TWO) ODER P-WELLEN-ÜBEREMP-FINDLICHKEIT (PWO) ALS FALSCH EINGESTUFT WERDEN SOLLTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING WHETHER R-WAVE DETECTIONS SHOULD BE CLASSIFIED AS FALSE DUE TO T-WAVE OVER-SENSING (TWO) OR P-WAVE OVER-SENSING (PWO)*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT DE DÉTERMINER SI DES DÉTECTIONS D'ONDES R DOIVENT ÊTRE CLASSÉES EN TANT QUE FAUSSES DÉTECTIONS DUES À LA SUR-DÉTECTION D'ONDES T (TWO) OU D'ONDES P (PWO)*
- (71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
- (72) BADIE, Nima, Sylmar, CA 91342, US
LI, Wenwen, Sylmar, CA 91342, US
QU, Fujian, Sylmar, CA 91342, US
GILL, Jong, Sylmar, CA 91342, US
- (74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

A61B 5/352 → (51) **A61B 5/346**

- (51) **A61B 5/367** (11) **4 108 174 A1**
A61B 5/339 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/367**; **A61B 5/339**; **A61B 5/743**
- (25) En (26) En
(21) 22180070.9 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 22.06.2021 US 202117354513
- (54) • *VERBESSERUNG DER ABBLDUNGS-AUFLÖSUNG EINER ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN WELLE, DIE SICH AUF DER OBERFLÄCHE DES HERZENS EINES PATIENTEN AUSBREITET*
• *IMPROVING MAPPING RESOLUTION OF ELECTROPHYSIOLOGICAL (EP) WAVE PROPAGATING ON THE SURFACE OF PATIENT HEART*
• *AMÉLIORATION DE LA RÉOLUTION DE CARTOGRAPHIE D'UNE ONDE ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE (EP) SE PROPAGEANT À LA SURFACE DU CŒUR D'UN PATIENT*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 108 175 A1**
A61B 6/00 **H04L 1/24**
- (52) **A61B 6/032**; **A61B 6/56**; **H04L 1/24**; **H04L 1/245**
- (25) De (26) De
(21) 22174650.6 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 23.06.2021 DE 102021206494
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER DATENÜBERTRAGUNG, VORRICHTUNG, INSBESONDERE ZUR MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG, UND COMPUTERPROGRAMM*
• *COMPUTER PROGRAM AND METHOD FOR MONITORING A DATA TRANSMISSION, DEVICE, IN PARTICULAR FOR MEDICAL IMAGING*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF, EN PARTICULIER D'IMAGERIE MÉDICALE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Greif, Peter, 91361 Pinzberg/Gosberg, DE
Karl, Harald, 90765 Fürth, DE
Kiesel, Jutta, 91301 Forchheim, DE
Urban, Andreas, 90542 Eckental, DE
Welker, Ludwig, 91330 Eggolsheim, DE

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 108 176 A1**
A61B 6/00 **G06N 3/02**
G01T 7/00 **G06T 11/00**
- (52) **A61B 6/032**; **A61B 6/584**; **G01T 7/005**; **G06N 3/0454**; **G06N 3/084**; **G06T 11/005**; A61B 6/4085; G06N 5/02; G06N 7/005

- (25) En (26) En
(21) 22179761.6 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 21.06.2021 KR 20210080024
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR GEOMETRISCHEN KALIBRIERUNG DER COMPUTERTOMOGRAFIE*
• *GEOMETRIC CALIBRATION METHOD AND APPARATUS OF COMPUTER TOMOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE GÉOMÉTRIQUE ET APPAREIL DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
- (71) 3D Industrial Imaging Co., Ltd., 301-2 Seoul National University Institute of Computer Technology 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
- (72) PARK, Hyeonggyu, 08826 Seoul, KR
KIM, Kyunyun, 13909 Anyang-si, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 108 177 A1**
G06T 7/00 **G16H 30/40**
G16H 40/60

(52) **A61B 8/12; G06T 7/0012; G16H 30/40; G16H 40/60;**
A61B 8/0891; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 21180499.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DATENQUALITÄTSMETRIK FÜR INTRALUMINALE VORRICHTUNG*
• *INTRALUMINAL DEVICE DATA QUALITY METRIC*
• *MESURE DE LA QUALITÉ DE DONNÉES D'UN DISPOSITIF INTRALUMINAL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASS, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, 5656 AE Eindhoven, NL
WISSEL, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHNELLBÄCHER, Nikolas David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/12**

(51) **A61B 8/02** (11) **4 108 178 A1**
A61B 8/08

(52) **A61B 8/02; A61B 8/0866;**
A61B 8/0883; A61B 8/486;
A61B 8/5223

(25) En (26) En
(21) 21184713.2 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202163214353 P
(54) • *ERZEUGUNG VON M-MODUS-DATEN ZUR ERFASSUNG VON FÖTALER HERZ-AKTIVITÄT*
• *GENERATION OF M-MODE DATA FOR DETECTING FETAL CARDIAC ACTIVITY*
• *GÉNÉRATION DE DONNÉES DE MODE M POUR DÉTECTER L'ACTIVITÉ CARDIAQUE F TAL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BHOWMICK, Soumabha, 5656 AE Eindhoven, NL
Karthik, KRISHNAN, 5656 AE Eindhoven, NL
KATIPALLY, Karthik Raj, 5656 AE Eindhoven, NL
NARASAPURA RAJAGOPALAIHAH, Giridhar, 5656 AE Eindhoven, NL
FIRTION, Celine, 5656 AE Eindhoven, NL
STETH, Subhendu, 5656 AE Eindhoven, NL
VAJINEPALLI, Pallavi, 5656 AE Eindhoven, NL
ROUNDHILL, David Nigel, 5656 AE Eindhoven, NL
RIELLY, Matthew, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **4 108 179 A1**
A61B 8/0875; A61B 8/5292

(25) En (26) En
(21) 21201927.7 (22) 11.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 PCT/CN2021/101445
(54) • *ULTRASCHALLSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES VALSALVA-MANÖVERS*
• *ULTRASOUND SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING A VALSALVA MANOEUVRE*
• *SYSTÈMES À ULTRASON ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE MANUVRE DE VALSALVA*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) XU, Jinping, Eindhoven, NL

HONG, Xiaowei, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **4 108 180 A2**
A61B 8/12 **A61B 8/00**
G01S 15/89

(52) **A61B 8/0883; A61B 8/12;**
A61B 8/4254; A61B 8/4488;
A61B 8/463; A61B 8/483;
A61B 8/5223; A61B 8/5261;
G01S 15/8925; A61B 8/466;
A61B 8/485

(25) En (26) En

(21) 22180642.5 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357303

(54) • *VISUALISIERUNG VON 4D-ULTRASCHALLKARTEN*
• *VISUALIZATION OF 4D ULTRASOUND MAPS*
• *VISUALISATION DE CARTES 4D À ULTRASON*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL

GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 8/08** (11) **4 108 181 A2**
A61B 8/12 **A61B 8/00**
G01S 15/89

(52) **A61B 8/0883; A61B 8/12;**
A61B 8/4254; A61B 8/4494;
A61B 8/483; A61B 8/485;
A61B 8/5223; G01S 15/8925;
A61B 8/4488; A61B 8/463

(25) En (26) En

(21) 22180644.1 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357267

(54) • *SCHÄTZUNG DER GEWEBEBEDENUNG MITTELS 4D-ULTRASCHALLKATHETER*
• *ESTIMATING STRAIN ON TISSUE USING 4D ULTRASOUND CATHETER*

• *ESTIMATION DE LA TENSION SUR UN TISSU À L'AIDE D'UN CATHÉTER À ULTRASON*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/02**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/12**

(51) **A61B 8/12** (11) **4 108 182 A1**
A61B 8/00 **G01S 15/89**
A61B 8/08

(52) **A61B 8/12; A61B 8/0883;**
A61B 8/4488; A61B 8/483;
A61B 8/5246; G01S 15/8925;
A61B 8/0841; A61B 8/523;
A61B 8/5261; A61B 8/5269;
A61B 8/543

(25) En (26) En

(21) 22180637.5 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357231

(54) • *REKONSTRUKTION EINER 4D-SCHALE EINES VOLUMENS EINES ORGANS UNTER VERWENDUNG EINES 4D-ULTRASCHALLKATHETERS*
• *RECONSTRUCTING A 4D SHELL OF A VOLUME OF AN ORGAN USING A 4D ULTRASOUND CATHETER*
• *RECONSTRUCTION D'UNE ENVELOPPE 4D D'UN VOLUME D'UN ORGANE UTILISANT UN CATHÉTER À ULTRASON*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 10/00** (11) **4 108 183 A1**
C07K 16/28

(52) **C07K 16/241; A61B 5/0071;**
A61B 5/073; A61B 5/4839;
A61B 10/0045; A61K 9/0009;
A61K 9/0053; A61K 9/0097;
A61K 31/436; A61K 48/00;
A61K 48/0075; A61M 31/002;
A61P 37/06; C07K 16/244;
C07K 16/2809; C07K 16/2839;
A61B 2010/0061; A61K 2039/505;
C12N 2310/11

(25) En (26) En

(21) 22169539.8 (22) 30.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.03.2017 US 201762478744 P

14.08.2017 US 201762545129 P

09.11.2017 US 201762583921 P

14.12.2017 US 201762598966 P

(54) • *BEHANDLUNG EINER ERKRANKUNG DES GASTROINTESTINALTRAKTES MIT EINEM IMMUNMODULATORISCHEN MIT-*

TEL, DAS MIT EINER EINNEHMBAREN VORRICHTUNG FREIGESETZT WIRD
 • TREATMENT OF A DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH AN IMMUNE MODULATORY AGENT RELEASED USING AN INGESTIBLE DEVICE
 • TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL AVEC UN AGENT IMMUNOMODULATEUR LIBÉRÉ À L'AIDE D'UN DISPOSITIF INGERABLE
 (71) Biora Therapeutics, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122, US
 (72) JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, 92037, US
 SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, 92067, US
 WAHL, Christopher Loren, La Jolla, 92037, US
 STYLLI, Harry, La Jolla, 92037, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
 (62) 18725334.9 / 3 600 416

(51) **A61B 17/00** (11) **4 108 184 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20914761.0 (22) 25.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2020/111109 25.08.2020
 (87) WO 2022/000740 2022/01 06.01.2022
 (30) 28.06.2020 CN 202010596955
 (54) • EINFACHES MINIMALINVASIVES CHIRURGISCHES PROBENENTNAHMEGERÄT UND VERWENDUNGSVERFAHREN
 • SIMPLE MINIMALLY INVASIVE SURGERY SPECIMEN EXTRACTION APPARATUS AND USAGE METHOD
 • APPAREIL D'EXTRACTION D'ÉCHANTILLON CHIRURGICAL MINI-INVASIF SIMPLE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION

(71) VHMED (NANTONG) CO. LTD., 108 Qiantangjiang Road, Tongzhou Bay Nantong Jiangsu 226332, CN
 (72) WANG, Haiying, Nantong Jiangsu 226332, CN
 (74) Williams, Ben, Ben Williams IP Limited St. John's House St. John's Street, Chichester, West Sussex PO19 1UU, GB

(51) **A61B 17/00** (11) **4 108 185 A1**
A61B 17/11
 (52) **A61B 17/1114**; A61B 2017/00867; A61B 2017/00876; A61B 2017/1139
 (25) En (26) En
 (21) 21315101.2 (22) 22.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • VORRICHTUNG ZUR FORMUNG EINER ANASTOMOSE
 • APPARATUS FOR FORMING AN ANASTOMOSIS
 • APPAREIL POUR FORMER UNE ANASTOMOSE
 (71) BariaTek Medical, 53 rue de Turbigo, 75003 Paris, FR
 (72) BIADILLAH, Joussef, 78600 Maisons-Laffitte, FR
 GRAY, Yonatan, 75011 Paris, FR
 NAZ, Christophe, 77300 Fontainebleau, FR

SEJOR, Eric, 06000 Nice, FR
 FRIEDRICH, Thomas, 01187 Dresden, DE
 HEINTZE, Mario, 01309 Dresden, DE
 ROKOSCH, Tobias, 01099 Dresden, DE
 (74) Müller, Christoph Emanuel, Hepp Wenger Ryffel AG Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) **A61B 17/00** (11) **4 108 186 A1**
A61B 17/29 **A61B 18/12**
A61B 17/115 **A61B 18/00**
 (52) **A61B 17/00234**; **A61B 17/115**; **A61B 17/29**; **A61B 18/1206**;
 A61B 2017/0046; A61B 2018/00172;
 A61B 2018/00916; A61B 2560/0443

(25) En (26) En
 (21) 22181097.1 (22) 24.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 25.06.2021 US 202163214985 P
 10.06.2022 US 202217837152

(54) • UNIVERSALMOTORPATRONE FÜR EIN WIEDERVERWENDBARES CHIRURGISCHES INSTRUMENT
 • UNIVERSAL MOTOR CARTRIDGE FOR REPOSABLE SURGICAL INSTRUMENT
 • CARTOUCHE DE MOTEUR UNIVERSELLE POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL RÉUTILISABLE

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
 (72) BONN, Kenlyn S, Boulder, 80301, US
 BAGROSKY, Tyler J., Boulder, 80301, US
 (74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 17/04 → (51) **A61B 17/12**

A61B 17/072 → (51) **A61B 34/30**

A61B 17/11 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/115 → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/12** (11) **4 108 187 A1**
A61B 17/04 **A61F 2/07**
 (52) **A61B 17/12**; **A61B 17/0469**;
A61F 2/07; **A61F 2/848**;
 A61B 2017/0472; A61B 2017/0495;
 A61B 2017/0649; A61F 2/962

(25) En (26) En
 (21) 22178595.9 (22) 13.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 22.06.2021 US 202117354629
 (54) • LANDEZONE FÜR ENDOVASKULÄRE VERFAHREN
 • LANDING ZONE FOR ENDOVASCULAR PROCEDURES
 • ZONE D'ATTERISSAGE POUR PROCÉDURES ENDOVASCULAIRES

(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
 (72) PERKINS, Keith, Santa Rosa, US
 STIGER, Mark, Santa Rosa, US
 CLAESSENS, Steven, Santa Rosa, US
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 17/16 → (51) **A61B 34/10**

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/221**

(51) **A61B 17/221** (11) **4 108 188 A1**
A61B 34/00 **A61B 17/22**

(52) **A61B 17/221**; **A61B 17/22031**;
A61B 34/73; A61B 17/3207;
 A61B 2017/00411; A61B 2017/22034;
 A61B 2017/22079; A61B 2017/2215;
 A61B 2090/0801; A61B 2090/08021

(25) En (26) En
 (21) 21315103.8 (22) 23.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME EINES THROMBUS AUS EINEM GEFÄSS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG
 • MEDICAL DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR RETRIEVING A THROMBUS FROM A VESSEL, AND METHOD FOR PRODUCING A DEVICE
 • DISPOSITIF MÉDICAL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAIT D'UN THROMBUS DANS UN VAISSEAU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF

(71) Artdrone, 53, rue de Turbigo, 75003 Paris, FR
 (72) Pouponneau, Pierre, 75015 Paris, FR
 Bruneau, Maëlle, 75011 Paris, FR
 (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/32** (11) **4 108 189 A1**
A61B 18/12 **A61B 18/14**

(52) **A61B 17/320092**; **A61B 18/1206**;
A61B 18/1445; A61B 2017/00017;
 A61B 2017/00115; A61B 2017/320094;
 A61B 2018/00994

(25) En (26) En
 (21) 22180670.6 (22) 23.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202163214699 P
 01.04.2022 US 202217711157
 (54) • ENERGIEBASIERTE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND SYSTEME
 • ENERGY BASED SURGICAL INSTRUMENTS AND SYSTEMS
 • INSTRUMENTS ET SYSTÈMES CHIRURGICAUX UTILISANT DE L'ÉNERGIE

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
 (72) FAGAN, James, R, Boulder, 80301, US
 DROCHNER, Thomas, E, Boulder, 80301, US
 COWLEY, Matthew, S, Boulder, 80301, US
 VAN TOL, David, J, Boulder, 80301, US
 LYONS, Michael, B, Boulder, 80301, US
 (74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 17/34** (11) **4 108 190 A1**
A61B 17/3417; **A61B 17/34**;

A61M 39/0247; A61B 2017/00526;
 A61B 2017/3454; A61B 2017/3486;

A61B 2017/3492; A61B 2090/038;
A61M 2039/0255; A61M 2039/0261;
A61M 2039/0279

(25) En (26) En
(21) 22190365.1 (22) 13.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.03.2013 US 201361792285 P

(54) • *TROKARKANÜLENANORDNUNG MIT
FLACHER EINSETZKONFIGURATION*
• *TROCAR CANNULA ASSEMBLY WITH
LOW PROFILE INSERTION CONFIG-
URATION*
• *ENSEMBLE CANULE DE TROCART AVEC
CONFIGURATION D'INSERTION À
PROFIL BAS*

(71) Applied Medical Resources Corporation,
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa
Margarita, CA 92688, US

(72) PRAVONG, Boun, Rancho Santa Margarita,
92688, US
PRAVONGVIENGKHAM, Kenni, Rancho
Santa Margarita, 92688, US
BOLANOS, Eduardo, Rancho Santa
Margarita, 92688, US
VELASCO, Joel B, Rancho Santa Margarita,
92688, US

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(62) 18198043.4 / 3 441 027
14768593.7 / 2 967 648

(51) **A61B 17/50** (11) **4 108 191 A1**
B26B 11/00

(52) **A61B 17/50; B26B 11/00;**
A61B 2017/505

(25) Fr (26) Fr
(21) 22181355.3 (22) 27.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 25.06.2021 FR 2106870

(54) • *JAGD- ODER SURVIVALMESSER MIT EI-
NER VORRICHTUNG ZUM HERAUSZIE-
HEN VON ZECKEN*
• *HUNTING OR SURVIVAL KNIFE
PROVIDED WITH A DEVICE FOR
EXTRACTING TICKS*
• *COUTEAU DE CHASSE OU DE SURVIE
DOTÉ D'UN DISPOSITIF D EXTRACTION
DE TIQUE*

(71) Opinel SAS, 508 boulevard Henry Bordeaux,
73000 Chambery, FR

(72) OPINEL, François, 73000 CHAMBERY, FR

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **A61B 17/70** (11) **4 108 192 A1**
A61B 17/7016; A61B 17/7035;
A61B 17/7005; A61F 2002/30079

(25) En (26) En
(21) 22179786.3 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 22.06.2021 US 202117355163

(54) • *VORRICHTUNG UND BEHANDLUNG EI-
NER ABNORMALEN WIRBELSÄULEN-
VERKRÜMMUNG*
• *DEVICE FOR TREATMENT OF ABNORMAL
SPINE CURVATURE*

• *DISPOSITIF ET TRAITEMENT DE COUR-
BURE ANORMALE DE COLONNE VERTÉ-
BRALE*

(71) Gomboc, LLC, 320 Metairie-Highway, Suite
406, Metairie, LA 70005, US

(72) Cook, Stephen D., Metairie, 70005, US
Nolan, Liam P., Metairie, 70005, US
Patron, Laura P., Metairie, 70005, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

A61B 17/70 → (51) **A61F 2/44**

(51) **A61B 17/80** (11) **4 108 193 A1**
A61B 17/8076

(25) En (26) En
(21) 21382556.5 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(54) • *REPARATURSYSTEM FÜR RIPPEN-
BRUCH*
• *RIB FRACTURE REPAIR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉPARATION DE FRA-
CTURE DE CÔTES*

(71) Fundación de la Comunidad Valenciana
Hospital General para la Investigación Bio-
médica, Docencia y Desarrollo de las Cien-
cias de la Salud, Avda. Tres Cruces, s/n.,
46014 Valencia, ES

(72) ZARAGOZA FERNÁNDEZ, Cristóbal, 46014
Valencia, ES
GUIJARRO JORGE, Ricardo, 46014 Valen-
cia, ES
LÓPEZ ALCINA, Emilio, 46014 Valencia, ES
GILABERT ESTELLES, Juan, 46014 Valen-
cia, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES

(51) **A61B 17/80** (11) **4 108 194 A1**
A61B 17/8057; A61B 17/8052;
A61B 17/8605

(25) En (26) En
(21) 22189655.8 (22) 01.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.03.2018 US 201862637695 P

(54) • *KNOCHENPLATTEN UND ZUGEHÖRIGE
SCHRAUBEN*
• *BONE PLATES AND ASSOCIATED
SCREWS*
• *PLAQUES OSSEUSES ET VIS ASSOCIÉES*

(71) Stryker European Holdings I, LLC, 2825
Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002,
US

(72) SINGH, Manoj Kumar, Mahwah, NJ 07430,
US
MANNANAL, Subash, K., Mahwah, NJ
07430, US
DOMINIK, Robert, 1091 Grandvaux, CH
SYLVESTRE, Pierre-Luc, 2540 Grenchen,
CH
WIEDERKEHR, Andreas, 2503 Biel, CH

(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse
2, 81541 München, DE

(62) 19160352.1 / 3 533 403

A61B 17/80 → (51) **A61F 2/44**

(51) **A61B 17/86** (11) **4 108 195 A1**
A61B 17/86

(25) Ja (26) En
(21) 20920335.5 (22) 19.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(86) JP 2020/006385 19.02.2020

(87) WO 2021/166091 2021/34 26.08.2021

(54) • *IMPLANTAT*
• *IMPLANT*
• *IMPLANT*

(71) Olympus Terumo Biomaterials Corp., 1-50-1
Sasazuka Shibuya-ku, Tokyo 151-0073, JP

(72) ATARASHI, Masaki, Tokyo 151-0073, JP
TAKAMI, Kimiaki, Tokyo 151-0073, JP
KURODA, Koichi, Tokyo 151-0073, JP

(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Pa-
tentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2,
81541 München, DE

A61B 17/86 → (51) **A61F 2/44**

A61B 18/12 → (51) **A61B 17/00**

A61B 18/12 → (51) **A61B 17/32**

(51) **A61B 18/14** (11) **4 108 196 A1**
A61B 18/14; A61B 2018/0016;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00642;
A61B 2018/0072; A61B 2018/00875;
A61B 2018/1467; A61B 2218/002;
A61B 2218/007; A61L 2/03

(25) En (26) En
(21) 21181602.0 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON
MIKROBIELLEN VERUNREINIGUNGEN*
• *DEVICE FOR REMOVAL OF MICROBIAL
CONTAMINANTS*
• *DISPOSITIF POUR L'ÉLIMINATION DE
CONTAMINANTS MICROBIENS*

(71) National University of Ireland Galway,
University Road, Galway, IE

(72) Markey, Lyn, Dublin, D18H265, IE
O'Malley, Camille, Galway, IE
DeCaro, Cristoforo, Galway, IE
O'Halloran, Martin, Galway, IE

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **A61B 18/14** (11) **4 108 197 A1**
A61N 7/02 **A61N 7/00**
A61B 90/00

(52) **A61B 18/1492; A61B 90/08;**
A61B 90/39; A61N 7/02; A61N 7/022;
A61B 2018/00196; A61B 2018/00279;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00375;
A61B 2018/00404; A61B 2018/00434;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00732;
A61B 2018/00738; A61B 2018/00779;
A61B 2018/00785; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00821; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00916; A61B 2018/00994;
A61B 2090/061; A61B 2090/0811;
A61B 2090/3937; A61N 2007/003;
A61N 2007/0043

(25) En (26) En
(21) 21305873.8 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SYSTEME ZUR BEHANDLUNG VON GEWEBE

• SYSTEMS FOR TREATING TISSUE
• SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE TISSU

(71) Gradient Denervation Technologies, 7-11 boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR

(72) AMAOUA, David, 78000 VERSAILLES, FR
MAXWELL, Adam, Douglas, WASHINGTON, 98036, US

MISCHO, Chiara, Dundalk, A91P9VK, IE
CANNON, William, Galway, H91YYC5, IE

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/32**

A61B 18/18 → (51) **A61B 34/30**

(51) **A61B 18/24** (11) **4 108 198 A1**
G01M 11/00 **G01M 11/02**

(52) **A61B 18/24; G01M 11/00;**
G01M 11/02; A61B 2018/2247

(25) Ja (26) En
(21) 21757759.2 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006438 19.02.2021

(87) WO 2021/167085 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020026825

(54) • SYSTEM ZUR BEWERTUNG DES ZUSTANDS EINER FASERVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DES ZUSTANDS EINER FASERVERBINDUNG

• OPTICAL FIBER CONNECTION STATE ASSESSMENT SYSTEM AND OPTICAL FIBER CONNECTION STATE ASSESSMENT METHOD

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONNEXION DE FIBRES OPTIQUES

(71) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP

(72) NOMURA, Yoshiki, Tokyo 100-8322, JP
KAWAHARA, Ryo, Tokyo 100-8322, JP

YAMAUCHI, Kyosuke, Tokyo 100-8322, JP
MATSUSHITA, Shunichi, Tokyo 100-8322, JP

WATANABE, Kengo, Tokyo 100-8322, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **A61B 34/00** (11) **4 108 199 A1**
A61B 34/35 **A61M 25/01**

(25) Zh (26) En
(21) 20925043.0 (22) 07.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/083458 07.04.2020

(87) WO 2021/184443 2021/38 23.09.2021

(30) 17.03.2020 CN 202010188608

(54) • ELASTISCHER, GERAFFTER, SELBST-ZENTRIERENDER, MECHANISCHER KLEMMFINGER FÜR BLUTGEFÄSSEINGRIFFE

• ELASTIC GATHERED SELF-CENTERING PANEL CLAMPING MECHANICAL FINGER FOR BLOOD VESSEL INTERVENTION
• DOIGT MÉCANIQUE DE SERRAGE DE PANNEAU À CENTRAGE AUTOMATIQUE FRONCÉ ÉLASTIQUE POUR INTERVENTION SUR VAISSEAUX SANGUINS

(71) Shanghai Operation Robot Co., Ltd., 2F, No. 3, Lane 215, Hupo Road Pudong New District, Shanghai 201321, CN

(72) WANG, Kundong, Shanghai 201321, CN
LU, Qingsheng, Shanghai 201321, CN

ZHOU, Guanlin, Shanghai 201321, CN

LIU, Daozhi, Shanghai 201321, CN

LIU, Yikun, Shanghai 201321, CN

YU, Zhongwei, Shanghai 201321, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A61B 34/00 → (51) **A61B 17/221**

(51) **A61B 34/10** (11) **4 108 200 A1**
A61B 34/20 **A61B 17/16**
G16H 10/60 **G16H 30/00**

(52) **A61B 34/20; G06T 7/33;**
A61B 2034/107; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2068; A61B 2090/065;
A61B 2090/3983; G06T 2207/30008

(25) Zh (26) En

(21) 20919770.6 (22) 18.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/109867 18.08.2020

(87) WO 2021/164219 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 CN 202010102880

(54) • KNOCHENREGISTRIERUNGSVERFAHREN, KNOCHENREGISTRIERUNGSSYSTEM, KNOCHENREGISTRIERUNGSSTEUERORRICHTUNG UND VERFOLGBARES ELEMENT

• BONE REGISTRATION METHOD, BONE REGISTRATION SYSTEM, BONE REGISTRATION CONTROL APPARATUS AND TRACKABLE ELEMENT

• PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'OS, SYSTÈME D'ENREGISTREMENT D'OS, APPAREIL DE COMMANDE D'ENREGISTREMENT D'OS ET ÉLÉMENT POUVANT ÊTRE SUIVI

(71) Microport Navibot (Suzhou) Co., Ltd., Plant 3, No. 151 Fengli Street, SIP, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(72) LI, Tao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

HE, Chao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

SHAO, Hui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

SONG, Bin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **A61B 34/10** (11) **4 108 201 A1**
A61B 17/70 **A61F 2/44**

(52) **A61B 34/10; A61B 34/20;**

A61B 17/7001; A61B 17/7074;

A61B 2034/104; A61B 2034/108;

A61B 2034/2048; A61B 2034/252;

A61B 2034/256; A61B 2090/367;

A61B 2090/376; A61B 2090/3762;

A61F 2/4657

(25) En (26) En

(21) 22189699.6 (22) 20.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.04.2017 US 201762488077 P

12.06.2017 US 201762518305 P

12.06.2017 US 201762518310 P

11.12.2017 US 201762597035 P

29.12.2017 US 201762612260 P

(54) • SYSTEM ZUR ENTWICKLUNG EINER ODER MEHRERER PATIENTENSPEZIFISCHER WIRBELSÄULENIMPLANTATE

• A SYSTEM FOR DEVELOPING ONE OR MORE PATIENT-SPECIFIC SPINAL IMPLANTS

• SYSTÈME PERMETTANT DE DÉVELOPPER UN OU PLUSIEURS IMPLANTS RACHIDIENS SPÉCIFIQUES AU PATIENT

(71) Medicea International, 5389 Route de Strasbourg Vancia, 69140 Rillieux La Pape, FR

(72) SOURNAC, Denys, 01600 Reyrieux, FR
RYAN, David, 69660 Collonges au Mont d'Or, FR

MOSNIER, Thomas, 69270 Rochetaillée sur Saône, FR

JAVELLOT, Christophe, 69004 Lyon, FR

SENAC, Agathe, 07200 Ucel, FR

AUGAGNEUR, Céline, 69006 Lyon, FR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(62) 18729747.8 / 3 612 122

A61B 34/20 → (51) **A61B 34/10**

(51) **A61B 34/30** (11) **4 108 202 A1**
A61B 46/10

(52) **A61B 34/30; A61B 46/10**

(25) Ja (26) En

(21) 20928986.7 (22) 02.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/015234 02.04.2020

(87) WO 2021/199413 2021/40 07.10.2021

(54) • LAGERSTRUKTUR UND ABDECKTUCH-EINHEIT MIT DER LAGERSTRUKTUR

• BEARING STRUCTURE AND DRAPE UNIT INCLUDING BEARING STRUCTURE

• STRUCTURE DE SUPPORT ET UNITÉ DE CHAMP COMPRENANT LA STRUCTURE DE SUPPORT

(71) Riverfield Inc., NMF Aoyama 1-chome Building 4F 8-1-22 Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP

(72) MORITA, Naoya, Tokyo 160-0017, JP

KURIHARA, Nobuaki, Tokyo 160-0017, JP

(74) adares Patent- und Rechtsanwältin Reininger & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

(51) **A61B 34/30** (11) **4 108 203 A2**
A61B 18/18 **A61B 17/072**

(52) **A61B 34/30; A61B 17/072;**

A61B 18/1815; A61B 34/71;

A61B 34/70; A61B 2017/00017;

A61B 2017/00119

(25) En (26) En

(21) 22179320.1 (22) 30.05.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.05.2011 US 201161491698 P

31.05.2011 US 201161491671 P

(54) • CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT STEUERUNG FÜR ERKANNTEN FEHLER-ZUSTAND

• SURGICAL INSTRUMENT WITH CONTROL FOR DETECTED FAULT CONDITION

- *INSTRUMENT CHIRURGICAL AVEC COMMANDE DE CONDITION DE DÉFAILLANCE DÉTECTÉE*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
 (72) DURANT, Kevin, Alameda, CA 94501, US
 BRISSON, Gabriel, F., Albany, CA 94706, US
 MANZO, Scott, Shelton, CT 06484, US
 BURBANK, William, A., Sandy Hook, CT 06482, US
 (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
 (62) 12726544.5 / 2 713 927

- (51) **A61B 34/30** (11) **4 108 204 A1**
A61B 90/50
 (52) **A61B 34/30; A61B 90/50;**
 A61B 2090/5025; A61B 2090/508
 (25) En (26) En
 (21) 22180061.8 (22) 21.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 21.06.2021 US 202163212949 P
 14.06.2022 US 202217806745
 (54) • *SCHWERKRAFTKOMPENSATION EINES ENDEFFEKTORARMS FÜR EIN CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM*
 • *GRAVITY COMPENSATION OF END EFFECTOR ARM FOR ROBOTIC SURGICAL SYSTEM*
 • *COMPENSATION PAR GRAVITÉ DE BRAS D'EFFECTEUR D'EXTREMITÉ POUR SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE*
 (71) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
 (72) CHAPPUIS, Olivier, 1095 LUTRY, CH
 KOSTRZEWSKI, Szymon, 1006 LAUSANNE, CH
 (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

- (51) **A61B 34/30** (11) **4 108 205 A1**
A61B 90/90 *A61B 34/32*
A61B 90/94 *A61B 90/98*
A61B 34/20
 (52) **A61B 34/30; A61B 34/32;**
A61B 90/90; A61B 90/11; A61B 90/94;
 A61B 90/98; A61B 2034/2055;
 A61B 2090/064
 (25) En (26) En
 (21) 22180853.8 (22) 23.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 24.06.2021 US 202163214342 P
 (54) • *INSTRUMENTENIDENTIFIZIERUNG FÜR EINEN CHIRURGISCHEN ROBOTER*
 • *INSTRUMENT IDENTIFICATION FOR SURGICAL ROBOT*
 • *IDENTIFICATION D'INSTRUMENT POUR ROBOT CHIRURGICAL*
 (71) Medtech SA, ZAC Eureka 900 Rue du Mas de Verchant, 34000 Montpellier, FR
 (72) BONARIC, Patrice, 34680 St Georges d'orques, FR
 COISEUR, Florian, 34970 Lattes, FR
 (74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/37**
A61B 34/35 → (51) **A61B 34/00**
 (51) **A61B 34/37** (11) **4 108 206 A1**
A61B 34/30 *B25J 11/00*
 (52) **A61B 34/30; A61B 34/37; B25J 11/00**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20926281.5 (22) 07.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/083459 07.04.2020
 (87) WO 2021/184444 2021/38 23.09.2021
 (30) 17.03.2020 CN 202010187837
 (54) • *ZWEIFLÄCHIGE ROBOTERARMVORRICHTUNG FÜR GEFÄSSINTERVENTIONSCHIRURGIE*
 • *BIPLANE ROBOTIC ARM DEVICE SUITABLE FOR VASCULAR INTERVENTIONAL SURGERY*
 • *DISPOSITIF DE BRAS ROBOTISÉ BIPLANE APPROPRIÉ POUR UNE INTERVENTION CHIRURGICALE VASCULAIRE*
 (71) Shanghai Operation Robot Co., Ltd., 2F, No. 3, Lane 215, Hupo Road Pudong New District, Shanghai 201321, CN
 (72) WANG, Kundong, Shanghai 201321, CN
 LU, Qingsheng, Shanghai 201321, CN
 LI, Meng, Shanghai 201321, CN
 ZHU, Liangle, Shanghai 201321, CN
 LIU, Daozhi, Shanghai 201321, CN
 LIU, Yikun, Shanghai 201321, CN
 YU, Zhongwei, Shanghai 201321, CN
 (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

- (51) **A61B 42/40** (11) **4 108 207 A1**
A61B 42/50 *A47G 25/90*
 (52) **A61B 42/50; A61B 42/40;**
 A47G 25/904
 (25) En (26) En
 (21) 22151292.4 (22) 13.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 23.06.2021 PL 43823821
 (54) • *HANDSCHUHAUSGABEVORRICHTUNG*
 • *GLOVE DISPENSING APPARATUS*
 • *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE GANTS*
 (71) "Innova Good" Spolka z Organizzona Oppowiedzialnoscia, ul. Krotka 3, 98-300 Wielun, PL
 (72) Bartos, Jaroslaw, 98-300 Wielun, PL
 (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

- A61B 42/50** → (51) **A61B 42/40**
A61B 46/10 → (51) **A61B 34/30**
A61B 90/00 → (51) **A61B 18/14**
A61B 90/50 → (51) **A61B 34/30**
A61B 90/90 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 108 208 A1**
 (52) **A61C 8/0034; A61C 8/0022;**
A61C 8/0025; A61C 8/0089
 (25) En (26) En

- (21) 22189441.3 (22) 19.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 21.02.2018 US 201862633481 P
 (54) • *ASYMMETRISCHES ZYGOMATISCHES ZAHNIMPLANTAT*
 • *ASYMMETRIC ZYGOMATIC DENTAL IMPLANT*
 • *IMPLANT DENTAIRE ZYGOMATIQUE ASYMÉTRIQUE*
 (71) Southern Implants (Pty) Ltd., 1 Albert Road, 0157 Irene, ZA
 (72) APARICIO, Carlos, 0157 Irene, ZA
 BLACKBEARD, Graham Alan, 0062 Irene, ZA
 PAUCK, Richard Graham, 0157 Irene, ZA
 (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
 (62) 19712028.0 / 3 755 264

- (51) **A61F 2/00** (11) **4 108 209 A1**
D04B 21/00 *D04B 1/00*
 (52) **A61F 2/0045; D04B 1/14; D04B 1/18;**
 A61F 2230/006; A61F 2230/0069
 (25) En (26) En
 (21) 22189775.4 (22) 12.03.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 13.03.2013 US 201361779523 P
 15.10.2013 US 201361891186 P
 11.03.2014 US 201414204985
 (54) • *IMPLANTAT ZUR BEHANDLUNG VON BECKENBODENSTÖRUNGEN*
 • *IMPLANT FOR TREATING PELVIC FLOOR DISORDERS*
 • *IMPLANT POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES DU PLANCHER PELVIEN*
 (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
 (72) PEREIRA, Peter J., Massachusetts, 01756, US
 GODDARD, James M., Massachusetts, 01463, US
 CHU, Michael S.H., Massachusetts, 02446, US
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
 (62) 14715775.4 / 2 967 794

A61F 2/00 → (51) **B29C 64/106**

A61F 2/16 → (51) **G02C 7/08**

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 108 210 A1**
 (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436;**
 A61F 2220/0075; A61F 2230/0054;
 A61F 2250/0065; A61F 2250/0069
 (25) En (26) En
 (21) 22189887.7 (22) 16.07.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 15.07.2011 US 201161508456 P
 13.07.2012 US 201213549068
 (54) • *PERIVALVULÄRE DICHTUNG FÜR TRANSKATHETERHERZKLAPPE*
 • *PERIVALVULAR SEALING FOR TRANSCATHETER HEART VALVE*
 • *SCELLEMENT ÉTANCHE PÉRIVALVULAIRE POUR UNE VALVULE CARDIAQUE DE TRANSCATHÉTER*
 (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
 (72) YOHANAN, Ziv, IRVINE, CA, 92614, US
 GUROVICH, Nik, IRVINE, CA, 92614, US
 FELSEN, Bella, IRVINE, CA, 92614, US
 PELLE, Itai, IRVINE, CA, 92614, US

- (74) MEIRI, Oded, IRVINE, CA, 92614, US
Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-
anwälte PartGmbH Postfach 31 02 60,
80102 München, DE
- (62) 21170601.5 / 3 912 596
19217431.6 / 3 646 823
17159567.1 / 3 205 309
12814795.6 / 2 731 552

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/44**

A61F 2/34 → (51) **A61F 2/44**

- (51) **A61F 2/44** (11) **4 108 211 A1**
A61B 17/86 **A61F 2/30**
A61F 2/34 **B22F 3/105**
B22F 5/00 **A61B 17/70**
A61B 17/80
- (52) **A61F 2/447; A61B 17/7059;**
A61B 17/8042; A61F 2/30744;
A61F 2/30907; A61F 2/4455;
A61F 2/4465; A61F 2002/30011;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30517;
A61F 2002/30578; A61F 2002/30593;
A61F 2002/30774; A61F 2002/30777;
A61F 2002/30779; A61F 2002/30784;
A61F 2002/30785; A61F 2002/30787;
A61F 2002/30892; A61F 2002/30909;
A61F 2002/30911; A61F 2002/3093;
A61F 2002/3412; A61F 2310/00023;
A61F 2310/00796

- (25) En (26) En
(21) 22186653.6 (22) 02.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.10.2013 US 201361885778 P
16.12.2013 US 201361916469 P

- (54) • **CHIRURGISCHE IMPLANTATVORRICHTUNGEN MIT PORÖSEN OBERFLÄCHEN UND BEFESTIGUNGSPLATTE**
• **SURGICAL IMPLANT DEVICES INCORPORATING POROUS SURFACES AND A LOCKING PLATE**
• **DISPOSITIFS D'IMPLANT CHIRURGICAL COMPRENANT DES SURFACES POREUSES ET UNE PLAQUE DE VERROUILLAGE**
- (71) Kyocera Medical Technologies, Inc., 1200 California Street, Suite 120, Redlands, CA 92374, US
- (72) Steinmann, John, C., Redlands, 92373, US
Rucker, Scott, Austin, 78727, US
Rasmussen, Tim, Redlands, 92373, US
Steinmann, John, P., Redlands, 92374, US
Cawley, Trace, Austin, 78732-2055, US
Ross, Thomas, Austin, 78759, US
Rios, Ernesto, Austin, 78759, US
Olcese, Andrew, Austin, 78759, US

- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 14850170.3 / 3 052 037

- (51) **A61F 2/50** (11) **4 108 212 A1**
A61F 5/01 **B25J 9/00**
- (52) **A61F 2/5044; A61F 5/01;**
B25J 9/0006; A61F 2002/5049;
A61F 2002/505

- (25) De (26) De
(21) 21181400.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VERBINDUNGSELEMENTES**
• **METHOD FOR PRODUCING A CONNECTION ELEMENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE LIAISON**
- (71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) VOLKMAR, Jens, 37115 Duderstadt OT Gerblingerode, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE

- (51) **A61F 2/78** (11) **4 108 213 A1**
- (52) **A61F 2/7812; A61F 2/5046;**
A61F 2/80; A61F 2002/5001;
A61F 2002/7806; A61F 2002/7818

- (25) De (26) De
(21) 22189053.6 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 08.08.2016 DE 102016114681
- (54) • **PROTHESENLINER**
• **PROSTHETIC LINER**
• **LINER PROTHÉTIQUE**
- (71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) GARUS, Bernhard, 37115 Duderstadt, DE
MOSLER, Lüder, 37115 Duderstadt, DE
BRÜNJES, Lukas, 37115 Duderstadt, DE
MÜLLER, Christian, 37115 Duderstadt, DE

- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
- (62) 17752357.8 / 3 496 670

- (51) **A61F 5/01** (11) **4 108 214 A1**
B25J 9/00
- (52) **A61F 5/0123; B25J 9/0006;**
A61F 2005/0139; A61F 2005/0155;
A61F 2005/0169; A61F 2005/0179

- (25) En (26) En
(21) 22177583.6 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 JP 2021104968
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON KNIEBEWEGUNGEN**
• **KNEE MOVEMENT SUPPORT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT DE MOUVEMENT DU GENOU**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

- (72) MAEKITA, Tomoe, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61F 5/01 → (51) **A61F 2/50**

- (51) **A61F 7/00** (11) **4 108 215 A1**
A41D 13/005 **A41D 13/002**
A41D 27/28
- (52) **A61F 7/0085; A41D 13/0025;**
A61F 2007/0064; A61F 2007/008

- (25) En (26) En
(21) 21216411.5 (22) 21.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 TW 110123015
- (54) • **VERFAHREN ZUR LUFTKÜHLUNG DER OBERFLÄCHE EINES TRAGBAREN KÖRPERS UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **PORTABLE BODY SURFACE AIR COOLING METHOD AND DEVICE THEREOF**
• **PROCÉDÉ PORTATIF DE REFRIGÉRATION D'AIR DE SURFACE D'UN CORPS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

- (71) CH Creative Co., Ltd., 6F.-8, No. 6, Ln. 180, Sec. 6, Minquan E. Rd. Neihu Dist., Taipei City 114, TW
- (72) Chang, Jui-Cheng, 204 Keelung City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 108 216 A1**
A61K 31/19 **A61K 31/335**
A61K 31/407 **A61K 31/4178**
A61K 31/43 **A61K 31/5377**
A61K 31/5415 **A61K 31/55**
A61K 31/56 **A61K 31/573**
A61K 31/58 **A61K 31/7036**
A61K 38/00 **A61P 27/02**

- (52) **A61F 9/0017; A61K 31/19;**
A61K 31/335; A61K 31/407;
A61K 31/4178; A61K 31/43;
A61K 31/5377; A61K 31/5415;
A61K 31/55; A61K 31/557;
A61K 31/5575; A61K 31/56;
A61K 31/568; A61K 31/573;
A61K 31/58; A61K 31/7036;
A61K 38/00; A61P 27/02;
A61F 2230/0006

- (25) En (26) En
(21) 22177944.0 (22) 03.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

- (30) 03.06.2009 US 18383909 P
- (54) • **WIRKSTOFFFREISETZUNG IM VORDEREN AUGENSEGMENT**
• **ANTERIOR SEGMENT DRUG DELIVERY**
• **ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS DE SEGMENT ANTÉRIEUR**

- (71) Forsight Vision5, Inc., 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
- (72) ALSTER, Yair, Palo Alto, 94306, US
DE JUAN, Eugene, Jr., San Francisco, 94117, US

- REICH, Cary, J., Los Gatos, 95032, US
BOYD, Stephen, Murrieta, 92562, US
SIERRA, David, Aptos, 95003, US
ALEJANDRO, Jose, D., Sunnyvale, 94086, US
MACFARLANE, K. Angela, Menlo Park, 94025, US

- SUTTON, Douglas, Pacifica, 94044, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (62) 10784102.5 / 2 437 684

A61F 9/08 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 108 217 A1**
A61F 13/02
- (52) **A61F 13/022; A61F 13/00068;**
A61F 13/0216

- (25) En (26) En
(21) 21180831.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERBAND FÜR UNTERDRUCKWUND-
THERAPIE (NPWT)
• A NEGATIVE PRESSURE WOUND
THERAPY (NPWT) DRESSING
• PANSEMENT DE TRAITEMENT DE
PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE
(NPWT)

(71) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen
3 C, 402 52 Göteborg, SE(72) HOLMÉN, Malin, Göteborg, SE
BOLYOS, Elinor, Landvetter, SE(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE**A61F 13/02** → (51) **A61F 13/00**(51) **A61F 13/15** (11) **4 108 218 A1**
A61F 13/49 **A61F 13/534**
A61F 13/535(52) **A61F 13/15723; A61F 13/49058;**
A61F 2013/49074; A61F 2013/53445;
A61F 2013/5355

(25) En (26) En

(21) 21181340.7 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON SANITÄRPRODUKTEN
• A MACHINE AND A METHOD FOR
MANUFACTURING SANITARY
PRODUCTS
• MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE PRODUITS SANITAIRES

(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,
66020 San Giovanni Teatino (CH), IT(72) SABBÌ, Piero, I-66020 San Giovanni Teatino
(Chieti), IT(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Anto-
nielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele
II, 6, 10123 Torino, IT(51) **A61F 13/15** (11) **4 108 219 A1**
A61F 13/49 **A61F 13/534**
A61F 13/535(52) **A61F 13/15723; A61F 13/49058;**
A61F 2013/49074; A61F 2013/53445;
A61F 2013/5355

(25) En (26) En

(21) 21181348.0 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON SANITÄRPRODUKTEN
• A MACHINE AND A METHOD FOR
MANUFACTURING SANITARY
PRODUCTS
• MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE PRODUITS SANITAIRES

(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,
66020 San Giovanni Teatino (CH), IT(72) SABBÌ, Piero, 66020 San Giovanni Teatino
(Chieti), IT(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Anto-
nielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele
II, 6, 10123 Torino, IT**A61F 13/15** → (51) **A61F 13/514****A61F 13/49** → (51) **A61F 13/15**(51) **A61F 13/514** (11) **4 108 220 A1**
A61F 13/56 **A61F 13/15**(52) **A61F 13/5638; A61F 13/15756;**
A61F 13/15804; A61F 13/51456;
A61F 13/51476; A61F 13/51478

(25) En (26) En

(21) 21181365.4 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ABSORBIERENDER HYGIENEARTIKEL
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
DAVON
• AN ABSORBENT SANITARY ARTICLE
AND A METHOD FOR PRODUCING THE
SAME
• ARTICLE SANITAIRE ABSORBANT ET
SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,
66020 San Giovanni Teatino (CH), IT(72) GUALTIERI, Diego, I-66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT(74) CIPRIANI, Alessandro, I-66020 San Gio-
vanni Teatino (Chieti), IT(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Anto-
nielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele
II, 6, 10123 Torino, IT**A61F 13/534** → (51) **A61F 13/15****A61F 13/535** → (51) **A61F 13/15****A61F 13/56** → (51) **A61F 13/514**(51) **A61H 1/02** (11) **4 108 221 A1**
A61H 3/00 **B25J 11/00**(52) **A61H 1/02; A61H 3/00; B25J 11/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21756769.2 (22) 09.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004745 09.02.2021

(87) WO 2021/166739 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020027617

- (54) • AM KÖRPER TRAGBARE BEWEGUNGS-
HILFEVORRICHTUNG
• WEARABLE MOTION ASSIST DEVICE
• DISPOSITIF PORTABLE D'ASSISTANCE
AU MOUVEMENT

(71) CYBERDYNE INC., 2-2-1 Gakuen Minami,
Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0818, JP(72) HARA, Hiromasa, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0818, JP
TAKAMA, Masahiro, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0818, JP
WATARI, Hiroki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0818, JP(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB**A61H 3/00** → (51) **A61H 1/02**(51) **A61J 3/00** (11) **4 108 222 A1**
B65B 1/30 **B65B 57/10**(52) **A61J 3/00; B65B 1/30; B65B 57/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21756888.0 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005416 15.02.2021

(87) WO 2021/166823 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028454

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
IDENTIFIZIERUNG VON ARZNEIMITTELN
• DRUG IDENTIFICATION DEVICE AND
DRUG IDENTIFICATION METHOD
• DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE
MÉDICAMENT ET MÉTHODE D'IDENTIFI-
CATION DE MÉDICAMENT

(71) FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., 14-1,
Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
0031, JP(72) OKUTSU, Hirokazu, Minamiashigara-shi,
Kanagawa 250-0111, JPYOSHIDA, Tomohisa, Minamiashigara-shi,
Kanagawa 250-0111, JP(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE(51) **A61J 7/00** (11) **4 108 223 A1**
G16H 20/10(52) **A61J 7/0084; G16H 10/60;**
G16H 20/13; G16H 40/63; G16H 40/67;
A61J 2200/30; A61J 2200/74

(25) Pt (26) En

(21) 22176318.8 (22) 31.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 PT 2021117303

- (54) • MODULARER UND AUTOMATISCHER
SPENDER FÜR MEDIKAMENTE UND
VERFAHREN ZUR ABGABE
• MODULAR AND AUTOMATIC DISPENSER
FOR MEDICATION AND DISPENSING
METHOD
• DISTRIBUTEUR MODULAIRE ET AUTO-
MATIQUE DE MÉDICAMENTS ET
MÉTHODE DE DISTRIBUTION

(71) Instituto Politécnico De Bragança, Campus
de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, PT(72) Alegre da Costa, Bruno António, P-5300-034
Bragança, PTPinheiro Nunes Pereira, Ana Isabel, P-5300-
-271 Bragança, PTRibeiro de Mesquita, Luís Manuel, P-5300-
-849 Bragança, PTSanchez de Castro Lopes, Rui Pedro, P-
-5300-675 Bragança, PTSousa Magalhães Lima, José Luís, P-4500-
-706 Nogueira da Regedoura, PTFerro Lebres, Vera Alexandra, P-5300-274
BRAGANÇA, PT(74) Lourenço Martinho do Rosário, Ana Marga-
rida, Gastão Cunha Ferreira Rua dos Baca-
lhoeiros, 4, 1100-070 Lisboa, PT(51) **A61J 7/00** (11) **4 108 224 A1**
A61J 7/04(52) **A61J 7/0084; A61J 7/0418;**
A61J 7/049; A61J 7/0427;
A61J 7/0454; A61J 2200/30

(25) En (26) En

(21) 22180629.2 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202163214052 P
22.06.2022 US 202217846689

- (54) • TABLETTENSPENDER UND HEIMMEDIKATIONSSYSTEM
• PILL DISPENSER AND HOME MEDICATION SYSTEM
• PILULIER ET SYSTÈME DE MÉDICATION À DOMICILE

(71) Hussein, Fadi, 19285 Rivendell Drive, Brookfield, WI 53045, US

(72) Hussein, Fadi, Brookfield, WI 53045, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61J 7/04 → (51) **A61J 7/00**

A61K 8/02 → (51) **A45D 20/10**

A61K 8/02 → (51) **A61K 9/00**

A61K 8/04 → (51) **A61K 8/44**

A61K 8/06 → (51) **B01F 17/56**

(51) **A61K 8/11** (11) **4 108 225 A1**
A61K 8/35 **A61K 8/73**
A61K 8/9706 **A61Q 19/00**
A61K 8/66

(52) **A61K 8/11; A61K 8/35; A61K 8/66; A61K 8/735; A61K 8/9706; A61Q 19/00; A61K 2800/412; A61K 2800/413**

(25) It (26) En

(21) 22180493.3 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 IT 202100016454

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKRO-/NANOKAPSELN MIT EXTRAKTEN VON MIKROALGEN UND/ODER CYANOBAKTERIEN ZUR KOSMETISCHEN VERWENDUNG
• METHOD FOR PRODUCING MICRO/NANO CAPSULES CONTAINING EXTRACTS OF MICROALGAE AND/OR CYANOBACTERIA FOR COSMETIC USE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICRO/NANO CAPSULES CONTENANT DES EXTRAITS DE MICRO-ALGUES ET/OU DE CYANOBACTÉRIES À USAGE COSMÉTIQUE

(71) Nanomnia Srl, Via di Mezzo, 46, 37059 Perzacco di Zevio (VR), IT

(72) BOVI, Michele, 37100 VERONA, IT
VACCARI, Pietro, 37100 VERONA, IT
FACCIOTTI, Camilla, 37014 CASTELNUOVO DEL GARDA (VR), IT
BONACONSA, Marta, 37059 PERZACCO DI ZEVIO (VR), IT

(74) De Sandre, Emanuele, Studio Bonini Srl Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

A61K 8/11 → (51) **A61K 9/00**

A61K 8/19 → (51) **A45D 20/10**

(51) **A61K 8/23** (11) **4 108 226 A1**
A61K 8/40 **A61K 8/67**
A61Q 3/00

(52) **A61K 8/678; A61K 8/23; A61K 8/40; A61Q 3/00**

(25) En (26) En

(21) 21180766.4 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • NAGELKLEBERZUSAMMENSETZUNG
• NAIL GLUE COMPOSITION
• COMPOSITION DE COLLE À ONGLES

(71) Chemence Limited, 4th Floor Imperial House 8 Kean Street, London WC2B 4AS, GB

(72) Russell, Michael, Corby, NN17 4XD, GB

(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd Highdown House 11 Highdown Road Leamington Spa, Warwickshire, CV31 1XT, GB

(51) **A61K 8/34** (11) **4 108 227 A1**
A61Q 5/00 **A61K 8/37**

(52) **A61K 8/37; A61K 8/342; A61Q 5/002; A61Q 5/004**

(25) En (26) En

(21) 22178482.0 (22) 10.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.06.2021 TW 110121484

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ DER KOPFHAUT
• SCALP PROTECTION COMPOSITION
• COMPOSITION DE PROTECTION DU CUIR CHEVELU

(71) Patech Fine Chemicals Co., Ltd., No. 41, Aly. 1, Ln. 420 Guangfu S. Road Da-An Dist., Taipei City 106, TW

(72) SHIH, Hou-Kuang, 507 Xianxi Township, TW
HUNG, Jung-Tsung, 507 Xianxi Township, TW

TANG, Hsu-Hua, 507 Xianxi Township, TW
CHEN, Yu-Kai, 507 Xianxi Township, TW
LIANG, An-Hung, 507 Xianxi Township, TW
TSAIH, Jeng-Shiang, 507 Xianxi Township, TW

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 8/34 → (51) **A45D 20/10**

A61K 8/35 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/36 → (51) **A61K 8/97**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/40 → (51) **A61K 8/23**

(51) **A61K 8/44** (11) **4 108 228 A1**
A61Q 5/02 **A61Q 5/12**
A61K 8/73 **A61K 8/81**
A61K 8/04 **A61K 8/46**

(52) **A61K 8/046; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/466; A61K 8/731; A61K 8/737; A61K 8/817; A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61K 2800/262; A61K 2800/30; A61K 2800/5426**

(25) En (26) En

(21) 22189741.6 (22) 10.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 10.10.2017 US 201762570377 P

(54) • SULFATFREIE KLARE KÖRPERREINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM GEHALT AN ANORGANISCHEM SALZ

- SULFATE FREE CLEAR PERSONAL CLEANSING COMPOSITION COMPRISING LOW INORGANIC SALT
• COMPOSITION D'HYGIÈNE PERSONNELLE TRANSPARENTE SANS SULFATE COMPRENANT UN SEL INORGANIQUE FAIBLE

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) SONG, Brian Xiaoqing, Cincinnati, 45202, US

COCHRAN, Brooke Michele, Cincinnati, 45202, US

HUTTON III, Howard David, Cincinnati, 45202, US

BUREIKO, Andrei Sergeevich, Cincinnati, 45202, US

KOENIG, Peter Herbert, Cincinnati, 45202, US

(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(62) 18796213.9 / 3 694 483

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/44**

A61K 8/60 → (51) **B01F 17/56**

A61K 8/60 → (51) **C07H 1/08**

A61K 8/66 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/67 → (51) **A61K 8/23**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/44**

A61K 8/81 → (51) **A61K 8/44**

A61K 8/92 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 8/97** (11) **4 108 229 A1**
A61K 8/9783 **A61K 8/9789**
A61K 8/9794 **A61K 8/36**
A61Q 19/10 **A61Q 17/00**

(52) **A61K 8/36; A61K 8/97; A61K 8/9783; A61K 8/9789; A61K 8/9794; A61Q 17/00; A61Q 19/10**

(25) Zh (26) En

(21) 20919388.7 (22) 19.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075824 19.02.2020

(87) WO 2021/163915 2021/34 26.08.2021

- (54) • MILDE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG, DIE NAHEZU GESÄTTIGTE, GESÄTTIGTE ODER ÜBERSÄTTIGTE WIRKSTOFFE ENTHÄLT, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

• MILD CLEANSING COMPOSITION CONTAINING NEARLY SATURATED, SATURATED OR SUPERSATURATED ACTIVE INGREDIENTS AND PREPARATION METHOD THEREFOR

• COMPOSITION DE NETTOYAGE DOUX CONTENANT DES PRINCIPES ACTIFS QUASIMENT SATURÉS, SATURÉS OU SURSATURÉS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ

- (71) Huang, Yaokun, 5F, No.29 Longchuan Street, Zhongli District, Taoyuan City, Taiwan 32090, TW
(72) Huang, Yaokun, Taoyuan City, Taiwan 32090, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61K 8/9706 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/9783 → (51) **A61K 8/97**

A61K 8/9789 → (51) **A23F 5/24**

A61K 8/9789 → (51) **A61K 8/97**

A61K 8/9794 → (51) **A61K 8/97**

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 108 230 A1**
A61K 31/439 **A61P 11/00**
A61K 9/16

- (52) **A61K 9/0075; A61K 9/1623;**
A61K 31/439; A61P 11/00

- (25) En (26) En
(21) 21181419.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **NEUE TROCKENPULVERZUSAMMENSETZUNG VON TIOTROPIUM ZUR INHALATION**
• **NEW DRY POWDER COMPOSITION OF TIOTROPIUM FOR INHALATION**
• **NOUVELLE COMPOSITION DE POUDRE SÈCHE DE TIOTROPIUM POUR INHALATION**

- (71) Laboratoires SMB, Rue de la Pastorale, 26-28, 1080 Bruxelles, BE
(72) BAUDIER, Philippe, 20180 Ain Diab / Casablanca, MA
SEBTI, Thami, 1090 Bruxelles, BE
MERLOS, Romain, 7070 Mignault, BE
(74) Office Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 108 231 A1**
A61K 9/0051; A61K 9/0048

- (25) En (26) En
(21) 21181716.8 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **IN-SITU-AUFLÖSUNG VON ELEKTROGESPONNENEN POLYMERFASERN FÜR DIE VERABREICHUNG VON AUGENARZNEIMITTELN**
• **IN-SITU DISSOLVING ELECTROSPUN POLYMER FIBERS FOR OCULAR DRUG DELIVERY**
• **FIBRES DE POLYMÈRE ÉLECTROFILÉES À DISSOLUTION IN SITU POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS OCULAIRES**

- (71) Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main, Theodor-W.-Adorno-Platz 1, 60323 Frankfurt am Main, DE
(72) Windbergs, Maïke, 61462 Königstein im Taunus, DE
Walther, Marcel, 60433 Frankfurt am Main, DE
Rohde, Felix, 65474 Bischofsheim, DE

- (74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 108 232 A1**
A61K 9/48 **A61K 8/02**
A61K 8/11 **A61K 8/92**
A61Q 19/00 **B01J 13/04**

- (52) **A61K 9/0014; A61K 8/0216;**
A61K 8/11; A61K 8/19; A61K 8/365;
A61K 8/55; A61K 8/73; A61K 8/732;
A61K 8/733; A61K 8/735; A61K 8/922;
A61K 9/4808; A61K 9/4816;
A61K 9/4833; A61Q 19/00;
B01J 13/046; C09B 67/0097

- (25) Es (26) En
(21) 21718160.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) ES 2021/070112 17.02.2021
(87) WO 2021/165558 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 ES 202030143

- (54) • **ZERBRECHBARE GALENISCHE KAPSEL**
• **BREAKABLE GALENIC CAPSULE**
• **CAPSULE GALÉNIQUE FRANGIBLE**

- (71) Fingerclik, S.L., C/Cal Gabatx s/n "Viver d'empreses" nave 12, 08520 Les Franqueses del Vallès, ES
(72) RIBAS QUER, Maria Teresa, 08520 Les Franqueses del Vallès, ES
RODRÍGUEZ TEJERO, Jose María, 08520 Les Franqueses del Vallès, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

A61K 9/00 → (51) **A24B 13/00**

A61K 9/00 → (51) **A61K 38/26**

A61K 9/00 → (51) **A61K 38/28**

A61K 9/00 → (51) **A61K 47/36**

A61K 9/00 → (51) **A61M 37/00**

- (51) **A61K 9/08** (11) **4 108 233 A1**
A61K 31/137 **A61K 47/10**
A61K 9/08; A61K 31/137; A61K 47/10

- (25) En (26) En
(21) 21386036.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ORALE LÖSUNG MIT CINACALCET-SALZ**
• **ORAL SOLUTION COMPRISING A CINACALCET SALT**
• **SOLUTION ORALE COMPRENANT UN SEL DE CINACALCET**

- (71) Faran S.A., Achaïas street 5, 14564 Nea Kifissia, GR
(72) Koukoulommatis, Panagiotis, 15238 Patima II Chalandriou, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18, 80802 München, DE

A61K 9/10 → (51) **C12N 5/0786**

- (51) **A61K 9/107** (11) **4 108 234 A1**
A61K 9/12 **A61K 47/14**
A61K 31/58 **A61P 17/00**

- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/107;**
A61K 9/122; A61K 31/58; A61K 47/14;
A61P 17/00

- (25) En (26) En
(21) 21181878.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG**
• **TOPICAL PHARMACEUTICAL FORMULATION**
• **FORMULATION PHARMACEUTIQUE TOPIQUE**

- (71) RaDes GmbH, Schnackenburgallee 114, 22525 Hamburg, DE
(72) Köllmer, Melanie, 20146 Hamburg, DE
Herbig, Michael, 22303 Hamburg, DE
Evers, Dirk-Heinrich, 21465 Reinbek, DE
Gorissen, Sascha, 22399 Hamburg, DE
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH

- (51) **A61K 9/107** (11) **4 108 235 A1**
A61K 9/12 **A61K 47/14**
A61K 31/58 **A61P 17/00**

- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/107;**
A61K 9/122; A61K 31/58; A61K 47/14;
A61P 17/00

- (25) En (26) En
(21) 22177176.9 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 EP 21181878
(54) • **TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG**
• **TOPICAL PHARMACEUTICAL FORMULATION**
• **FORMULATION PHARMACEUTIQUE TOPIQUE**

- (71) RaDes GmbH, Schnackenburgallee 114, 22525 Hamburg, DE
(72) Köllmer, Melanie, 20146 Hamburg, DE
Herbig, Michael, 22303 Hamburg, DE
Evers, Dirk-Heinrich, 21465 Reinbek, DE
Gorissen, Sascha, 22399 Hamburg, DE
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH

A61K 9/107 → (51) **B01F 17/56**

A61K 9/107 → (51) **C07K 19/00**

A61K 9/12 → (51) **A61K 9/107**

A61K 9/127 → (51) **A61K 38/16**

A61K 9/127 → (51) **C07C 323/52**

A61K 9/127 → (51) **C07K 19/00**

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/48**

A61K 9/14 → (51) **C07C 323/52**

A61K 9/16 → (51) **A23K 10/00**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/48**

- (51) **A61K 9/48** (11) **4 108 236 A1**
A61K 9/20 **A61K 9/14**
A61K 31/502 **A61K 47/40**
A61P 35/00
- (52) **A61K 9/00; A61K 9/14; A61K 9/20;**
A61K 9/48; A61K 31/502; A61K 47/40;
A61P 35/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21757123.1 (22) 20.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/077009 20.02.2021
(87) WO 2021/164755 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010107404
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE OLAPARIBZUSAM-
MENSETZUNG, HERSTELLUNG DAVON,
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
UND VERWENDUNG DAVON*
• *OLAPARIB PHARMACEUTICAL COMPO-
SITION, PREPARATION THEREOF,
PREPARATION METHOD THEREFOR AND
USE THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE
D'OLAPARIB, SA PRÉPARATION, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON
UTILISATION*
- (71) Sinotherapeutics Inc., Room 205, 207,
No.515 Huanke Road, China (Shanghai)
Pilot Free Trade Zone Pudong New District,
Shanghai 201210, CN
- (72) SHEN, Jianren, Shanghai 201210, CN
LI, Zhao, Shanghai 201210, CN
LI, Kun, Shanghai 201210, CN
FANG, Larry Yun, Shanghai 201210, CN
WAN, Jiansheng, Shanghai 201210, CN
- (74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Stern-
wartstrasse 4, 81679 München, DE
-
- A61K 9/48** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/50** → (51) **A23K 10/00**
-
- A61K 9/51** → (51) **G01N 33/68**
-
- (51) **A61K 9/70** (11) **4 108 237 A1**
A61K 47/12 **A61K 47/14**
A61K 47/32 **A61K 31/137**
- (52) **A61K 9/70; A61K 31/137; A61K 47/12;**
A61K 47/14; A61K 47/32
- (25) Ja (26) En
(21) 21757414.4 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006051 18.02.2021
(87) WO 2021/166986 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026339
- (54) • *PFLASTERHERSTELLUNG*
• *PATCH PREPARATION*
• *TIMBRE TRANSDERMIQUE*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimo-
hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (72) FUJIWARA, Kaiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
IMAI, Hiroki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
TANAKA, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
NISHIMURA, Masato, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
-
- (51) **A61K 9/70** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61K 31/122** → (51) **C07D 311/66**
-
- A61K 31/135** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61K 31/137** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 31/137** → (51) **A61K 9/70**
-
- (51) **A61K 31/138** (11) **4 108 238 A1**
A61K 31/501 **A61K 31/5415**
A61K 45/06 **A61P 25/02**
A61P 29/02
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/135;**
A61K 31/138; A61K 31/381;
A61K 31/4525; A61K 31/501;
A61K 31/5415; A61K 31/55;
A61P 25/02; A61P 29/02
- (25) En (26) En
(21) 21305849.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATION AUS MINDESTENS EINEM
SEROTONIN-WIEDERAUFNAHMEINHIBI-
TOR UND MINDESTENS EINEM STI-
MULATOR DES KALIUMCHLORID-CO-
TRANSPORTERS DES TYPUS 2 UND ME-
DIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *COMBINATION COMPRISING AT LEAST
ONE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITOR
AND AT LEAST ONE STIMULATOR OF
POTASSIUM-CHLORIDE COTRAN-
SPORTER TYPE 2 AND ITS MEDICAL
USE*
• *COMBINAISON COMPRENANT AU
MOINS UN INHIBITEUR DE RECAPTURE
DE LA SEROTONINE ET AU MOINS UN
STIMULATEUR DU COTRANSPORTEUR
DE CHLORURE DE POTASSIUM DE TYPE
2 ET SON UTILISATION MÉDICALE*
- (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche scientifique,
3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université,
Québec, Québec G1V 0A6, CA
- (72) FOSSAT, Pascal, 47000 AGEN, FR
ABY, Franck, 33000 BORDEAUX, FR
DE KONINCK, Yves, Québec, G1W 4P4, CA
BOUALI-BENAZZOZ, Rabia, 33600
PESSAC, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR
-
- A61K 31/19** → (51) **A61F 9/00**
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61K 31/197** → (51) **A23K 10/00**
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 108 239 A1**
A61K 31/135 **A61P 25/24**
A61K 45/06 **A61P 25/18**
A61P 25/02
- (52) **A61K 31/198; A61K 45/06;**
A61P 3/10; A61P 25/02; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 27/16
- (25) En (26) En
(21) 22183035.9 (22) 23.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006051 18.02.2021
(87) WO 2021/166986 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026339
- (54) • *PFLASTERHERSTELLUNG*
• *PATCH PREPARATION*
• *TIMBRE TRANSDERMIQUE*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimo-
hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (72) FUJIWARA, Kaiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
IMAI, Hiroki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
TANAKA, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
NISHIMURA, Masato, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
-
- (51) **A61K 31/138** (11) **4 108 238 A1**
A61K 31/501 **A61K 31/5415**
A61K 45/06 **A61P 25/02**
A61P 29/02
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/135;**
A61K 31/138; A61K 31/381;
A61K 31/4525; A61K 31/501;
A61K 31/5415; A61K 31/55;
A61P 25/02; A61P 29/02
- (25) En (26) En
(21) 21305849.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATION AUS MINDESTENS EINEM
SEROTONIN-WIEDERAUFNAHMEINHIBI-
TOR UND MINDESTENS EINEM STI-
MULATOR DES KALIUMCHLORID-CO-
TRANSPORTERS DES TYPUS 2 UND ME-
DIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *COMBINATION COMPRISING AT LEAST
ONE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITOR
AND AT LEAST ONE STIMULATOR OF
POTASSIUM-CHLORIDE COTRAN-
SPORTER TYPE 2 AND ITS MEDICAL
USE*
• *COMBINAISON COMPRENANT AU
MOINS UN INHIBITEUR DE RECAPTURE
DE LA SEROTONINE ET AU MOINS UN
STIMULATEUR DU COTRANSPORTEUR
DE CHLORURE DE POTASSIUM DE TYPE
2 ET SON UTILISATION MÉDICALE*
- (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche scientifique,
3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université,
Québec, Québec G1V 0A6, CA
- (72) FOSSAT, Pascal, 47000 AGEN, FR
ABY, Franck, 33000 BORDEAUX, FR
DE KONINCK, Yves, Québec, G1W 4P4, CA
BOUALI-BENAZZOZ, Rabia, 33600
PESSAC, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR
-
- A61K 31/19** → (51) **A61F 9/00**
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61K 31/197** → (51) **A23K 10/00**
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 108 239 A1**
A61K 31/135 **A61P 25/24**
A61K 45/06 **A61P 25/18**
A61P 25/02
- (52) **A61K 31/198; A61K 45/06;**
A61P 3/10; A61P 25/02; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 27/16
- (25) En (26) En
(21) 22183035.9 (22) 23.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006051 18.02.2021
(87) WO 2021/166986 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026339
- (54) • *PFLASTERHERSTELLUNG*
• *PATCH PREPARATION*
• *TIMBRE TRANSDERMIQUE*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimo-
hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (72) FUJIWARA, Kaiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
IMAI, Hiroki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
TANAKA, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
NISHIMURA, Masato, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
-
- (51) **A61K 31/138** (11) **4 108 238 A1**
A61K 31/501 **A61K 31/5415**
A61K 45/06 **A61P 25/02**
A61P 29/02
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/135;**
A61K 31/138; A61K 31/381;
A61K 31/4525; A61K 31/501;
A61K 31/5415; A61K 31/55;
A61P 25/02; A61P 29/02
- (25) En (26) En
(21) 21305849.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATION AUS MINDESTENS EINEM
SEROTONIN-WIEDERAUFNAHMEINHIBI-
TOR UND MINDESTENS EINEM STI-
MULATOR DES KALIUMCHLORID-CO-
TRANSPORTERS DES TYPUS 2 UND ME-
DIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *COMBINATION COMPRISING AT LEAST
ONE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITOR
AND AT LEAST ONE STIMULATOR OF
POTASSIUM-CHLORIDE COTRAN-
SPORTER TYPE 2 AND ITS MEDICAL
USE*
• *COMBINAISON COMPRENANT AU
MOINS UN INHIBITEUR DE RECAPTURE
DE LA SEROTONINE ET AU MOINS UN
STIMULATEUR DU COTRANSPORTEUR
DE CHLORURE DE POTASSIUM DE TYPE
2 ET SON UTILISATION MÉDICALE*
- (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche scientifique,
3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université,
Québec, Québec G1V 0A6, CA
- (72) FOSSAT, Pascal, 47000 AGEN, FR
ABY, Franck, 33000 BORDEAUX, FR
DE KONINCK, Yves, Québec, G1W 4P4, CA
BOUALI-BENAZZOZ, Rabia, 33600
PESSAC, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR
-
- A61K 31/19** → (51) **A61F 9/00**
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61K 31/197** → (51) **A23K 10/00**
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 108 239 A1**
A61K 31/135 **A61P 25/24**
A61K 45/06 **A61P 25/18**
A61P 25/02
- (52) **A61K 31/198; A61K 45/06;**
A61P 3/10; A61P 25/02; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 27/16
- (25) En (26) En
(21) 22183035.9 (22) 23.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006051 18.02.2021
(87) WO 2021/166986 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026339
- (54) • *PFLASTERHERSTELLUNG*
• *PATCH PREPARATION*
• *TIMBRE TRANSDERMIQUE*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimo-
hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (72) FUJIWARA, Kaiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
IMAI, Hiroki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
TANAKA, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
NISHIMURA, Masato, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
-
- (51) **A61K 31/138** (11) **4 108 238 A1**
A61K 31/501 **A61K 31/5415**
A61K 45/06 **A61P 25/02**
A61P 29/02
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/135;**
A61K 31/138; A61K 31/381;
A61K 31/4525; A61K 31/501;
A61K 31/5415; A61K 31/55;
A61P 25/02; A61P 29/02
- (25) En (26) En
(21) 21305849.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATION AUS MINDESTENS EINEM
SEROTONIN-WIEDERAUFNAHMEINHIBI-
TOR UND MINDESTENS EINEM STI-
MULATOR DES KALIUMCHLORID-CO-
TRANSPORTERS DES TYPUS 2 UND ME-
DIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *COMBINATION COMPRISING AT LEAST
ONE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITOR
AND AT LEAST ONE STIMULATOR OF
POTASSIUM-CHLORIDE COTRAN-
SPORTER TYPE 2 AND ITS MEDICAL
USE*
• *COMBINAISON COMPRENANT AU
MOINS UN INHIBITEUR DE RECAPTURE
DE LA SEROTONINE ET AU MOINS UN
STIMULATEUR DU COTRANSPORTEUR
DE CHLORURE DE POTASSIUM DE TYPE
2 ET SON UTILISATION MÉDICALE*
- (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche scientifique,
3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université,
Québec, Québec G1V 0A6, CA
- (72) FOSSAT, Pascal, 47000 AGEN, FR
ABY, Franck, 33000 BORDEAUX, FR
DE KONINCK, Yves, Québec, G1W 4P4, CA
BOUALI-BENAZZOZ, Rabia, 33600
PESSAC, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR
-
- A61K 31/19** → (51) **A61F 9/00**
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61K 31/197** → (51) **A23K 10/00**
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 108 239 A1**
A61K 31/135 **A61P 25/24**
A61K 45/06 **A61P 25/18**
A61P 25/02
- (52) **A61K 31/198; A61K 45/06;**
A61P 3/10; A61P 25/02; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 27/16
- (25) En (26) En
(21) 22183035.9 (22) 23.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006051 18.02.2021
(87) WO 2021/166986 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026339
- (54) • *PFLASTERHERSTELLUNG*
• *PATCH PREPARATION*
• *TIMBRE TRANSDERMIQUE*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimo-
hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (72) FUJIWARA, Kaiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
IMAI, Hiroki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
TANAKA, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
NISHIMURA, Masato, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
-
- (51) **A61K 31/138** (11) **4 108 238 A1**
A61K 31/501 **A61K 31/5415**
A61K 45/06 **A61P 25/02**
A61P 29/02
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/135;**
A61K 31/138; A61K 31/381;
A61K 31/4525; A61K 31/501;
A61K 31/5415; A61K 31/55;
A61P 25/02; A61P 29/02
- (25) En (26) En
(21) 21305849.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATION AUS MINDESTENS EINEM
SEROTONIN-WIEDERAUFNAHMEINHIBI-
TOR UND MINDESTENS EINEM STI-
MULATOR DES KALIUMCHLORID-CO-
TRANSPORTERS DES TYPUS 2 UND ME-
DIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *COMBINATION COMPRISING AT LEAST
ONE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITOR
AND AT LEAST ONE STIMULATOR OF
POTASSIUM-CHLORIDE COTRAN-
SPORTER TYPE 2 AND ITS MEDICAL
USE*
• *COMBINAISON COMPRENANT AU
MOINS UN INHIBITEUR DE RECAPTURE
DE LA SEROTONINE ET AU MOINS UN
STIMULATEUR DU COTRANSPORTEUR
DE CHLORURE DE POTASSIUM DE TYPE
2 ET SON UTILISATION MÉDICALE*
- (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche scientifique,
3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université,
Québec, Québec G1V 0A6, CA
- (72) FOSSAT, Pascal, 47000 AGEN, FR
ABY, Franck, 33000 BORDEAUX, FR
DE KONINCK, Yves, Québec, G1W 4P4, CA
BOUALI-BENAZZOZ, Rabia, 33600
PESSAC, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR
-
- A61K 31/19** → (51) **A61F 9/00**
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61K 31/197** → (51) **A23K 10/00**
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 108 239 A1**
A61K 31/135 **A61P 25/24**
A61K 45/06 **A61P 25/18**
A61P 25/02
- (52) **A61K 31/198; A61K 45/06;**
A61P 3/10; A61P 25/02; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 27/16
- (25) En (26) En
(21) 22183035.9 (22) 23.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006051 18.02.2021
(87) WO 2021/166986 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026339
- (54) • *PFLASTERHERSTELLUNG*
• *PATCH PREPARATION*
• *TIMBRE TRANSDERMIQUE*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimo-
hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (72) FUJIWARA, Kaiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
IMAI, Hiroki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
TANAKA, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
NISHIMURA, Masato, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
-
- (51) **A61K 31/138** (11) **4 108 238 A1**
A61K 31/501 **A61K 31/5415**
A61K 45/06 **A61P 25/02**
A61P 29/02
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/135;**
A61K 31/138; A61K 31/381;
A61K 31/4525; A61K 31/501;
A61K 31/5415; A61K 31/55;
A61P 25/02; A61P 29/02
- (25) En (26) En
(21) 21305849.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATION AUS MINDESTENS EINEM
SEROTONIN-WIEDERAUFNAHMEINHIBI-
TOR UND MINDESTENS EINEM STI-
MULATOR DES KALIUMCHLORID-CO-
TRANSPORTERS DES TYPUS 2 UND ME-
DIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *COMBINATION COMPRISING AT LEAST
ONE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITOR
AND AT LEAST ONE STIMULATOR OF
POTASSIUM-CHLORIDE COTRAN-
SPORTER TYPE 2 AND ITS MEDICAL
USE*
• *COMBINAISON COMPRENANT AU
MOINS UN INHIBITEUR DE RECAPTURE
DE LA SEROTONINE ET AU MOINS UN
STIMULATEUR DU COTRANSPORTEUR
DE CHLORURE DE POTASSIUM DE TYPE
2 ET SON UTILISATION MÉDICALE*
- (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche scientifique,
3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université,
Québec, Québec G1V 0A6, CA
- (72) FOSSAT, Pascal, 47000 AGEN, FR
ABY, Franck, 33000 BORDEAUX, FR
DE KONINCK, Yves, Québec, G1W 4P4, CA
BOUALI-BENAZZOZ, Rabia, 33600
PESSAC, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR
-
- A61K 31/19** → (51) **A61F 9/00**
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61K 31/197** → (51) **A23K 10/00**
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 108 239 A1**
A61K 31/135 **A61P 25/24**
A61K 45/06 **A61P 25/18**
A61P 25/02
- (52) **A61K 31/198; A61K 45/06;**
A61P 3/10; A61P 25/02; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 27/16
- (25) En (26) En
(21) 22183035.9 (22) 23.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006051 18.02.2021
(87) WO 2021/166986 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026339
- (54) • *PFLASTERHERSTELLUNG*
• *PATCH PREPARATION*
• *TIMBRE TRANSDERMIQUE*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimo-
hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (72) FUJIWARA, Kaiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
IMAI, Hiroki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
TANAKA, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
NISHIMURA, Masato, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
-
- (51) **A61K 31/138** (11) **4 108 238 A1**
A61K 31/501 **A61K 31/5415**
A61K 45/06 **A61P 25/02**
A61P 29/02
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/135;**
A61K 31/138; A61K 31/381;
A61K 31/4525; A61K 31/501;
A61K 31/5415; A61K 31/55;
A61P 25/02; A61P 29/0

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076396 09.02.2021

(87) WO 2021/164672 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 CN 202010099375

- (54) • ANTI-RNA-VIRUS-ARZNEIMITTEL UND ANWENDUNG DAVON
- ANTI-RNA VIRUS DRUG AND APPLICATION THEREOF
- MÉDICAMENT ANTI VIRUS À ARN ET SON APPLICATION

(71) East China University of Science and Technology, No. 130 Meilong Road Xuhui District, Shanghai 200237, CN

Wuhan University, LuoJia Hill Wuchang District Wuhan, Hubei 430072, CN

(72) LI, Honglin, Shanghai 200237, CN

XU, Ke, Wuhan, Hubei 430072, CN

ZHAO, Zhenjiang, Shanghai 200237, CN

(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

A61K 31/425 → (51) **C07D 417/04**

A61K 31/43 → (51) **A61F 9/00**

A61K 31/43 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/4365 → (51) **C07D 495/04**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/439 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/444 → (51) **A61K 31/4184**

(51) **A61K 31/4468** (11) **4 108 242 A1**
A61P 35/00 **A61P 35/02**

(52) **A61K 31/4468; A61P 35/00;**
A61P 35/02

(25) Ko (26) En

(21) 21757494.6 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002105 19.02.2021

(87) WO 2021/167389 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 KR 20200021549

18.06.2020 PCT/KR2020/007922

- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON KREBS MIT MTOR-SIGNALISIERUNGSINHIBITOR ALS WIRKSTOFF
- PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING CANCER, CONTAINING MTOR-SIGNALING INHIBITOR AS ACTIVE INGREDIENT
- COMPOSITION PHARMACEUTIQUE PERMETTANT DE PRÉVENIR OU DE TRAITER LE CANCER CONTENANT UN INHIBITEUR DE SIGNALISATION MTOR COMME PRINCIPE ACTIF

(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR

(72) KIM, Seyun, Seoul 06717, KR
LEE, Boah, Seoul 06289, KR
PARK, Seung Ju, Daejeon 34139, KR

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/465 → (51) **A24B 13/00**

(51) **A61K 31/496** (11) **4 108 243 A1**

A61K 9/70 **A61K 31/19**

A61K 31/506 **A61K 47/02**

A61K 47/04 **A61K 47/10**

A61K 47/12 **A61K 47/14**

A61K 47/18 **A61K 47/22**

A61P 25/22 **A61P 43/00**

(52) **A61K 9/70; A61K 31/19; A61K 31/496;**
A61K 31/506; A61K 47/02;
A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/14;
A61K 47/18; A61K 47/22; A61P 25/22;
A61P 43/00

(25) Ja (26) En

(21) 21756323.8 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006052 18.02.2021

(87) WO 2021/166987 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026337

05.08.2020 JP 2020132798

- (54) • PRÄPARAT ZUR TRANSDERMALEN ABSORPTION
- TRANSDERMAL ABSORPTION PREPARATION
- PRÉPARATION À ABSORPTION TRANSDERMIQUE

(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(72) ICHIBAYASHI, Eri, Suita-shi, Osaka 564-0053, JP

TANAKA, Masayasu, Suita-shi, Osaka 564-0053, JP

IKEDA, Yuki, Suita-shi, Osaka 564-0053, JP

TAKITA, Tomohito, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

TAMURA, Kei, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

NAKAMURA, Tetsuya, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

FUJIWARA, Kaiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 31/501 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/502 → (51) **A61K 9/48**

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/496**

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/14**

(51) **A61K 31/513** (11) **4 108 244 A1**

A61K 31/546 **A61P 35/00**

A61K 45/06

(52) **A61P 35/00; A61K 31/513;**

A61K 31/546; A61K 45/06

(25) En (26) En

(21) 21181839.8 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SS-LACTAM-ANTIBIOTIKUM MIT SIGNIFIKANTER WIRKUNG GEGEN KREBS WIE Z. B. DICKDARMMALIGNITÄTEN
- SS-LACTAM ANTIBIOTIC WITH SIGNIFICANT ACTIVITY AGAINST CANCER E.G. COLON MALIGNANCIES
- ANTIBIOTIQUE À BASE SS-LACTAME AYANT UNE ACTIVITÉ SIGNIFICATIVE CONTRE LE CANCER, PAR EXEMPLE TUMEURS MALIGNES DU COLON

(71) Universität Regensburg, Universitätsstrasse 31, 93053 Regensburg, DE

(72) EL-NAJJAR, Nahed., 93049 Regensburg, DE

GESSNER, André., 93053 Regensburg, DE

(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61K 31/517 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/519 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/537 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/5377 → (51) **A61F 9/00**

A61K 31/5415 → (51) **A61F 9/00**

A61K 31/5415 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/546 → (51) **A61K 31/513**

A61K 31/55 → (51) **A61F 9/00**

A61K 31/56 → (51) **A61F 9/00**

A61K 31/573 → (51) **A61F 9/00**

A61K 31/58 → (51) **A61F 9/00**

A61K 31/58 → (51) **A61K 9/107**

A61K 31/675 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/695 → (51) **A61P 31/02**

A61K 31/7012 → (51) **C07H 13/04**

A61K 31/7036 → (51) **A61F 9/00**

A61K 31/7036 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/704 → (51) **C07H 1/08**

A61K 31/704 → (51) **C07K 5/083**

A61K 31/7068 → (51) **A61K 31/7072**

(51) **A61K 31/7072** (11) **4 108 245 A1**

A61K 31/708 **A61K 31/7068**

A61K 31/7076 **A61P 11/02**

A61P 37/08 **A23L 33/13**

A23L 2/52 **A23C 9/16**

A23C 9/152 **A21D 13/06**

(25) Zh (26) En

(21) 22748920.0 (22) 24.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/073440 24.01.2022

(87) WO 2022/166641 2022/32 11.08.2022

(30) 02.02.2021 CN 202110145510

- (54) • NEUE VERWENDUNG VON NUKLEOTID
- NEW USE OF NUCLEOTIDE
- NOUVELLE UTILISATION DE NUCLÉOTIDE

- (71) Chen, Yusong, No.9, Jinqi Road Advanced Equipment Manufacturing Park Economic And Technological Development Zone Dalian, Liaoning 116635, CN
(72) Li, Yong, Dalian, Liaoning 116635, CN
LIU, Xinran, Dalian, Liaoning 116635, CN
XU, Meihong, Dalian, Liaoning 116635, CN
CHEN, Yusong, Dalian, Liaoning 116635, CN
ZENG, Zheng, Dalian, Liaoning 116635, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

A61K 31/7076 → (51) **A61K 31/7072**

A61K 31/708 → (51) **A61K 31/7072**

- (51) **A61K 31/7088** (11) **4 108 246 A1**
A61K 39/275 **C12N 15/86**
C12N 7/01 **C12N 15/62**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/7088; A61K 39/275;**
A61P 35/00; C12N 7/00; C12N 15/62;
C12N 15/86
(25) Zh (26) En
(21) 20920014.6 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/075677 18.02.2020
(87) WO 2021/163874 2021/34 26.08.2021
(54) • **REKOMBINANTER VIRALER VEKTOR, DIESE ENTHALTENDE IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNGEN**
• **RECOMBINANT VIRAL VECTOR, IMMUNOGENIC COMPOSITION COMPRISING SAME, AND USES**
• **VECTEUR VIRAL RECOMBINANT, COMPOSITION IMMUNOGENE LE COMPRENANT ET UTILISATIONS**
(71) Vacdiagn Biotechnology Co., Ltd., 230-203A, A2 Building, Biobay No.218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) XU, Jianqing, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
HUANG, Yang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SUN, Jiahao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 31/7125 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/74 → (51) **C12N 5/0784**

A61K 31/75 → (51) **C12N 5/0784**

A61K 35/14 → (51) **A61K 38/36**

A61K 35/15 → (51) **C12N 5/0786**

A61K 35/19 → (51) **C12N 5/0786**

- (51) **A61K 35/22** (11) **4 108 247 A1**
A61P 35/00
(52) **A61K 35/22; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21181293.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **HARNVORLÄUFERZELLEN ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE**
• **URINE PROGENITOR CELLS FOR USE IN CANCER THERAPY**
• **CELLULES SOUCHES D'URINE POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT CONTRE LE CANCER**
(71) Ostravska univerzita, Dvorakova 7, 70103 Ostrava, CZ
(72) Bagó, Julio Rodriguez, 70200 Ostrava, CZ
Hájek, Roman, 63500 Brno, CZ
(74) Hartvichova, Katerina, HARBER IP s.r.o. Dukelských hrdinu 567/52, 170 00 Praha 7, CZ

(51) **A61K 35/66** (11) **4 108 248 A1**
A61P 35/00

(52) **A61K 35/742; A61K 31/65;**
A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 15/08;
A61P 17/00; A61P 21/00; A61P 29/00;
A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/02;
A61P 37/04; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 22171112.0 (22) 28.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.03.2013 US 201361806497 P
(54) • **C. NOVYI ZUR BEHANDLUNG VON FESTEN TUMOREN BEI MENSCHEN**
• **C. NOVYI FOR THE TREATMENT OF SOLID TUMORS IN HUMANS**
• **C. NOVYI POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS SOLIDES CHEZ DES ÊTRES HUMAINS**

(71) Biomed Valley Discoveries, Inc., 4435 Main Street Suite 550, Kansas City, Missouri 64111, US
The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US

(72) SAHA, Saurabh, Wellesley Hills, MA, US
ZHOU, Shibin, Owings Mills, MD, US
VOGELSTEIN, Bert, Baltimore, MD, US
KINZLER, Kenneth, W., Bel Air, MD, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(62) 20167187.2 / 3 730 146
14774988.1 / 2 988 760

(51) **A61K 35/747** (11) **4 108 249 A1**
A61K 36/489 **A61P 15/12**
A61P 3/04 **A23L 33/135**

(52) **A23L 33/105; A23L 33/135;**
A61K 35/747; A61K 36/489;
A61P 3/04; A61P 15/12

(25) Ko (26) En
(21) 21756799.9 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002034 17.02.2021
(87) WO 2021/167350 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 KR 20200019129

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUM BEHANDELN VON KLIMAKTERISCHEN STÖRUNGEN, DIE LACTOBACILLUS GASSERI BNR17 UMFASST**
• **COMPOSITION FOR TREATING CLIMACTERIC DISORDER COMPRISING LACTOBACILLUS GASSERI BNR17**
• **COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLE CLIMATÉRIQUE COMPRENANT LACTOBACILLUS GASSERI BNR17**

- (71) Acebiome Inc., B-702 700, Daewangpangyoro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
(72) PARK, Han-Oh, Sejong 30151, KR
KIM, Myeong Hee, Sejong 30151, KR
JUNG, Bong Jun, Gimpo-si Gyeonggi-do 10068, KR
YOO, Wonbeak, Daejeon 34061, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 36/28 → (51) **C07H 1/08**

A61K 36/489 → (51) **A61K 35/747**

(51) **A61K 36/54** (11) **4 108 250 A1**
A61P 13/08 **A23L 33/105**

(52) **A23L 33/105; A61K 36/54; A61P 13/08**
(25) Ko (26) En
(21) 20919437.2 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/002567 21.02.2020
(87) WO 2021/167146 2021/34 26.08.2021
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE BEHANDLUNG VON BENIGNER PROSTAT-HYPERPLASIE MIT LAURUS-NOBILIS-EXTRAKT ALS WIRKSTOFF UND FUNKTIONELLES GESUNDHEITSLBENSMITTEL**

• **COMPOSITION FOR BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA TREATMENT CONTAINING LAURUS NOBILIS EXTRACT AS ACTIVE INGREDIENT, AND FUNCTIONAL HEALTH FOOD**
• **COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERPLASIE BÉNIGNE DE LA PROSTATE CONTENANT UN EXTRAIT DE LAURUS NOBILIS EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF, ET ALIMENT SANTÉ FONCTIONNEL**

(71) Kosabio Inc., 728ho, 272, Sunhwagung-ro Namyangju-si, Gyeonggi-do 12106, KR

(72) KIM, Kyungjae, Namyangju-si Gyeonggi-do 12258, KR

SONG, Young-Cheon, Seoul 01200, KR
KONG, Hyun-Seok, Seoul 03730, KR
KIM, Ji-Yeon, Seoul 02439, KR

CHOI, Do-Hyun, Pocheon-si, Gyeonggi-do 11173, KR

AN, Jin-Ho, Seoul 03351, KR

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

A61K 36/74 → (51) **A23F 5/24**

A61K 38/00 → (51) **A61F 9/00**

A61K 38/00 → (51) **A61K 38/36**

A61K 38/00 → (51) **C07K 9/00**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/54**

A61K 38/08 → (51) **A61K 45/00**

(51) **A61K 38/16** (11) **4 108 251 A1**
A61K 47/54 **A61K 9/127**
A61K 47/69 **A61P 31/14**
A61P 31/16

(52) **A61K 47/549; A61K 9/0019;**
A61K 9/0021; A61K 9/0043;
A61K 9/0048; A61K 9/0078;
A61K 9/08; A61K 9/107; A61K 9/127;

- A61K 9/5123; A61K 9/513;
A61K 38/168; A61K 47/6911;
A61P 31/14; A61P 31/16**
- (25) En (26) En
(21) 21180824.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *GRIFFITHSIN ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN MIT RESPIRATORISCHEN VIREN*
• *GRIFFITHSIN FOR USE IN A METHOD OF PREVENTING OR TREATING INFECTIONS WITH RESPIRATORY VIRUSES*
• *GRIFFITHSIN À UTILISER DANS UN PROCÉDÉ DE PRÉVENTION OU DE TRAITEMENT DES INFECTIONS PAR DES VIRUS RESPIRATOIRES*
- (71) Solmic Biotech GmbH, Merowingerplatz 1a, 40225 Düsseldorf, DE
(72) FURCH, Marcus, 65719 Hofheim, DE
BESECKE, Karen F. W., 30167 Hannover, DE
PANNEM, Rajeswara Rao, 69168 Wiesloch, DE
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
-
- A61K 38/17** → (51) **C07K 14/47**
-
- A61K 38/20** → (51) **C07K 14/54**
-
- (51) **A61K 38/26** (11) **4 108 252 A1**
A61K 9/00 **A61P 19/02**
- (52) **A61K 38/26; A61K 9/0019;
A61P 19/02**
- (25) En (26) En
(21) 21305865.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GLP-1R-AGONISTEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING GLP-1R AGONISTS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES AGONISTES GLP-1R*
- (71) 4Moving Biotech, Campus de l'Institut Pasteur de Lille 1 Rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR
(72) Rattenbach, Revital, 75004 Paris, FR
Berenbaum, Francis, 91190 Gif sur Yvette, FR
Bismuth, Keren, 75011 Paris, FR
Martin, Céline, 59175 Templemars, FR
Meurot, Coralie, 59190 Hondeghem, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- A61K 38/26** → (51) **C07K 14/605**
-
- (51) **A61K 38/28** (11) **4 108 253 A1**
A61K 47/12 **A61P 3/10**
A61K 9/00
- (52) **A61K 38/28; A61K 9/0019;
A61K 47/12; A61P 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 22164140.0 (22) 09.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD
- (30) 16.12.2014 US 201462092407 P
(54) • *INSULINZUSAMMENSETZUNGEN MIT SCHNELLER WIRKUNG*
• *RAPID-ACTING INSULIN COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'INSULINE À ACTION RAPIDE*
- (71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) AKERS, Michael Patrick, Indianapolis, IN 46206-6288, US
MAJUMDAR, Ranajoy, Indianapolis, IN 46206-6288, US
NGUYEN, Chi A., Indianapolis, IN 46206-6288, US
PAAVOLA, Chad D., Indianapolis, IN 46206-6288, US
SARIN, Virender Kumar, Indianapolis, IN 46206-6288, US
SCHULTE, Nanette Elizabeth, Indianapolis, IN 46206-6288, US
(74) Bassinder, Emma Marie, et al, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
(62) 15817678.4 / 3 233 108
-
- (51) **A61K 38/36** (11) **4 108 254 A1**
A61K 38/37 **A61K 35/14**
C07K 1/00 **C07K 14/745**
C07K 14/755 **C07K 7/08**
C07K 14/49 **C07K 14/76**
C07K 14/705 **C07K 14/59**
C07K 14/00 **A61K 38/00**
C07K 14/79 **A61P 7/04**
A61K 47/60 **A61K 47/61**
A61K 47/54
- (52) **C07K 14/755; A61K 38/36;
A61K 38/37; A61K 47/54; A61K 47/60;
A61K 47/61; A61P 7/04; A61K 38/00;
C07K 2319/00**
- (25) En (26) En
(21) 21212101.6 (22) 14.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.08.2013 US 201361866017 P
(54) • *REKOMBINANTE FAKTOR-VIII-PROTEINE*
• *RECOMBINANT FACTOR VIII PROTEINS*
• *PROTÉINES DE FACTEUR VIII DE RECOMBINAISON*
- (71) Bioverativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham, MA 02451, US
(72) PETERS, Robert T., Needham, 02492, US
KULMAN, John, Belmont, 02478, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
(62) 14835927.6 / 3 033 098
-
- A61K 38/37** → (51) **A61K 38/36**
-
- A61K 38/48** → (51) **C12N 9/54**
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 108 255 A1**
C12N 5/0783 **C12N 15/113**
A61P 35/00 **C07K 14/725**
- (52) **C12N 5/0636; A61K 35/17;
A61K 39/0011; A61K 39/001112;
A61P 35/00; A61K 2039/5156;
A61K 2039/5158; A61K 2039/804;
C07K 14/7051; C07K 2319/03;
C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22163286.2 (22) 05.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.10.2015 US 201562237394 P
19.02.2016 US 201662297426 P
(54) • *GENETISCH VERÄNDERTE ZELLEN MIT GEN AUS KONSTANTER ALPHA-REGION MODIFIZIERTER MENSCHLICHER T-ZELL-REZEPTOREN*
• *GENETICALLY-MODIFIED CELLS COMPRISING A MODIFIED HUMAN T CELL RECEPTOR ALPHA CONSTANT REGION GENE*
• *CELLULES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES COMPRENANT UN GÈNE MODIFIÉ DE RÉGION CONSTANTE ALPHA DE RÉCEPTEUR DE LYMPHOCYTES T HUMAINS*
- (71) Precision Biosciences, Inc., 302 East Pettigrew Street Dibrell Building, Suite A-100, Durham, NC 27701, US
(72) JANTZ, Derek, Durham, 27701, US
SMITH, James Jefferson, Morrisville, 27560, US
NICHOLSON, Michael G., Chapel Hill, 27517, US
MACLEOD, Daniel T., La Jolla, 92037, US
ANTONY, Jeyaraj, Chapel Hill, 27516, US
BARTSEVICH, Victor, Durham, 27713, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 20172471.3 / 3 756 682
16782371.5 / 3 359 184
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/02**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/24**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **A61K 39/02** (11) **4 108 256 A1**
C07K 14/20 **A61K 39/00**
C07K 16/12 **A61P 31/04**
- (52) **C07K 16/1207; A61P 31/04;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/52; C07K 2317/72;
C07K 2317/73; C07K 2317/92;
Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 22173711.7 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.08.2014 US 201462035960 P
15.05.2015 US 201562162279 P
(54) • *ANTI-OSPA-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-OSPA ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-OSPA ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) University of Massachusetts, One Beacon Street, 31st Floor, Boston, MA 02108, US
(72) WANG, Yang, Natick, US
THOMAS, William, D., Jr., Dedham, US
BOATRIGT, Naomi, K., North Quincy, US
KLEMPNER, Mark, S. J., Wayland, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 15831958.2 / 3 180 024
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 108 257 A1**
A61K 39/215 **A61K 39/285**
C07K 14/005 **C12N 15/00**
A61P 31/14
- (52) **A61K 39/12; A61K 39/215;
A61K 39/285; A61P 31/14;**

C07K 14/005; C12N 15/00;
C12N 2710/20022; C12N 2710/20034;
C12N 2710/24143
(25) En (26) En
(21) 21382557.3 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *IMPFSTOFF AUF MVA-BASIS GEGEN COVID-19, DER EIN PRÄFUSIONSSTABILISIERTES SARS-COV-2-S-PROTEIN EXPRIMIERT*
• *MVA-BASED VACCINE AGAINST COVID-19 EXPRESSING A PREFUSION-STABILIZED SARS-COV-2 S PROTEIN*
• *VACCIN À BASE DU VIRUS DE LA VACCINE ANKARA (MVA) CONTRE LA COVID-19 EXPRIMANT UNE PROTÉINE SARS-COV-2 S STABILISÉE DANS UNE PRÉFUSION*
(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) GARCÍA ARRIAZA, Juan Francisco, 28006 Madrid, ES
ESTEBAN RODRÍGUEZ, Mariano, 28006 Madrid, ES
PÉREZ RAMÍREZ, Patricia, 28006 Madrid, ES
LÁZARO FRÍAS, Adrian, 28006 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61K 39/12 → (51) **C07K 19/00**
A61K 39/155 → (51) **C07K 19/00**
A61K 39/215 → (51) **A61K 39/12**
A61K 39/275 → (51) **A61K 31/7088**
A61K 39/285 → (51) **A61K 39/12**
A61K 39/295 → (51) **C07K 19/00**
A61K 39/385 → (51) **G01N 33/531**

(51) **A61K 39/395** (11) **4 108 258 A1 C07K 16/24**
(52) **A61K 39/395; C07K 16/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21756245.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/076786 19.02.2021
(87) WO 2021/164717 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 CN 202010105359
31.12.2020 PCT/CN2020/141907
(54) • *HERSTELLUNG VON ANTI-TNF-ALPHA-ANTIKÖRPERN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *ANTI-TNF-ALPHA ANTIBODY PREPARATION, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *PRÉPARATION D'ANTICORPS ANTI-TNF-ALPHA, SA MÉTHODE DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Bio-Thera Solutions, Ltd., A6-5fl. 11 Kaiyuan Rd. Science City High-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510530, CN

(72) YUE, Haitao, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
LIN, Jian, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
WU, Yong, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
WANG, Shengwu, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
LI, Shengfeng, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **A61K 39/395** (11) **4 108 259 A1 C07K 1/34 B01D 61/16 C07K 16/06**
(52) **C07K 16/4291; A61K 39/39591; B01D 61/146; B01D 61/16; C07K 1/34; C07K 16/065; B01D 2311/04; B01D 2311/16; C07K 2317/21**
(25) En (26) En
(21) 22178117.2 (22) 08.09.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 09.09.2004 US 609092 P
06.09.2005 US 220362
(54) • *PROZESS, UM ANTIKÖRPER UND THERAPEUTISCHE PRODUKTE ZU KONZENTRIEREN*
• *PROCESS FOR CONCENTRATION OF ANTIBODIES AND THERAPEUTIC PRODUCTS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE CONCENTRATION D'ANTICORPS ET DE PRODUITS THÉRAPEUTIQUES*
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) WINTER, Charles Matthew, Belmont, CA 94002, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 10009914.2 / 2 292 636
05806393.4 / 1 786 830

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/24**
A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**
A61K 39/395 → (51) **C12N 15/13**

(51) **A61K 45/00** (11) **4 108 260 A1 A61P 9/12 A61P 11/00 A61P 31/04 A61P 43/00 C12N 7/00 C12N 1/20 C12Q 1/04 A61K 38/08 C12N 9/99 G01N 33/50 G01N 33/68 A61K 31/4164 A61K 31/43 A61K 31/7036**
(52) **A61K 31/4164; A61K 31/43; A61K 31/7036; A61K 38/08; A61K 45/00; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 31/04; A61P 43/00; C12N 1/20; C12N 7/00; C12N 9/99; C12Q 1/04; G01N 33/50; G01N 33/68**
(25) Ja (26) En
(21) 21757760.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/006448 19.02.2021
(87) WO 2021/167088 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028865
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR LINDERUNG VON PULMONALER HYPERTONIE, VERFAHREN ZUR PROGNOSE VON PULMONALER HYPERTONIE*
• *COMPOSITION FOR ALLEVIATING PULMONARY HYPERTENSION, METHOD FOR PREDICTING PROGNOSIS OF PULMONARY HYPERTENSION, METHOD FOR ASSISTING IN DETERMINING SEVERITY OF PULMONARY HYPERTENSION, AND METHOD FOR ASSISTING IN DIAGNOSING PULMONARY HYPERTENSION*
• *COMPOSITION POUR SOULAGER L'HYPERTENSION PULMONAIRE, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DU PRONOSTIC DE L'HYPERTENSION PULMONAIRE, PROCÉDÉ D'AIDE À LA DÉTERMINATION DE LA GRAVITÉ DE L'HYPERTENSION PULMONAIRE, ET PROCÉDÉ D'AIDE AU DIAGNOSTIC DE L'HYPERTENSION PULMONAIRE*
(71) JSR Corporation, 1-9-2, Higashi-Shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP
Asano, Ryotaro, C/o National Cerebral and Cardiovascular Center 6-1, Kishibe-Shimmachi, Suita-shi, Osaka, 564-8565, JP
Ogo, Takeshi, C/o National Cerebral and Cardiovascular Center 6-1, Kishibe-Shimmachi, Suita-shi, Osaka, 564-8565, JP
NAKAOKA Yoshikazu, Kishibe-Shimmachi, Suita-shi, Osaka 564-8565, JP
ASANO Ryotaro, Kishibe-Shimmachi, Suita-shi, Osaka 564-8565, JP
OGO Takeshi, Kishibe-Shimmachi, Suita-shi, Osaka 564-8565, JP
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

A61K 45/00 → (51) **C07K 7/08**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/138**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/198**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/513**
A61K 47/02 → (51) **A61K 31/496**
A61K 47/04 → (51) **A61K 31/496**
A61K 47/10 → (51) **A61K 9/08**
A61K 47/10 → (51) **A61K 31/496**
A61K 47/10 → (51) **C12N 5/0786**
A61K 47/12 → (51) **A61K 9/70**
A61K 47/12 → (51) **A61K 31/496**
A61K 47/12 → (51) **A61K 38/28**
A61K 47/14 → (51) **A61K 9/107**
A61K 47/14 → (51) **A61K 9/70**
A61K 47/14 → (51) **A61K 31/496**
A61K 47/18 → (51) **A61K 31/496**
A61K 47/18 → (51) **C07C 323/52**
A61K 47/20 → (51) **C07C 323/52**
A61K 47/20 → (51) **C12N 5/0786**
A61K 47/22 → (51) **A61K 31/496**

A61K 47/26 → (51) **B01F 17/56**

A61K 47/26 → (51) **C12N 5/0786**

A61K 47/32 → (51) **A61K 9/70**

A61K 47/32 → (51) **C12N 5/0786**

(51) **A61K 47/36** (11) **4 108 261 A1**
A24B 13/00 **A24B 15/14**
A61K 47/38 **A61P 25/34**
A23L 33/22 **A24B 15/16**
A61P 25/26 **A61K 9/00**

(52) **A61K 47/36; A23L 33/22;**
A24B 15/16; A61K 9/0056;
A61P 25/26; A61P 25/34;
A23V 2002/00

(25) En (26) En
(21) 22189511.3 (22) 03.04.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(54) • **PFLANZENFASERPRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **PLANT FIBER PRODUCT AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE**
• **PRODUIT DE FIBRES VÉGÉTALES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Winnington AB, Stationsvägen 11, 523 74 Hökerum, SE

(72) BJORKHOLM, Lars, 2900 Hellerup, DK
HUBINETTE, Fredrik, 752 67 Uppsala, SE

(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 09842782.6 / 2 413 971

A61K 47/36 → (51) **C12N 5/0786**

A61K 47/38 → (51) **A61K 47/36**

A61K 47/40 → (51) **A61K 9/48**

A61K 47/54 → (51) **A61K 38/16**

A61K 47/54 → (51) **A61K 38/36**

A61K 47/60 → (51) **A61K 38/36**

A61K 47/61 → (51) **A61K 38/36**

A61K 47/62 → (51) **G01N 33/68**

A61K 47/64 → (51) **C07K 7/08**

A61K 47/69 → (51) **A61K 38/16**

A61K 47/69 → (51) **G01N 33/68**

(51) **A61K 48/00** (11) **4 108 262 A1**
C07H 21/04 **C07D 493/08**
C12N 15/113

(52) **A61K 48/00; C07D 493/08;**
C07H 21/04; C12N 15/113; Y02P 20/55

(25) Ja (26) En
(21) 21756321.2 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/006017 17.02.2021
(87) WO 2021/166981 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025726

(54) • **VERNETZTES NUKLEOSID UND DIESES VERWENDENDEN NUKLEOTID**
• **CROSS-LINKED NUCLEOSIDE AND NUCLEOTIDE USING SAME**

• **NUCLÉOSIDE RÉTICULÉ ET NUCLÉOTIDE L'UTILISANT**

(71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
Japan As Represented By Director General Of National Institute Of Health Sciences, 3-25-26 Tonomachi, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 210-0821, JP

(72) OBIKA, Satoshi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMAGUCHI, Takao, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SAKURAI, Yota, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMAMOTO, Chika, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SUGITA, Kei, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
INOUE, Takao, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9501, JP
YOSHIDA, Tokuyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9501, JP

(74) Clements, Andrew Russell Niel, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) **A61K 48/00** (11) **4 108 263 A2**
A61P 21/00 **C12N 15/864**

(52) **A61K 48/0058; A61P 21/00;**
C12N 15/86; C12N 9/6472;
C12N 2750/14143; C12N 2830/008;
C12N 2830/42; C12N 2830/50;
C12Y 304/22054

(25) En (26) En
(21) 22176836.9 (22) 01.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 02.06.2021 US 202163196108 P

(54) • **REKOMBINANTE ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GLIEDERGÜRTEL-MUSKELDYSTROPHIE 2A**
• **RECOMBINANT ADENO-ASSOCIATED VIRUS PRODUCTS AND METHODS FOR TREATING LIMB GIRDLE MUSCULAR DYSTROPHY 2A**
• **PRODUITS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS RECOMBINANTS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE DES CEINTURES 2A**

(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive Room W 172, Columbus, Ohio 43205, US

(72) SAHENK, Zarife, Columbus, OH, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 49/00 → (51) **C07K 7/08**

A61L 2/03 → (51) **A41D 13/11**

A61L 2/07 → (51) **A61L 2/28**

A61L 2/10 → (51) **H01J 61/073**

A61L 2/10 → (51) **H01J 61/35**

A61L 2/10 → (51) **H01J 65/00**

(51) **A61L 2/28** (11) **4 108 264 A1**
A61L 2/07

(52) **A61L 2/28; A61L 2/07;** A61L 2202/24

(25) De (26) De
(21) 22000155.6 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 21.06.2021 DE 102021003190

(54) • **STERILISATIONSVORRICHTUNG MIT EINER KONTROLLVORRICHTUNG**
• **STERILISATION DEVICE WITH A CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STÉRILISATION DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE**

(71) Simmoteit, Robert, Ringstrasse 11, 72414 Rangendingen, DE

(72) Simmoteit, Robert, 72414 Rangendingen, DE

A61L 9/22 → (51) **A63B 26/00**

A61L 27/04 → (51) **C22F 1/06**

A61L 27/34 → (51) **C22F 1/06**

(51) **A61L 27/36** (11) **4 108 265 A1**
A61L 27/50 **A61L 33/00**
A61L 27/36; A61L 27/50; A61L 33/00

(25) Zh (26) En
(21) 21756791.6 (22) 08.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2021/076114 08.02.2021
(87) WO 2021/164626 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 CN 202010096214
17.02.2020 CN 202010097281

(54) • **FUNKTIONALISIERTES BIOLOGISCHES MATRIXMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG**
• **FUNCTIONALIZED BIOLOGICAL MATRIX MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREOF AND USE THEREOF**
• **MATÉRIAU FONCTIONNALISÉ DE MATRICE BIOLOGIQUE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION CORRESPONDANTE**

(71) Venus MedTech (HangZhou), Inc., Room 311, Floor 3, Building 2, No.88 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN

(72) WANG, Yunbing, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
LEI, Yang, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
JIN, Linhe, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
GUO, Gaoyang, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN

YANG, Li, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61L 27/50 → (51) **A61L 27/36**

A61L 27/50 → (51) **C22F 1/06**

A61L 27/54 → (51) **C22F 1/06**

A61L 33/00 → (51) **A61L 27/36**

(51) **A61M 1/02** (11) **4 108 266 A1**
A61M 1/36

(52) **A61M 1/0209; A61M 1/0272;**
A61M 1/0281; A61M 1/3693;
A61M 2202/0427

(25) En (26) En
(21) 22180869.4 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202163214867 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON VOLLBLUT ZU PRODUKTEN AUS ROTEN BLUTZELLEN, PLASMA UND PLÄTTCHEN*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING WHOLE BLOOD INTO RED BLOOD CELL, PLASMA, AND PLATELET PRODUCTS*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU SANG ENTIER DANS DES GLOBULES ROUGES, DU PLASMA ET DES PRODUITS DE PLAQUETTES*

(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US

(72) Min, Kyungyoon, Lake Zurich, 60047, US
Brown, Richard I., Lake Zurich, 60047, US
Kusters, Benjamin E., Lake Zurich, 60047, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **A61M 1/16** (11) **4 108 267 A1**

A61M 1/34 **A61M 1/36**

(52) **A61M 1/16; A61M 1/34; A61M 1/342; A61M 1/3672; A61M 2205/50; A61M 2205/502; A61M 2230/201**

(25) En (26) En

(21) 21180794.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER KALORISCHEN BALANCE IN EINER VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG*

• *APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT AND METHOD FOR CALCULATING CALORIC BALANCE IN AN APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT*

• *APPAREIL DE TRAITEMENT SANGUIN EXTRACORPOREL ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE L'ÉQUILIBRE CALORIQUE DANS UN APPAREIL DE TRAITEMENT SANGUIN EXTRACORPOREL*

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE

(72) POUCHOU LIN, Dominique, F-01390 Tramoyes, FR

(74) HANCOCK, Viktoria, SE-241 38 Eslöv, SE
PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A61M 1/34 → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61M 1/36** (11) **4 108 268 A1**

(52) **A61M 1/3659; A61M 1/3666**

(25) De (26) De

(21) 21180888.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BIDIREKTIONALE KANÜLE*
• *BI-DIRECTIONAL CANNULA*

• *CANULE BIDIRECTIONNELLE*

(71) Salman, Jawad, Tintentrift 2, 30177 Hannover, DE

Haverich, Axel, Richard-Wagner-Str. 14, 30177 Hannover, DE

(72) Salman, Jawad, 30177 Hannover, DE
Haverich, Axel, 30177 Hannover, DE

(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159 Hannover, DE

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/02**

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 108 269 A1**

A61M 39/02 **A61M 37/00**

(52) **A61M 5/142; A61M 37/00; A61M 39/02**

(25) Ja (26) En

(21) 21757266.8 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003854 03.02.2021

(87) WO 2021/166643 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 JP 2020024533

(54) • *ZUGANGSPORT*

• *ACCESS PORT*

• *ORIFICE D'ACCES*

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP

(72) YAGI Takahiro, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP

(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **A61M 5/142** (11) **4 108 270 A1**

A61M 39/24 **A61M 5/145**

A61M 5/168 **A61M 5/172**

A61M 5/36 **A61M 5/38**

(52) **A61M 5/14224; A61M 5/14593; A61M 5/172; A61M 5/385**

(25) En (26) En

(21) 22181441.1 (22) 22.05.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.05.2013 US 201361826863 P

(54) • *VERFAHREN FÜR GEKOPPELTES DIREKTANTRIEBSFLUID*

• *DIRECT DRIVE FLUID CONTROL PROCESS*

• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE FLUIDE À ENTRAÎNEMENT DIRECT*

(71) NewIV Medical Corp., 196 West Ashland Street, Doylestown PA 18901, US

(72) CARLISLE, Jeffrey, A., Stratham, NH 03885, US

KUBA, Lawrence, M., Nashua, NH 03062, US

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(62) 17188587.4 / 3 300 751

14801805.4 / 2 999 500

(51) **A61M 5/145** (11) **4 108 271 A1**

A61M 5/315

(52) **A61M 5/145; A61M 5/315**

(25) Ja (26) En

(21) 21763658.8 (22) 04.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/008331 04.03.2021

(87) WO 2021/177389 2021/36 10.09.2021

(30) 05.03.2020 JP 2020038011

(54) • *SPRITZENPUMPE*

• *SYRINGE PUMP*

• *POMPE SERINGUE*

(71) Nipro Corporation, 9-3, Honjo-nishi 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP

(72) HABATA, Motoharu, Chuo-shi, Yamanashi 409-3801, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61M 5/168** (11) **4 108 272 A1**

A61M 5/36 **G01N 29/032**

G01N 29/22 **G01N 29/42**

(52) **A61M 5/16854; A61M 5/365; G01N 29/032; A61M 2005/16863; A61M 2205/3375; G01N 2291/02433; G01N 2291/048**

(25) En (26) En

(21) 21195550.5 (22) 08.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 IN 202111028143

(54) • *FLUIDSTRÖMUNGSSYSTEM ZUR BLASEN- UND FLUIDDETEKTION*
• *FLUID FLOW SYSTEM FOR BUBBLE AND FLUID DETECTION*
• *SYSTÈME D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE POUR LA DÉTECTION DE BULLE ET DE FLUIDE*

(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US

(72) KISHORE, Kuna V.S.R., 560103 Bangalore, IN

JOSHI, Abhishek, 560103 Bangalore, IN

NARASIMHAN, Kumaran S., 560103 Bangalore, IN

LENIN, Kaligaselvi, 560103 Bangalore, IN

HM, Manjunatha, 560103 Bangalore, IN

THAKURTA, Varun, 560103 Bangalore, IN

SREERAMU, Sudheer Beligere, 560103 Bangalore, IN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **A61M 5/168** (11) **4 108 273 A1**

A61M 5/172 **A61M 39/10**

G01F 1/66

(52) **A61M 5/16854; A61M 39/12; G01F 1/667; G01F 15/18; A61M 2039/0009; A61M 2205/3334; A61M 2205/3375; A61M 2205/3569; A61M 2205/6009; A61M 2205/6072**

(25) En (26) En

(21) 22190374.3 (22) 25.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.08.2015 US 201562211108 P

(54) • *DURCHFLUSSSENSORSYSTEM INKLUSIVE TRANSMISSIVE VERBINDUNG*

- *FLOW SENSOR SYSTEM INCLUDING TRANSMISSIVE CONNECTION*
 - *SYSTÈME DE CAPTEUR DE DÉBIT COMPRENANT UNE CONNEXION TRANSMISSIVE*
- (71) Crisi Medical Systems, Inc., 1 Becton Drive, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
 (72) DEKALB, Shawn Wayne, San Diego, CA, 92127, US
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
 (62) 19217956.2 / 3 653 240
 16764015.0 / 3 341 053

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/172 → (51) **A61B 5/20**

A61M 5/172 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/172 → (51) **A61M 5/168**

- (51) **A61M 5/20** (11) **4 108 274 A1**
A61M 5/24 **A61M 5/315**
 (52) **A61M 5/3155; A61M 5/20;**
A61M 5/24; A61M 5/31543;
A61M 5/31558; A61M 5/31568;
A61M 5/31575; A61M 5/3158;
A61M 5/31585; A61M 2005/2407;
A61M 2005/31588; A61M 2205/50
 (25) En (26) En
 (21) 22179824.2 (22) 20.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (30) 23.06.2021 US 202117355555
 (54) • *WIEDERVERWENDBARE INJEKTIONSSTIFTE*
 • *REUSABLE INJECTION PENS*
 • *STYLOS D'INJECTION RÉUTILISABLES*
 (71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
 (72) Iwanowicz, Martin W., San Diego, US
 Pryor, Jack, San Diego, US
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/24**

(51) **A61M 5/24** (11) **4 108 275 A1**
A61M 5/20 **A61M 5/315**
F16H 1/32
 (52) **A61M 5/2422; F16H 1/32;**
A61M 2005/2026; A61M 2005/3152;
A61M 2005/31588; A61M 2205/8206
 (25) En (26) En
 (21) 21181373.8 (22) 24.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (54) • *ANTRIEB FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ARZNEIMITTELABGABE*
 • *DRIVE FOR DRUG DELIVERY DEVICE*
 • *ENTRAÎNEMENT POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
 (71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
 (72) Hostettler, Patrick, 3415 Hasle, CH
 Binggeli, Nicolas, 3400 Burgdorf, CH

- (74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **4 108 276 A1**
A61M 5/32
 (52) **A61M 5/2422; A61M 5/3202;**
A61M 2205/3584; A61M 2205/502;
A61M 2205/52; A61M 2205/587;
A61M 2205/8212
 (25) En (26) En
 (21) 22178950.6 (22) 14.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (30) 21.06.2021 US 202117353449
 (54) • *ZUBEHÖRVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEDIKAMENTEN-VERABREICHUNG UND -VERFOLGUNG*
 • *ACCESSORY DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR MEDICINE ADMINISTRATION AND TRACKING*
 • *DISPOSITIFS ACCESSOIRES, SYSTÈMES ET PROCÉDES D'ADMINISTRATION ET DE SUIVI DE MÉDICAMENTS*
 (71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
 (72) Pryor, Jack D., San Diego, US
 Childs, Andrew J., San Diego, US
 Garai, Ellis, Northridge, US
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61M 5/24** (11) **4 108 277 A1**
A61M 5/32
 (52) **A61M 5/24; A61M 5/3257;**
A61M 5/3275; A61M 2005/244
 (25) En (26) En
 (21) 22186392.1 (22) 22.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (54) • *SPRITZENEINHEIT FÜR EINE WIEDERVERWENDBARE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
 • *SYRINGE UNIT FOR A REUSABLE INJECTION DEVICE*
 • *UNITÉ DE SERINGUE POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION RÉUTILISABLE*
 (71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
 (72) Scheurer, Simon, 3006 Bern, CH
 Hostettler, Patrick, 3415 Hasle, CH
 (74) Kleiner, Stefan, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

(51) **A61M 5/24** (11) **4 108 278 A1**
A61M 5/32 **A61M 5/20**
 (52) **A61M 5/3204; A61M 5/2033;**
A61M 5/2466; A61M 5/3202;
A61M 2005/2013; A61M 2005/206;
A61M 2005/2073; A61M 2005/2474
 (25) En (26) En
 (21) 22190126.7 (22) 21.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 27.11.2015 EP 15196705
 (54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
 • *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
 • *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*

- (71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65926 Frankfurt am Main, DE
 (72) SCHADER, Marc, 65926 Frankfurt am Main, DE
 HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
 HUTHMACHER, Winfried, 60389 Frankfurt, DE
 (74) Hudson, George Alec, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 (62) 16798205.7 / 3 380 146

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/24**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/24**

A61M 5/36 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/36 → (51) **A61M 5/168**

A61M 5/38 → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 11/00** (11) **4 108 279 A1**
A61M 15/00
 (25) Zh (26) En
 (21) 20920396.7 (22) 24.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) CN 2020/110870 24.08.2020
 (87) WO 2021/164223 2021/34 26.08.2021
 (30) 20.02.2020 CN 202010105137
 (54) • *ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND LUFTVORHANGBILDUNGSSTRUKTUR DAMIT*
 • *ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE AND AIR CURTAIN FORMATION STRUCTURE USED BY SAME*
 • *DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET STRUCTURE DE FORMATION DE RIDEAU D'AIR UTILISÉE PAR CELUI-CI*

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
 (72) LEI, Guilin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
 XU, Dan, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
 TANG, Guangwu, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
 JIANG, Ru, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
 GONG, Boxue, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
 CHENG, Shiyi, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
 XIE, Pan, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
 (74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/57**

A61M 11/04 → (51) **A61M 15/06**

A61M 15/00 → (51) **A61M 11/00**

A61M 15/00 → (51) **G01M 3/32**

- (51) **A61M 15/06** (11) **4 108 280 A1**
A61M 11/04 **A24F 47/00**
- (52) **A61M 15/06; A24F 40/60;**
A24F 40/65; A61M 11/042;
A24F 40/10; A61M 2205/02;
A61M 2205/50
- (25) En (26) En
(21) 22189474.4 (22) 25.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.05.2016 US 201662341579 P
- (54) • *STEUERUNG EINES ELEKTRONISCHEN
VERDAMPFERS*
• *CONTROL OF AN ELECTRONIC
VAPORIZER*
• *COMMANDE D'UN VAPORISATEUR
ÉLECTRONIQUE*
- (71) Juul Labs, Inc., 560 20th Street, Building
104, San Francisco, CA 94107-4344, US
- (72) BOWEN, Adam, San Francisco, 94107-4344,
US
MONSEES, James, San Francisco, 94107-
4344, US
HATTON, Nicholas J., San Francisco, 94107-
4344, US
ATKINS, Ariel, San Francisco, 94107-4344,
US
XING, Chenyue, San Francisco, 94107-4344,
US
GOULD, Alexander J., San Francisco,
94107-4344, US
COHEN, Gal A., San Francisco, 94107-4344,
US
- (74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE
- (62) 17729288.5 / 3 463 535
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 108 281 A1**
(52) **A61M 16/00; A61M 16/0069;**
A61M 16/205; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/1025;
A61M 2205/0216; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3606;
A61M 2205/362; A61M 2205/42;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/8256
- (25) De (26) De
(21) 22020247.7 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.02.2019 DE 102019104332
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEATMUNG MIT
PNEUMATIKSTRANG*
• *VENTILATION DEVICE WITH PNEUMATIC
TRAIN*
• *DISPOSITIF DE RESPIRATION POURVU
DE CONDUITE PNEUMATIQUE*
- (71) Löwenstein Medical Technology S.A., 18,
rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (72) Sepke, Heiko, 22952 Lütjensee, DE
Salem-Cherif, Mohamed, 22529 Hamburg,
DE
Gardein, Joachim, 38430 Icod de los Vinos,
ES
Hahn, Henry, 22525 Hamburg, DE
- (74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Tech-
nology GmbH + Co. KG IP Management
Kronsaalweg 40, 22525 Hamburg, DE
- (62) 20000058.6 / 3 708 208
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 108 282 A1**
A61M 16/10 **A61M 16/20**
- (52) **A61M 16/1005; A61M 16/0045;**
A61M 16/024; A61M 16/201;
- (51) **A61M 16/22; A61M 16/0066;**
A61M 16/0078; A61M 16/06;
A61M 16/0677; A61M 16/0891;
A61M 16/209; A61M 2016/0033;
A61M 2016/0042; A61M 2205/103;
A61M 2205/8206
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22172258.0 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 24.06.2021 FR 2106772
- (54) • *GASVERSORGUNGSANLAGE, DIE FÜR
DIE BEHANDLUNG EINER PERSON GE-
EIGNET IST, DIE EINEN HOHEN SAUER-
STOFFDURCHSATZ BENÖTIGT*
• *INSTALLATION FOR PROVIDING GAS
ADAPTED TO THE TREATMENT OF AN
INDIVIDUAL NEEDING A HIGH FLOW OF
OXYGEN*
• *INSTALLATION DE FOURNITURE DE GAZ
ADAPTÉE AU TRAITEMENT D'UN INDI-
VIDU AYANT BESOIN D'UN DÉBIT ÉLEVÉ
D'OXYGÈNE*
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) BOULANGER, Thierry, Newark, 19702, US
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
-
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/22** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 25/01** → (51) **A61B 34/00**
- (51) **A61M 25/09** (11) **4 108 283 A1**
(52) **A61M 25/09**
- (25) Ja (26) En
(21) 20919584.1 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/043585 24.11.2020
(87) WO 2021/166354 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025801
- (54) • *FÜHRUNGSDRAHT*
• *GUIDE WIRE*
• *FIL-GUIDE*
- (71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho,
Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (72) KOSUGI, Tomoki, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
NOGUCHI, Naoki, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
GOTO, Kenta, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
NAKANISHI, Yuta, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechts-
anwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München,
DE
-
- (51) **A61M 25/09** (11) **4 108 284 A1**
(52) **A61M 25/09**
- (25) Ja (26) En
(21) 20919670.8 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/043586 24.11.2020
(87) WO 2021/166355 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025802
- (54) • *FÜHRUNGSDRAHT*
• *GUIDE WIRE*
• *FIL-GUIDE*
- (71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho,
Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (72) NAKANISHI Yuta, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
KOSUGI Tomoki, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
NOGUCHI Naoki, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
GOTO Kenta, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechts-
anwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München,
DE
-
- (51) **A61M 37/00** (11) **4 108 285 A1**
(52) **A61M 37/0015; A61M 2037/0023;**
A61M 2037/0046; A61M 2037/0053
- (25) En (26) En
(21) 21180577.5 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *MIKRONADELANORDNUNGEN*
• *MICRONEEDLE ARRAYS*
• *RÉSEAUX DE MICRO-AIGUILLES*
- (71) Latch Medical Limited, NovaUCD Belfield
Innovation Park, 4 Dublin, IE
- (72) BERTOLLO, Nicky, Dublin, 24, IE
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (51) **A61M 37/00** (11) **4 108 286 A1**
A61K 9/00
(52) **A61K 9/00; A61M 37/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 21758000.0 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/002145 19.02.2021
(87) WO 2021/167410 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062979224 P
11.09.2020 KR 20200116801
- (54) • *APPLIKATOR FÜR ARZNEIMITTEL-
ABGABE UND DAFÜR VERWENDETES
MIKRONADELPLASTER*
• *APPLICATOR FOR DRUG DELIVERY AND
MICRONEEDLE PATCH USED THEREFOR*
• *APPLICATEUR POUR L'ADMINISTRA-
TION DE MÉDICAMENT ET TIMBRE À
MICRO-AIGUILLES UTILISÉ À CET EFFET*
- (71) Jubilee Biotech Co., Ltd., 501Ho, 97-5
World Cup buk-ro Mapo-gu, Seoul 03966,
KR
- (72) LEE, Sung Kyoung, Seoul 03966, KR
KIM, Ja Yeon, Princeton, New Jersey 08540,
US
HAN, Goong Hyun, Siheung-si Gyeonggi-do
14986, KR
YOON, Chan Sik, Yongin-si, Gyeonggi-do
16812, KR

(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **A61M 37/00** (11) **4 108 287 A1**
(52) **B29C 39/025; B29C 39/026; B29C 39/10; B29C 39/26;**
A61M 37/0015; A61M 2037/0023;
A61M 2037/0046; A61M 2037/0053;
B29L 2031/7544; B29L 2031/756

(25) En (26) En
(21) 22188767.2 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.09.2019 JP 2019174153
(54) • *MIKRONADELANORDNUNGSEINHEIT*
• *MICRONEEDLE ARRAY UNIT*
• *UNITÉ DE RÉSEAU DE MICROAIGUILLES*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KOBAYASHI, Yuka, Kanagawa, 258-8577, JP
SAKAZAKI, Yoshiki, Kanagawa, 258-8577, JP
TAMAKI, Kenichiro, Kanagawa, 258-8577, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 20197999.4 / 3 799 920

A61M 37/00 → (51) **A61M 5/142**

A61M 37/00 → (51) **C12M 1/32**

A61M 39/02 → (51) **A61M 5/142**

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/168**

(51) **A61M 39/24** (11) **4 108 288 A1**
(52) **A61M 39/24;** A61M 2039/242;
A61M 2039/2493

(25) En (26) En
(21) 22187534.7 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.09.2017 US 201762562347 P
(54) • *DOPPELRÜCKSCHLAGVENTIL*
• *DUAL CHECK VALVE*
• *CLAPET ANTI-RETOUR DOUBLE*

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) FEITH, Raymond, Chino Hills, 91709, US
MANSOUR, George, Diamond Bar, 91765, US

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 18786511.8 / 3 661 588

A61M 39/24 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61N 1/05** (11) **4 108 289 A1**
(52) **A61N 1/0553;** A61N 1/36062

(25) En (26) En
(21) 21181877.8 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357836
(54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR ELEKTRISCHE STIMULATION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*

• *DEVICES AND SYSTEMS FOR ELECTRICAL STIMULATION AND METHODS OF USE*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE STIMULATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) ONWARD Medical B.V., High Tech Campus 32, 5656 AE Eindhoven, NL

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH

(72) Ganty, Damien, 5656 AE Eindhoven, NL
Paoles, Edoardo, 5656 AE Eindhoven, NL
Bloch, Jocelyne, 1094 Paudex, CH

Courtine, Gregoire, 1003 Lausanne, CH
Asboth, Leonie, 1006 Lausanne, CH
Demesmaeker, Robin, 1110 Morges, CH

Lorach, Henri, 1015 Lausanne, CH
Squair, Jordan, 1003 Lausanne, CH
MILEKOVIC, Tomislav, 1700 Fribourg, CH

ROWALD, Andreas, 90562 Heroldsberg, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 108 290 A1**
A61N 1/375

(52) **A61N 1/05;** **A61N 1/375**
(25) En (26) En
(21) 22179815.0 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117356055
(54) • *BIOSTIMULATORABGABESYSTEM MIT HALTESEIL*

• *BIOSTIMULATOR DELIVERY SYSTEM HAVING TETHER CABLE*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE BIOS-TIMULATEUR DOTÉ D'UN CÂBLE D'AT-TACHE*

(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US

(72) ARNAR, Bernhard, Sylmar, US
VICTORINE, Keith, Sylmar, US
CHEN, Shawn X., Sylmar, US

SACHA, Mike, Sylmar, US
KRANS, Mark, Sylmar, US
SERVI, Andy, Sylmar, US

BLUE, Jeremiah, Sylmar, US
WEBER, Adam, Sylmar, US

(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 108 291 A1**
A61N 1/372

(52) **A61N 1/36062;** **A61N 1/37247;**
A61N 1/36067; A61N 1/36103;
A61N 1/3611; A61N 1/36114;
A61N 1/36135; A61N 1/3614

(25) En (26) En
(21) 21216803.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117304764
(54) • *KONFIGURIERBARES PATIENTENPROGRAMMIERGERÄT FÜR EINE NEUROSTIMULATIONSVORRICHTUNG*

• *CONFIGURABLE PATIENT PROGRAMMER FOR NEUROSTIMULATION DEVICE*

• *PROGRAMMATEUR PATIENT CONFIGURABLE POUR DISPOSITIF DE NEUROSTIMULATION*

(71) ONWARD Medical N.V., High Tech Campus 32, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) Brouns, Robin, Eindhoven, NL
Caban, Miroslav, Eindhoven, NL
D'Ercole, Marina, Eindhoven, NL

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 108 292 A1**
A61N 1/36031

(25) En (26) En
(21) 22177199.1 (22) 08.05.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *VERFAHREN UND NEUROPROTHETISCHE VORRICHTUNG ZUM ÜBERWACHEN UND UNTERDRÜCKEN VON PATHOLOGISCHEN TREMOREN DURCH NEUROSTIMULATION DER AFFERENTEN LEITUNGSBAHNEN*

• *METHOD AND NEUROPROSTHETIC DEVICE FOR MONITORING AND SUPPRESSION OF PATHOLOGICAL TREMORS THROUGH NEUROSTIMULATION OF THE AFFERENT PATHWAYS*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NEUROPROTHÈSE PERMETTANT DE SURVEILLER ET DE SUPPRIMER DES TREMBLEMENTS PATHOLOGIQUES PAR NEUROSTIMULATION DES VOIES AFFÉRENTES*

(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts Universitätsmedizin, Robert-Koch-Strasse 40, 37075 Göttingen, DE

(72) ROCON DE LIMA, Eduardo, 28500 Arganda del Rey (Madrid), ES
PONS ROVIRA, Jose Luis, 28500 Arganda del Rey (Madrid), ES

FARINA, Dario, 37075 Göttingen, DE
DOSEN, Strahinja, 37075 Göttingen, DE

(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES
(62) 13382169.4 / 2 801 389

(51) **A61N 1/362** (11) **4 108 293 A1**
A61N 1/37 **A61N 1/375**
A61N 1/39

(52) **A61N 1/3625;** **A61N 1/3706;**
A61N 1/37512; **A61N 1/3912**

(25) En (26) En
(21) 22168262.8 (22) 13.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357966
(54) • *IMPLANTIERBARES SYSTEM ZUR KONSTANTSTROMSTIMULATION*

• *IMPLANTABLE SYSTEM FOR CONSTANT CURRENT PACING*
• *SYSTÈME IMPLANTABLE POUR UNE STIMULATION À COURANT CONSTANT*

(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US

(72) SHAHANDEH, Reza, Sylmar, CA 91342, US
DAVOUDI, Ninous, Sylmar, CA 91342, US
LEE, Frank, Sylmar, CA 91342, US

DOUDNA, David, Sylmar, CA 91342, US
CROOK, Jeffery, Sylmar, CA 91342, US

(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

A61N 1/37 → (51) **A61N 1/362****A61N 1/372** → (51) **A61N 1/36**(51) **A61N 1/375** (11) **4 108 294 A1**
H01B 3/12(52) **A61N 1/3754; H01B 3/12**

(25) En (26) En

(21) 22181388.4 (22) 27.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202163214942 P

(24.06.2022 US 202217848545)

(54) • **DREIDIMENSIONALE GEDRUCKTE DURCHFÜHRUNGEN FÜR IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**
• **THREE-DIMENSIONAL PRINTED FEED-THROUGHS FOR IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES**
• **TRAVERSEES IMPRIMÉES EN TROIS DIMENSIONS POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES**

(71) Greatbatch Ltd., 10000 Wehrle Drive, Clarence, NY 14031, US

(72) HOHL, Brian P., New York, 14031, US
RENSEL, Dallas J., New York, 14132, US
CALAMEL, Jonathan, New York, 14031, US
FRYSZ, Christine A., New York, 14127, US

(74) Drywood, Rosalind Aeron, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/05****A61N 1/375** → (51) **A61N 1/362****A61N 1/39** → (51) **A61N 1/362**(51) **A61N 2/06** (11) **4 108 295 A1**
A01K 1/015(52) **A61N 2/06; A01K 1/0157; A61D 99/00**

(25) En (26) En

(21) 22176479.8 (22) 31.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 IT 202100016253

(54) • **TIERMATTE**
• **MAT FOR ANIMALS**
• **TAPIS POUR ANIMAUX**

(71) Pet Creation Srl, Via Biorio Nuovo, 13, 31011 Asolo (TV), IT

(72) PAOLIN, Maria Beatrice, 31011 ASOLO TV, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **A61N 5/06** (11) **4 108 296 A1**(52) **A61N 5/06**

(25) Ja (26) En

(21) 21756870.8 (22) 29.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003189 29.01.2021

(87) WO 2021/166590 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028766

(54) • **PHOTOKOSMETISCHE VORRICHTUNG**
• **PHOTOCOSMETIC DEVICE**
• **DISPOSITIF PHOTOCOSMÉTIQUE**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) HIRAYAMA, Yutsuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

TATSUTA, Shigeru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

KANEKO, Shota, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61N 7/00 → (51) **A61B 18/14****A61N 7/02** → (51) **A61B 18/14****A61P 3/04** → (51) **A61K 35/747****A61P 3/04** → (51) **C07K 14/605****A61P 3/10** → (51) **A61K 38/28****A61P 3/10** → (51) **C07K 14/605****A61P 7/00** → (51) **C12N 5/0786****A61P 7/04** → (51) **A61K 38/36****A61P 9/00** → (51) **C07D 401/14****A61P 9/12** → (51) **A61K 45/00****A61P 11/00** → (51) **A61K 9/00****A61P 11/00** → (51) **A61K 45/00****A61P 11/02** → (51) **A61K 31/7072****A61P 13/08** → (51) **A61K 36/54****A61P 15/12** → (51) **A61K 35/747****A61P 17/00** → (51) **A61K 9/107****A61P 19/00** → (51) **C07D 401/14****A61P 19/02** → (51) **A61K 38/26****A61P 19/02** → (51) **C07D 471/04****A61P 21/00** → (51) **A61K 48/00****A61P 25/00** → (51) **A23K 10/00****A61P 25/00** → (51) **C07D 417/04****A61P 25/00** → (51) **C07K 7/08****A61P 25/02** → (51) **A61K 31/138****A61P 25/02** → (51) **A61K 31/198****A61P 25/18** → (51) **A61K 31/198****A61P 25/18** → (51) **C07D 311/66****A61P 25/22** → (51) **A23K 10/00****A61P 25/22** → (51) **A61K 31/496****A61P 25/24** → (51) **A61K 31/198****A61P 25/26** → (51) **A61K 47/36****A61P 25/28** → (51) **A61K 31/4184****A61P 25/34** → (51) **A61K 47/36****A61P 27/02** → (51) **A61F 9/00****A61P 29/00** → (51) **A61K 31/4184****A61P 29/00** → (51) **C07D 487/04****A61P 29/02** → (51) **A61K 31/138****A61P 31/00** → (51) **C07K 16/28**(51) **A61P 31/02** (11) **4 108 297 A1**
A01N 33/12 **A01P 1/00**
A61K 31/695 **C07F 7/10**(52) **A61P 31/02; A01N 33/12; A01P 1/00; A61K 31/695; C07F 7/1804**

(25) En (26) En

(21) 22180328.1 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 JP 2021105408

10.06.2022 JP 2022094102

(54) • **WÄSSRIGE LÖSUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT ORGANOSILIZIUMVERBINDUNG**• **AQUEOUS SOLUTION COMPOSITION CONTAINING ORGANOSILICON COMPOUND**• **COMPOSITION DE SOLUTION AQUEUSE CONTENANT UN COMPOSÉ D'ORGANOSILICONE**

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(72) HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 31/04 → (51) **A61K 39/02****A61P 31/04** → (51) **A61K 45/00****A61P 31/04** → (51) **C07C 323/52****A61P 31/12** → (51) **C07C 323/52****A61P 31/14** → (51) **A61K 31/42****A61P 31/14** → (51) **A61K 38/16****A61P 31/14** → (51) **A61K 39/12****A61P 31/14** → (51) **C07K 19/00****A61P 31/14** → (51) **C12N 15/13****A61P 31/16** → (51) **A61K 31/42****A61P 31/16** → (51) **A61K 38/16****A61P 31/18** → (51) **A61K 31/42**(51) **A61P 31/20** (11) **4 108 298 A1**
C07K 16/08 **G01N 33/569**(52) **A61P 31/20; C07K 16/088; G01N 33/56994; C07K 2317/55; C07K 2317/76; C07K 2317/92; G01N 2333/045**

(25) En (26) En

(21) 21181202.9 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ANWENDUNG VON HCMV-GP34- UND -GP68-SPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN UND FRAGMENTEN DAVON ZUR VORBEUGUNG, THERAPIE UND DIAGNOSE VON HCMV-ERKRANKUNGEN
 - APPLICATION OF HCMV GP34- AND GP68-SPECIFIC ANTIBODIES AND FRAGMENTS THEREOF FOR PREVENTION, THERAPY AND DIAGNOSTICS OF HCMV DISEASE
 - APPLICATION D'ANTICORPS SPÉCIFIQUES AU HCMV GP34 ET GP68 ET DE LEURS FRAGMENTS POUR LA PRÉVENTION, LA THÉRAPIE ET LE DIAGNOSTIC D'UNE MALADIE À HCMV
- (71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fahrenbergplatz 1, 79085 Freiburg im Breisgau, DE
University of Rijeka, Faculty of Medicine, Brace Branchetta 20, 51000 Rijeka, HR
- (72) Jonjic, Stipan, 51000 Rijeka, HR
Lenac Rovis, Tihana, 51215 Kastav, HR
Hengel, Hartmut, 79194 Grundelfingen, DE
Hoffmann, Katja, 79106 Freiburg, DE
Kolb, Philipp, 79102 Freiburg, DE
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

A61P 35/00 → (51) **A61K 9/48**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4468**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/513**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/7088**

A61P 35/00 → (51) **A61K 35/22**

A61P 35/00 → (51) **A61K 35/66**

A61P 35/00 → (51) **A61K 39/00**

A61P 35/00 → (51) **C07C 323/52**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 417/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 495/04**

A61P 35/00 → (51) **C07K 5/083**

A61P 35/00 → (51) **C07K 14/54**

A61P 35/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 35/02 → (51) **A61K 31/4468**

A61P 35/02 → (51) **C12N 5/0786**

A61P 37/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 37/00 → (51) **C07D 417/04**

A61P 37/02 → (51) **C07K 14/54**

A61P 37/04 → (51) **C07K 19/00**

A61P 37/08 → (51) **A61K 31/7072**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/4184**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/496**

A61P 43/00 → (51) **A61K 45/00**

A61Q 1/00 → (51) **B01F 17/56**

A61Q 3/00 → (51) **A61K 8/23**

A61Q 5/00 → (51) **A45D 20/10**

A61Q 5/00 → (51) **A61K 8/34**

A61Q 5/00 → (51) **B05B 5/025**

A61Q 5/02 → (51) **A61K 8/44**

A61Q 5/12 → (51) **A61K 8/44**

A61Q 11/00 → (51) **C07H 1/08**

A61Q 17/00 → (51) **A61K 8/97**

A61Q 19/00 → (51) **A45D 20/10**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/11**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 9/00**

A61Q 19/00 → (51) **B01F 17/56**

A61Q 19/10 → (51) **A61K 8/97**

A62C 2/06 → (51) **F16L 5/04**

A62C 2/14 → (51) **A62C 2/18**

(51) **A62C 2/18** (11) **4 108 299 A1**
A62C 3/08 **A62C 2/14**
B64D 45/00 **B64D 11/02**

(52) **B64D 11/02; A62C 2/14; A62C 2/18; A62C 3/08; B64D 2045/009**

(25) En (26) En

(21) 22180123.6 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202163213238 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG IN EINER FAHRZEUGTOILETTE
- SYSTEMS AND METHODS FOR SUPPRESSING FIRE IN A LAVATORY OF A VEHICLE
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTINCTION D'INCENDIE DANS LES TOILETTES D'UN VÉHICULE

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US

(72) McIntosh, Derrren Carl, Mukilteo, WA, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A62C 3/08 → (51) **A62C 2/18**

A62C 3/16 → (51) **F16L 5/04**

A62C 3/16 → (51) **H01M 10/6567**

(51) **A62C 31/28** (11) **4 108 300 A1**
A62C 35/68 **A62C 31/28; A62C 37/11**

(52) **A62C 35/68; A62C 31/28; A62C 37/11**

(25) En (26) En

(21) 22190698.5 (22) 30.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.07.2019 US 201962870102 P

- (54) • SPRINKLER MIT FLEXIBLEM KÖRPER
- SPRINKLER WITH FLEXIBLE BODY
- ARROSEUR DOTÉ D'UN CORPS FLEXIBLE

(71) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040-6714, US

(72) Oakes, Charles, Falls of Rough, 40119, US
Davis, Michael J., Kunkletown, 18058, US
Ballard, Robert J., Whatehall, 18052, US

(74) Rupprecht, Kay, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(62) 20834717.9 / 3 993 882

A62C 35/02 → (51) **H01M 10/6567**

A62C 35/10 → (51) **H01M 10/6567**

A62C 35/68 → (51) **A62C 31/28**

A62C 37/11 → (51) **A62C 31/28**

A63B 21/00 → (51) **A63B 24/00**

A63B 21/062 → (51) **A63B 24/00**

(51) **A63B 24/00** (11) **4 108 301 A1**
A63B 21/062 **A63B 21/00**
A63B 71/06

(52) **A63B 24/0003; A63B 21/0628; A63B 21/4035; A63B 71/0619; A63B 2220/833; A63B 2225/02**

(25) En (26) En

(21) 21201184.5 (22) 06.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358305

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN VON ÜBUNGSGERÄTEN MIT INTELLIGENTEN FUNKTIONEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR RETROFITTING EXERCISE MACHINES WITH SMART FUNCTIONS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉNOVATION DE MACHINES D'EXERCICE AVEC DES FONCTIONS INTELLIGENTES

(71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW

(72) LIAO, Hsin-Hui, 22181 New Taipei City, TW
CHENG, Yi-Hsuan, 22181 New Taipei City, TW

CHIU, Chih-Hao, 22181 New Taipei City, TW
CHEN, Tai-Yun, 22181 New Taipei City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **A63B 26/00** (11) **4 108 302 A1**
F24F 1/0076 **F24F 1/0353**
A61L 9/22

(52) **A61L 9/22; A63B 26/00; F24F 1/0076; F24F 1/0353**

(25) Ja (26) En

(21) 20920167.2 (22) 11.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/046339 11.12.2020

(87) WO 2021/166390 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020027223

- (54) • *ÜBUNGSSYSTEM, ÜBUNGSGERÄT UND TRAININGSVERFAHREN*
• *EXERCISE SYSTEM, EXERCISE DEVICE, AND EXERCISE METHOD*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXERCICE*
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
- (72) MATSUMOTO Masaru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FUNAMORI Hirokazu, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **A63B 47/02** (11) **4 108 303 A1**
G01S 19/14 **G05D 1/02**
- (52) **A63B 47/021; A01D 51/002;**
A63B 2024/0053; A63B 2024/0056;
A63B 2047/022; A63B 2071/0691;
A63B 2220/12; A63B 2220/14;
A63B 2220/17; A63B 2220/20;
A63B 2220/34; A63B 2220/52;
A63B 2220/62; A63B 2220/801;
A63B 2220/806; A63B 2220/807;
A63B 2225/15; A63B 2225/30;
A63B 2225/50
- (25) Ja (26) En
(21) 21842108.9 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004619 08.02.2021
(87) WO 2022/014075 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 JP 2020120081
- (54) • *SAMMELSYSTEM FÜR VERSTREUTE OBJEKTE*
• *SCATTERED-OBJECT COLLECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COLLECTE D'OBJETS ÉPARPILLÉS*
- (71) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehiro-cho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
- (72) ISHIHARA Daisuke, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
NAKANO Kenji, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
- (74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

A63B 71/06 → (51) **A63B 24/00**

A63F 3/00 → (51) **G09B 23/18**

A63F 3/04 → (51) **G09B 23/18**

A63F 13/211 → (51) **A63G 31/16**

A63F 13/212 → (51) **A63G 31/16**

A63F 13/25 → (51) **A63G 31/16**

A63F 13/428 → (51) **A63G 31/16**

A63F 13/5255 → (51) **A63G 31/16**

A63F 13/90 → (51) **A63G 31/16**

A63F 13/98 → (51) **A63G 31/16**

- (51) **A63G 31/16** (11) **4 108 304 A1**
A63F 13/90 **A63F 13/98**
A63F 13/211 **A63F 13/212**
A63F 13/25 **A63F 13/428**
A63F 13/5255 **E04B 2/74**
A63J 1/02 **A63J 11/00**
G02B 27/01
- (52) **A63F 13/98; A63F 13/211;**
A63F 13/212; A63F 13/25;
A63F 13/428; A63F 13/5255;
A63F 13/90; A63G 31/16; A63J 1/02;
A63J 11/00; G02B 2027/0134

- (25) En (26) En
(21) 21205428.2 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 KR 20210083300
- (54) • *SYSTEM ZUM TRAINIEREN MIT VIRTUELLER REALITÄT UND BODENEINHEIT DAFÜR*
• *VIRTUAL REALITY TRAINING SYSTEM AND FLOOR UNIT THEREFOR*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE ET SON UNITÉ DE PLANCHER*
- (71) INTERACT Co., Ltd, Room 803, 229 Seokjeong-ro Michuhol-gu, Incheon 22101, KR
- (72) Kwon, Nam Hyeok, Incheon, KR
Seo, Jung Hyuk, Gyeonggi-do, KR
Choi, So Young, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Sang, Seoul, KR
- (74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **A63G 31/16** (11) **4 108 305 A1**
(52) **A63G 31/16**
- (25) En (26) En
(21) 22172022.0 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 26.06.2021 TW 110123470
- (54) • *BEWEGUNGSSIMULATIONSGERÄT*
• *MOTION SIMULATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SIMULATION DE MOUVEMENT*
- (71) Brogent Technologies, Inc., No. 9, Fuxing 4th Road Qianzhen District, Kaohsiung 806, TW
- (72) CHENG, Tien-Ni, 807 Kaohsiung City, TW
- (74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

A63H 33/04 → (51) **G09B 23/18**

A63H 33/26 → (51) **G09B 23/18**

A63J 1/02 → (51) **A63G 31/16**

A63J 11/00 → (51) **A63G 31/16**

- (51) **B01D 3/00** (11) **4 108 306 A1**
B01D 3/40 **C07C 7/08**
(52) **B01D 3/40; B01D 3/007; C07C 7/08**
- (25) De (26) De
(21) 21181624.4 (22) 25.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *EXTRAKTIONSDESTILLATIONSKOLONNENSYSTEM UND DESSEN EINSATZ BEI DER TRENNUNG VON BUTENEN AUS C4-KOHLLENWASSERSTOFFSTRÖMEN*
• *EXTRACTION DISTILLATION COLUMN SYSTEM AND ITS USE IN THE SEPARATION OF BUTENES FROM C4 HYDROCARBON STREAMS*
• *SYSTÈME DE COLONNE D'EXTRACTION ET DE DISTILLATION À SON UTILISATION DANS LA SÉPARATION DES BUTÈNES DES ÉCOULEMENTS D'HYDROCARBURES C4*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) LUTZE, Philip, 46535 Dinslaken, DE
PEITZ, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick, DE
RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE
SIX, Tanita Valérie, 44309 Dortmund, DE
SCHRÖDER, Moritz, 48153 Münster, DE
PAUL, Niklas, 45770 Marl, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

B01D 3/40 → (51) **B01D 3/00**

B01D 15/18 → (51) **C07H 1/08**

B01D 15/38 → (51) **C07K 1/18**

- (51) **B01D 21/00** (11) **4 108 307 A2**
B01D 21/24 **B01D 21/30**
C12M 1/26 **C12M 1/02**
C12M 1/00 **C12M 1/34**
- (52) **B01D 21/00; B01D 21/0087;**
B01D 21/24; B01D 21/30; C12M 27/00;
C12M 29/00; C12M 33/00;
C12M 33/22; C12M 41/00
- (25) En (26) En
(21) 22180694.6 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 JP 2021104556
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERARBEITEN VON FLÜSSIGKEITEN IN ZELLKULTURVERFAHREN*
• *DEVICE FOR LIQUID PROCESSING IN CELL CULTURE PROCESS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LIQUIDE DANS UN PROCÉDÉ DE CULTURE DE CELLULES*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) NAMATAME, Tetsushi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
HASHIMOTO, Himuro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01D 21/24 → (51) **B01D 21/00**

B01D 21/30 → (51) **B01D 21/00**

(51) **B01D 35/02** (11) **4 108 308 A1**
B65D 39/00
(52) **B01D 35/02; B65D 39/00**
(25) Ru (26) En
(21) 20841081.1 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/051377 19.02.2020
(87) WO 2021/009571 2021/03 21.01.2021
(54) • *DICHTUNGSFILTERNVORRICHTUNG, STOPFEN DAFÜR UND ANORDNUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINER FLASCHE MIT EINER FLÜSSIGKEIT*
• *SEALING FILTERING DEVICE, STOPPER THEREOF, AND ASSEMBLY FOR CLOSING A BOTTLE CONTAINING A LIQUID*
• *DISPOSITIF DE BOUCHAGE FILTRANT, BOUCHON POUR CELUI-CI ET UNITÉ DE BOUCHAGE DE BOUTEILLE CONTENANT UN LIQUIDE*

(71) AB MV Group Production, J. Jasinskio Street 16F, 01112 Vilnius, LT
LLC "PC "Rossa", Moskovskiy ave. 269-b, Kharkiv, 61082, UA
(72) GOVORUN, Viktor, Kharkiv, 61118, UA
VAR INSKAS, Visvaldas, 51424 Kaunas, LT
KHORTIYEV, Artem, Kharkiv, 61072, UA
MILIUS, Eugenijus, 51424 Kaunas, LT
LEBEDYS, Alis, 51424 Kaunas, LT
JANKAUSKAIT, Virginija, 51424 Kaunas, LT
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

B01D 39/00 → (51) **C01B 32/05**

B01D 41/00 → (51) **A41D 13/11**

B01D 45/00 → (51) **B01D 53/04**

B01D 45/16 → (51) **B01D 46/24**

(51) **B01D 46/00** (11) **4 108 309 A1**
B01D 46/24
(52) **B01D 46/2411; B01D 46/2403; B01D 46/60; B01D 2273/30; B01D 2275/203; B01D 2275/205; B01D 2275/206**
(25) En (26) En
(21) 21181814.1 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUSSENLUFTREINIGER MIT MINDESTENS EINEM FILTERELEMENT, FILTERELEMENT FÜR EINEN SOLCHEN LUFTREINIGER UND VERWENDUNG EINES FILTERELEMENTS*
• *OUTDOOR AIR PURIFIER COMPRISING AT LEAST ONE FILTER ELEMENT, FILTER ELEMENT FOR SUCH AN AIR PURIFIER AND USE OF A FILTER ELEMENT*
• *PURIFICATEUR D'AIR EXTÉRIEUR, COMPRENANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE FILTRE, ÉLÉMENT DE FILTRE POUR UN TEL PURIFICATEUR D'AIR ET UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE FILTRE*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) MÜLLER, Thilo, 76189 Karlsruhe, DE
ALAGODA, Bharatesh, 591201 Chikodi, IN

ANTOMON, Chowalloor Rapheal, 560057 Bangalore, IN
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/00** (11) **4 108 310 A1**
G01F 15/12
(52) **G01F 15/125; B01D 46/0087**
(25) Pl (26) En
(21) 22151727.9 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 PL 43826421
(54) • *EIN GASFILTER*
• *A GAS FILTER*
• *UN FILTRE POUR GAZ*
(71) Apator Metrix Spolka Akcyjna, ul. Grunwaldzka 14, 83-110 Tczew, PL
(72) Babraj, Grzegorz, 80-180 Gdansk, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL

B01D 46/00 → (51) **B01D 46/24**

(51) **B01D 46/24** (11) **4 108 311 A1**
B01D 45/16 **B01D 50/20**
(52) **B01D 46/2414; B01D 46/0042; B01D 46/429; B01D 46/645; B01D 2265/021; B01D 2265/026; B01D 2265/028; B01D 2271/02; B01D 2273/30; B01D 2279/60**
(25) En (26) En
(21) 21187308.8 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117356973
(54) • *SELBSTREINIGENDE LUFTFILTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *SELF-CLEANING AIR FILTRATION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL DE FILTRATION D'AIR AUTONETTOYANT ET PROCÉDÉ*
(71) The Sy-Klone Company, LLC, 4390 Imeson Road, Jacksonville, FL 32219, US
(72) EHRENBERG, Eric L, Jacksonville, US
MOREDOCK, James G, Saint Augustine, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 22165268.8 / 4 108 312

(51) **B01D 46/00** (11) **4 108 309 A1**
B01D 46/24
(52) **B01D 46/2411; B01D 46/2403; B01D 46/60; B01D 2273/30; B01D 2275/203; B01D 2275/205; B01D 2275/206**
(25) En (26) En
(21) 21181814.1 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUSSENLUFTREINIGER MIT MINDESTENS EINEM FILTERELEMENT, FILTERELEMENT FÜR EINEN SOLCHEN LUFTREINIGER UND VERWENDUNG EINES FILTERELEMENTS*
• *OUTDOOR AIR PURIFIER COMPRISING AT LEAST ONE FILTER ELEMENT, FILTER ELEMENT FOR SUCH AN AIR PURIFIER AND USE OF A FILTER ELEMENT*
• *PURIFICATEUR D'AIR EXTÉRIEUR, COMPRENANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE FILTRE, ÉLÉMENT DE FILTRE POUR UN TEL PURIFICATEUR D'AIR ET UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE FILTRE*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) MÜLLER, Thilo, 76189 Karlsruhe, DE
ALAGODA, Bharatesh, 591201 Chikodi, IN

(30) 24.06.2021 US 202117356973
(54) • *SELBSTREINIGENDE LUFTFILTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *SELF-CLEANING AIR FILTRATION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FILTRATION D'AIR AUTONETTOYANT*
(71) The Sy-Klone Company, LLC, 4390 Imeson Road, Jacksonville, FL 32219, US
(72) EHRENBERG, Eric L, Jacksonville, US
MOREDOCK, James G, Saint Augustine, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 21187308.8 / 4 108 311

B01D 46/24 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/42 → (51) **B01D 46/24**

B01D 46/62 → (51) **B01D 46/24**

B01D 50/20 → (51) **B01D 46/24**

(51) **B01D 53/04** (11) **4 108 313 A1**
B01D 45/00
(52) **B01D 53/04; B01D 46/0086**
(25) En (26) En
(21) 22153664.2 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 TW 110122772
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG DER LEBENSDAUER EINES FILTERS*
• *METHOD FOR NOTIFYING SERVICE LIFE OF FILTER*
• *PROCÉDÉ DE NOTIFICATION DE LA DURÉE DE VIE D'UN FILTRE*
(71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D 2nd Rd. Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW
Wu, Chin-Chuan, Hsinchu, TW
Lin, Ching-Sung, Hsinchu, TW
Han, Yung-Lung, Hsinchu, TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B01D 53/14 → (51) **C10G 3/00**

(51) **B01D 53/22** (11) **4 108 314 A2**
C01B 17/04
(52) **B01D 53/226; B01D 71/24; B01D 71/32; C01B 17/0404; B01D 2257/302; B01D 2257/504; B01D 2258/0291**
(25) En (26) En
(21) 22179740.0 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357567
(54) • *VERBESSERUNG VON SCHWEFELRÜCKGEWINNUNGSOPERATIONEN MIT VERFAHREN AUF BASIS NEUER CO2- ÜBER SO2-SELEKTIVE MEMBRANEN UND DEREN KOMBINATIONEN MIT SO2- ÜBER CO2-SELEKTIVEN MEMBRANEN*
• *IMPROVING SULFUR RECOVERY OPERATIONS WITH PROCESSES BASED ON NOVEL CO2 OVER SO2 SELECTIVE*

MEMBRANES AND ITS COMBINATIONS WITH SO2 OVER CO2 SELECTIVE MEMBRANES

- *AMÉLIORATION DES OPÉRATIONS DE RÉCUPÉRATION DU SOUFRE AU MOYEN DES PROCÉDÉS BASÉS SUR DE NOUVELLES MEMBRANES SÉLECTIVES DE CO2 SUR SO2 ET SES COMBINAI- SONS AVEC DES MEMBRANES SÉLEC- TIVES DE SO2 SUR CO2*

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
Membrane Technology and Research, Inc, 39630 Eureka Drive, Newark, California 94560, US

(72) Vaidya, Miliind, Dhahran, SA
Duval, Sebastien, Dhahran, SA
Hamad, Feras, Dhahran, SA
Baker, Richard, Newark, US
Merkel, Tim, Newark, US
Lokhandwala, Kaaeid, Newark, US
Bahamdan, Ahmad, Dhahran, SA
Al-Otaibi, Faisal, Dhahran, SA

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B01D 53/22** (11) **4 108 315 A1**
(52) **B01D 53/228**; B01D 2053/221;
B01D 2256/10; B01D 2257/104;
B01D 2259/4566

(25) En (26) En
(21) 22179946.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353574

- *VERMINDERUNG DES ENERGIEVER- BRAUCHS FÜR MEERES- UND OFF- SHORE-MEMBRANANWENDUNGEN*
- *REDUCING ENERGY CONSUMPTION FOR MARINE AND OFFSHORE MEMBRANE APPLICATIONS*
- *RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR DES APPLICATIONS DE MEMBRANE MARINES ET EN MER*

(71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air Products Boulevard, Allentown, PA 18106-5500, US

(72) HAUGLAND, Christer, 4639 Kristiansand, NO

HOLMER, Rune, 4634 Kristiansand, NO
ANGEL, Hallgeir, 4625 Kristiansand, NO

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B01D 53/26 → (51) **C25B 1/04**

B01D 53/32 → (51) **C10G 2/00**

(51) **B01D 53/50** (11) **4 108 316 A1**
B01D 53/62 **B01D 53/83**
F23J 15/00 **C04B 7/36**
C21B 3/00 **F23G 5/00**
C04B 18/16

(52) **B01D 53/508**; B01D 53/62;
B01D 53/83; **C04B 7/364**; **C04B 7/367**;
C04B 18/16; **C21C 5/38**; **F23J 15/02**;
B01D 2251/404; B01D 2257/504;
B01D 2258/0233; B01D 2258/025;
B01D 2258/0283; C21B 2100/282;
C21B 2100/42; F23J 2215/20;
F23J 2215/50; F23J 2219/60

(25) En (26) En
(21) 21181894.3 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER ENTSCHWEFELUNG UND ENTKOHLUNG EINES RAUCHGASES*

- *METHOD FOR PERFORMING DESULFUR- IZATION AND DECARBONIZATION OF A FLUE GAS*

- *PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER LA DÉSULFURATION ET LA DÉCARBO- NATION DES FUMÉES*

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH

(72) Eberhardt, Bernd Arnd, 8400 Winterthur, CH
Kostic, Sanja, 4600 Olten, CH
Bächli, René, 8157 Dielsdorf, CH

Höflin, Frank, 5400 Baden, CH

Gallucci, Emmanuel, 8048 Zürich, CH

Juilland, Patrick, 3005 Bern, CH

Pegado, Luis, 5200 Brugg, CH

Frunz, Lukas, 8305 Dietlikon, CH

(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

(51) **B01D 53/62** (11) **4 108 317 A1**

(52) **F24F 8/15**; **B01D 53/18**;
B01D 53/265; **B01D 53/62**;
B01D 53/78; **F24F 5/0042**; **F24F 8/10**;
F24F 8/142; **F24F 8/80**; **F24F 8/95**;
B01D 2252/10; B01D 2257/504;
B01D 2257/80; B01D 2258/06;
B01D 2259/124; B01D 2259/4508

(25) En (26) En

(21) 22165726.5 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 TR 202110431

(54) • *LÜFTREINIGER MIT EINEM PELTIER- MODUL*

- *AN AIR PURIFIER COMPRISING A PELTIER MODULE*

- *PURIFICATEUR D'AIR COMPRENANT UN MODULE PELTIER*

(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR

(72) KAYA, Unsal, 34445 ISTANBUL, TR
YAVUZ, Pinar, 34445 ISTANBUL, TR

ERDOGAN, Koray, 34445 ISTANBUL, TR

KAYISDAG, Varol, 34445 ISTANBUL, TR

OZTURK, Tansel, 34445 ISTANBUL, TR

ULE, Ozan, 34445 ISTANBUL, TR

B01D 53/62 → (51) **B01D 53/50**

B01D 53/83 → (51) **B01D 53/50**

B01D 61/14 → (51) **A61K 39/395**

B01D 61/16 → (51) **A61K 39/395**

B01D 61/42 → (51) **C01D 15/02**

(51) **B01D 63/08** (11) **4 108 318 A1**

(52) **B01D 63/087**; **B01D 63/082**;
B01D 2313/086; B01D 2315/16

(25) En (26) En

(21) 21181005.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *QUERSTROMFILTERVORRICHTUNG*
• *CROSSFLOW FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRE À ÉCOULEMENT TRANSVERSAL*

(71) Sartorius Stedim Lab Ltd., Sperry Way Stonehouse Park, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3UT, GB

(72) DAVIDSON, Thomas, Dursley, GL11 4EF, GB
GREEN, Adam, Weston-super-Mare, BS23 2DW, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun- terslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01D 67/00 → (51) **B01D 71/76**

B01D 69/02 → (51) **B01D 69/10**

(51) **B01D 69/10** (11) **4 108 319 A1**
B01D 69/12 **B01D 69/02**

(52) **B01D 69/122**; **B01D 69/144**;
B01D 71/74; H01M 8/04197;
H01M 2300/0082; Y02E 60/50;
Y02P 70/50

(25) En (26) En

(21) 22189598.0 (22) 23.05.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.05.2010 US 34731710 P
19.11.2010 US 41576110 P

(54) • *SELBSTANORDNENDE TENSIDSTRUKTU- REN*

- *SELF-ASSEMBLED SURFACTANT STRUCTURES*

- *STRUCTURES DE TENSIOACTIFS AUTO- ASSEMBLÉES*

(71) Crosstek Holding Company LLC, 900 Tech- nology Park Drive, Suite 100, Billerica, MA 01821, US

(72) Brozell, Adrian, Los Gatos, 95033, US

(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

(62) 11784391.2 / 2 571 607

B01D 69/12 → (51) **B01D 69/10**

B01D 71/62 → (51) **C08F 26/06**

(51) **B01D 71/76** (11) **4 108 320 A1**
B01D 67/00 **G01N 27/327**

(25) Zh (26) En

(21) 21876927.1 (22) 08.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117123 08.09.2021

(87) WO 2022/073407 2022/15 14.04.2022

(30) 10.10.2020 CN 202011076414

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PORÖSEN SEMIPERMEABLEN POLY- MERMEMBRAN UND PRODUKT DARAUS*

- *METHOD FOR PREPARING POROUS POLYMER SEMI-PERMEABLE*

- *MEMBRANE, AND PRODUCT THEREOF*

- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MEMBRANE SEMI-PERMÉABLE POLY- MÈRE POREUSE, ET PRODUIT CORRES- PONDANT*

(71) Dreisam (Beijing) Medical Technology Co., Ltd., 101, Floor 1, Building 9, District 1 No.

7, Liangshuihe 1st Street Beijing Economic and Technological Development Area (Beijing Pilot Free Trade Zone High-end Industrial Zone Yizhuang Group), Beijing 100176, CN
(72) ZOU, Peng, Beijing 100176, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

B01F 3/04 → (51) **B01F 11/00**

B01F 3/12 → (51) **B01F 7/16**

(51) **B01F 7/16** (11) **4 108 321 A1**
B01F 15/00 **B01F 3/12**
C12M 1/02

(52) **B01F 23/53; B01F 27/808;**
B01F 35/513; B01F 35/53;
B01F 2101/44; B01F 2215/0409

(25) En (26) En
(21) 21181542.8 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *MISCHSYSTEM MIT FÜLLBAREM 3D-FLEXIBLEM BEUTEL FÜR BIOPHARMAZEUTISCHE FLUIDE UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES MISCHENS IN EINWEGBIOREAKTOREN*
• *A MIXING SYSTEM INCLUDING FILLABLE 3D FLEXIBLE POUCH FOR BIOPHARMACEUTICAL FLUIDS, AND METHOD FOR IMPROVING MIXING IN SINGLE-USE BIOREACTORS*
• *SYSTÈME DE MÉLANGE COMPRENANT UNE POCHE SOUPLE 3D REMPLISSABLE POUR FLUIDES BIOPHARMACEUTIQUES ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE MÉLANGE DANS LES BIORÉACTEURS À USAGE UNIQUE*

(71) SARTORIUS STEDIM FMT SAS, Z.I. des Paluds, Avenue de Jouques, 13400 Aubagne, FR

(72) Summerton, Jim, Park Ridge, 07656, US
LaVere, Dennis, Patchogue, 11772, US

(51) **B01F 11/00** (11) **4 108 322 A1**
A01K 63/04 **B01F 3/04**
B06B 1/06

(52) **A01K 63/04; B06B 1/06**

(25) Ja (26) En
(21) 21818037.0 (22) 22.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006590 22.02.2021

(87) WO 2021/245995 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 JP 2020097058

(54) • *BLASENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BLASENERZEUGUNGSSYSTEM*
• *BUBBLE GENERATION DEVICE AND BUBBLE GENERATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE BULLES*

(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(72) FUJIMOTO, Katsumi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

SHIMIZU, Mie, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

HASHIMOTO, Junichi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

B01F 15/00 → (51) **B01F 7/16**

(51) **B01F 17/56** (11) **4 108 323 A1**
A61Q 1/00 **A61Q 19/00**
A61K 9/107 **A61K 8/06**
A61K 8/60 **A61K 47/26**

(52) **A61K 8/06; A61K 8/60; A61K 9/107;**
A61K 47/26; A61Q 1/00; A61Q 19/00;
C09K 23/00

(25) Ja (26) En
(21) 21756542.3 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005757 16.02.2021

(87) WO 2021/166916 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 JP 2020024772

(54) • *STABILISATOR FÜR EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG*
• *STABILIZER FOR EMULSION COMPOSITION*
• *AGENT STABILISANT DE COMPOSITION D'ÉMULSION*

(71) Hayashibara Co., Ltd., 675-1 Fujisaki Nakaku, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP

(72) HANAOKA, Miho, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP

OTA0, Masahiro, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP

MIYAKE, Masaki, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP

MITSUZUMI, Hitoshi, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP

(74) Judge, Samuel David, et al, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **B01F 27/61** (11) **4 108 324 A1**
B01F 27/88 **B65D 1/02**
B65D 25/40 **B65D 77/04**
G01N 1/10 **G01N 33/18**

(52) **B01F 27/88; B01F 27/61; G01N 1/10;**
G01N 33/18; G01N 2001/1043

(25) Fr (26) Fr
(21) 22179926.5 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 FR 2106669

(54) • *SAMMELBEHÄLTER FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON IN-SITU-PROBEN AUS EINER FLÜSSIGEN ABLEITUNG*
• *COLLECTION CONTAINER FOR IN-SITU SAMPLE COLLECTION DEVICE FOR A LIQUID EFFLUENT*
• *BIDON DE COLLECTE POUR DISPOSITIF PRÉLÈVEUR D'ÉCHANTILLONS IN-SITU D'UN EFFLUENT LIQUIDE*

(71) Jedeau, 4 Lotissement Saint-Colomé 1 Chemin de Saint-Colomé, 84120 Pertuis, FR

(72) JULLIEN, Régis, 84120 Pertuis, FR

JULLIEN, Bernard, 83150 Bandol, FR

(74) Med'inVent Consulting, Espace Mistral Bâtiment A 297, avenue du Mistral, 13705 La Ciotat Cedex, FR

B01F 27/88 → (51) **B01F 27/61**

(51) **B01J 3/00** (11) **4 108 325 A1**
B01J 19/08 **B01J 19/12**
A01C 1/08 **H05H 1/32**
B01J 3/03

(52) **B01J 19/088; A61L 2/14; B01J 3/006;**
B01J 3/03; B01J 19/126; B01J 19/129;
H01J 37/321; H01J 37/32192

(25) En (26) En
(21) 21181245.8 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN PRODUKTEN MIT KALTEM PLASMA*

• *METHOD AND DEVICE FOR TREATMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTS WITH COLD PLASMA*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PRODUITS AGRICOLES PAR PLASMA FROID*

(71) Jozef Stefan Institute, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI

Interkorn d.o.o., Gancani 94, 9231 Beltinci, SI

(72) GSELMAN, Peter, 9231 Beltinci, SI

MOZETIC, Miran, 1000 Ljubljana, SI

PRIMC, Gregor, 1000 Ljubljana, SI

RECEK, Nina, 1000 Ljubljana, SI

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01J 3/03 → (51) **B01J 3/00**

B01J 6/00 → (51) **C05G 3/40**

B01J 13/04 → (51) **A61K 9/00**

B01J 19/08 → (51) **B01J 3/00**

B01J 19/12 → (51) **B01J 3/00**

(51) **B01J 21/06** (11) **4 108 326 A1**
B01J 23/52 **C01B 32/40**
C10K 3/02

(52) **B01J 37/035; B01J 21/063;**
B01J 23/52; B01J 35/0013;
B01J 35/004; B01J 37/0201;
C01B 32/40; C10K 3/026

(25) En (26) En
(21) 21181806.7 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *PLASMONISCHE KATALYTISCHE REVERSE WASSERGAS-SHIFT-REAKTION*
• *PLASMONIC CATALYTIC REVERSE WATER GAS SHIFT REACTION*
• *RÉACTION CATALYTIQUE PLASMONIQUE DE CONVERSION DE GAZ À L'EAU*

(71) NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B01J 23/30 → (51) **C07C 29/04**

B01J 23/52 → (51) **B01J 21/06**

B01J 27/18 → (51) **B01J 37/04**

B01J 29/40 → (51) **C07C 4/00**

B01J 37/00 → (51) **B01J 37/04**

(51) **B01J 37/04** (11) **4 108 327 A1**
B01J 37/08 **B01J 37/00**
B01J 37/06 **B01J 27/18**
C07C 51/377 **C07C 57/04**

(52) **B01J 27/18; B01J 37/00; B01J 37/04;**
B01J 37/06; B01J 37/08; C07C 51/377;
C07C 57/04

(25) Ko (26) En
(21) 21898345.0 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/014200 14.10.2021
(87) WO 2022/114519 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163037
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
KATALYSATORS ZUR DEHYDRIERUNG
VON 3-HYDROXYPROPIONSÄURE, KA-
TALYSATOR ZUR DEHYDRIERUNG VON
3-HYDROXYPROPIONSÄURE UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
ACRYLSÄURE DAMIT

• **METHOD FOR PRODUCING CATALYST**
FOR DEHYDROGENATION OF 3-HYDRO-
XYPROPIONIC ACID, CATALYST FOR
DEHYDROGENATION OF 3-HYDROXY-
PROPIONIC ACID, AND METHOD FOR
PRODUCING ACRYLIC ACID USING
SAME

• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CATA-**
LYSEUR POUR LA DÉSHYDROGÉNATION
D'ACIDE 3-HYDROXYPROPIONIQUE,
CATALYSEUR POUR LA DÉSHYDROGÉ-
NATION D'ACIDE 3-HYDROXYPROPIO-
NIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'ACIDE ACRYLIQUE L'UTILISANT

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeong-
deungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jaeyoung, Daejeon 34122, KR
BANG, Jungup, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jae Soon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

B01J 37/06 → (51) **B01J 37/04**

B01J 37/08 → (51) **B01J 37/04**

(51) **B01J 47/00** (11) **4 108 328 A1**
B01J 47/12 **C02F 1/42**

(52) **B01J 47/12; B01D 15/361;**
B01D 61/461; B01D 61/463;
B01D 61/48; B01J 47/00; B01J 47/04;
B01J 47/08; C02F 1/42; B01D 2325/42;
Y02A 20/124

(25) Ja (26) En
(21) 20919586.6 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/044921 02.12.2020
(87) WO 2021/166367 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020024851
(54) • **IONENAUSTAUSCHVORRICHTUNG**
• **ION EXCHANGE EQUIPMENT**
• **ÉQUIPEMENT ÉCHANGEUR D'IONS**

(71) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa
Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 431-1394, JP
(72) ENDO Makiko, Hamamatsu-shi, Shizuoka
431-1304, JP
INO Kentaro, Hamamatsu-shi, Shizuoka
431-1304, JP
HIGUCHI Hironori, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 431-1304, JP
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße
14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **B01J 47/00** (11) **4 108 329 A1**
B01J 47/12 **C02F 1/42**

(52) **B01J 47/12; B01D 15/361;**
B01D 61/461; B01D 61/463;
B01D 61/48; B01J 47/00; B01J 47/04;
B01J 47/08; C02F 1/42; B01D 2325/42;
Y02A 20/124

(25) Ja (26) En
(21) 20920560.8 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/044922 02.12.2020
(87) WO 2021/166368 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020024851
(54) • **IONENAUSTAUSCHVORRICHTUNG**
• **ION EXCHANGE EQUIPMENT**
• **ÉQUIPEMENT ÉCHANGEUR D'IONS**

(71) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa
Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 431-1394, JP
(72) INO Kentaro, Hamamatsu-shi, Shizuoka
431-1304, JP
HIGUCHI Hironori, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 431-1304, JP
ENDO Makiko, Hamamatsu-shi, Shizuoka
431-1304, JP

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße
14, 40211 Düsseldorf, DE

B01J 47/12 → (51) **B01J 47/00**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 108 330 A1**
G01N 33/48

(52) **B01L 3/5082; B01L 3/502761;**
G01N 33/483; B01L 2200/0668;
B01L 2300/0636; B01L 2300/0654;
B01L 2400/0439

(25) En (26) En
(21) 21181054.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG**
• **MICROFLUIDIC DEVICE**
• **DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE**

(71) Sensirion AG, Laubisrütistrasse 50, 8712
Stäfa, CH
(72) Winger, Martin, 8712 Stäfa, CH
Streiff, Matthias, 8032 Zürich, CH
Huber, Deborah, 8048 Zürich, CH

(51) **B01L 3/00** (11) **4 108 331 A1**
G01N 33/80

(52) **G01N 33/80; B01L 3/502746;**
B01L 3/502761; B01L 2300/0838;
B01L 2300/0867; B01L 2400/086

(25) En (26) En
(21) 22176863.3 (22) 22.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.05.2012 US 201261650283 P
(54) • **KAPILLARE NETZWERKVORRICHTUN-**
GEN
• **CAPILLARY NETWORK DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE RÉSEAU CAPILLAIRE**

(71) Hemanext Inc., 99 Hayden Avenue, Building
B, Suite 620, Lexington, MA 02421, US
The Administrators of The Tulane Educa-
tional Fund, 1440 Canal Street Suite 1400
TB-32, New Orleans, Louisiana 70112, US

(72) YOSHIDA, Tatsuro, Massachusetts 02465,
US
SHEVKOPLYAS, Sergey S., Texas 77546, US
BURNS, Jennie M., Louisiana 70125, US

(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
(62) 13726398.4 / 2 852 461

(51) **B01L 3/00** (11) **4 108 332 A1**
B01L 3/02 **G01N 1/44**
B01L 7/00 **C12Q 1/6806**
H05B 6/12

(52) **B01L 3/5082; B01L 3/0275;**
B01L 3/50851; B01L 7/00;
C12Q 1/6806; H05B 6/108;
B01L 2200/12; B01L 2300/0829;
B01L 2300/12; B01L 2300/1811;
B01L 2300/1816; H05B 2206/023

(25) En (26) En
(21) 22178600.7 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 LU 102833
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON**
PROBEN
• **DEVICE FOR HEATING OF SAMPLES**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'ÉCHAN-**
TILLONS

(71) Stratec SE, Gewerbestr. 37, 75217 Birken-
feld, DE
(72) Retzlaff, Rüdiger, 75217 Birkenfeld, DE
(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff
Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger
Straße 39, 10117 Berlin, DE

B01L 3/00 → (51) **B01L 9/00**

B01L 3/00 → (51) **B08B 9/20**

B01L 3/00 → (51) **C12Q 1/68**

B01L 3/00 → (51) **G01N 1/42**

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/49**

B01L 3/02 → (51) **B01L 3/00**

B01L 7/00 → (51) **B01L 3/00**

(51) **B01L 9/00** (11) **4 108 333 A1**
B01L 3/00 **G01N 35/02**
G01N 35/04 **C12M 3/00**
C12M 1/00

(52) **B01L 9/523; B01L 3/50853;**
C12M 23/48; C12M 23/52;

G01N 35/028; G01N 35/04;
B01L 2200/025; B01L 2300/0829;
B01L 2300/0858; G01N 2035/0425;
G01N 2035/0427

(21) De (26) De
22179917.4 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 CH 7372021

(54) • *STAPEL-VORRICHTUNG FÜR MIKROTI-
TERPLATTEN*
• *STACKING DEVICE FOR MICROTITER
PLATES*
• *DISPOSITIF D'EMPILAGE POUR MICRO-
PLAQUES DE TITRAGE*

(71) INTEGRA Biosciences AG, Tardisstrasse
201, 7205 Zizers, CH

(72) Städler, Andreas, 7012 Felsberg, CH
Tiedtke, Hans-Jürgen, 8634 Hombrechtikon,
CH

(74) Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG,
Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

B01L 9/00 → (51) G01N 1/42

(51) **B02C 2/00** (11) **4 108 334 A1**
B02C 2/04

(52) **B02C 2/00; B02C 2/04**

(25) En (26) En
(21) 21180522.1 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *BOLZENANORDNUNG FÜR KEGELBRE-
CHER*
• *BOLTING ASSEMBLY FOR CONE
CRUSHER*
• *ENSEMBLE DE BOULONNAGE POUR
BROYEUR CONIQUE*

(71) Sandvik SRP AB, 233 81 Svedala, SE

(72) Dautovic, Sukrija, 233 81 Svedala, SE
Gunnarsson, Johan, 233 81 Svedala, SE

(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

(51) **B02C 2/00** (11) **4 108 335 A1**
B02C 2/04 **B02C 2/02**

(52) **B02C 2/005; B02C 2/02; B02C 2/04**

(25) En (26) En
(21) 21181343.1 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERSCHLEISSFESTE AUSKLEIDUNG FÜR
EINEN KEGELBRECHER*
• *A WEAR RESISTANT LINER FOR A CONE
CRUSHER*
• *REVÊTEMENT RÉSISTANT À L'USURE
POUR UN CONCASSEUR À CÔNES*

(71) Sandvik SRP AB, 233 81 Svedala, SE

(72) GUNNARSSON, Johan, 233 81 Svedala, SE

(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

B02C 2/02 → (51) B02C 2/00

B02C 2/04 → (51) B02C 2/00

B02C 7/18 → (51) A23L 7/152

(51) **B02C 17/22** (11) **4 108 336 A1**
B02C 17/22

(25) En (26) En
(21) 21181260.7 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MON-
TAGE UND DEMONTAGE EINES AUS-
KLEIDUNGSELEMENTS AN EINEM MÜH-
LENZYLINDER EINER MÜHLE*
• *SYSTEM AND METHODS FOR
MOUNTING AND DEMOUNTING A LINER
ELEMENT TO A MILL SHELL OF A MILL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE MONTAGE
ET DE DÉMONTAGE D'UN ÉLÉMENT DE
REVÊTEMENT SUR LA COQUE D'UN
BROYEUR*

(71) Metso Outotec Finland Oy, PL 306, 331 01
Tampere, FI

(72) Le Cras, Jared, Thornlie, WA 6108, AU

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **B02C 17/22** (11) **4 108 337 A1**
B02C 17/22

(25) En (26) En
(21) 21181262.3 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MON-
TAGE EINES AUSKLEIDUNGSELEMENTS
AN EIN MÜHLENGEHÄUSE EINER
MÜHLE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MOUNTING
A LINER ELEMENT TO A MILL SHELL OF
A MILL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
D'UN ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT SUR
LA COQUE D'UN BROYEUR*

(71) Metso Outotec Finland Oy, PL 306, 331 01
Tampere, FI

(72) Le Cras, Jared, Thornlie, WA 6108, AU
Green, Nick, 0786 Oslo, NO
Nielsen, Bjorn, Inglewood, WA 6052, AU

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

B02C 18/00 → (51) A23L 7/152

(51) **B02C 18/14** (11) **4 108 338 A1**
B02C 18/18

(52) **B02C 18/145; B02C 2018/188**

(25) En (26) En
(21) 22173949.3 (22) 18.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202163212850 P

(54) • *HÄCKSLER ZUM ZERKLEINERN VON
SCHÜTTGUT*
• *SHREDDER FOR COMMINUTING BULK
MATERIAL*
• *DÉCHIQUETEUSE DE BROYAGE DE
MATÉRIAU EN VRAC*

(71) Vermeer Manufacturing Company, 1210
Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US

(72) Carpenter, Clark David, Barnes City, 50027,
US

Roozeboom, Keith Leon, Pella, 50219, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

B02C 18/18 → (51) B02C 18/14

(51) **B02C 19/00** (11) **4 108 339 A1**
H01M 4/04 **B02C 23/08**

(52) **B02C 19/00; B02C 23/08; H01M 4/04;**
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21900775.4 (22) 17.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/012875 17.09.2021

(87) WO 2022/119087 2022/23 09.06.2022

(30) 01.12.2020 KR 20200165394

(54) • *HORIZONTAL PERLMÜHLE ZUM DIS-
PERGIEREN VON SEKUNDÄRBATTERIE-
MATERIAL UND DISPERSIONSVERFAH-
REN FÜR LEITFÄHIGES MATERIAL*
• *HORIZONTAL BEAD MILL FOR
DISPERSING SECONDARY BATTERY
MATERIAL, AND CONDUCTIVE
MATERIAL DISPERSION METHOD*
• *BROYEUR À BILLES HORIZONTAL
PERMETTANT DE DISPERSER UN MATÉ-
RIAU DE BATTERIE RECHARGEABLE ET
PROCÉDÉ DE DISPERSION DE MATÉ-
RIAU CONDUCTEUR*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) AHN, Byoung Hoon, Daejeon 34122, KR
CHO, Hyung Suk, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B02C 23/08 → (51) B02C 19/00

B04B 1/08 → (51) B04B 11/02

(51) **B04B 1/14** (11) **4 108 340 A1**
B04B 11/04

(52) **B04B 1/14; B04B 11/04**

(25) En (26) En
(21) 21181025.4 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZEN-
TRIFUGALABSCHIEDERS*
• *A METHOD OF OPERATING A
CENTRIFUGAL SEPARATOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SÉPARATEUR CENTRIFUGE*

(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00
Lund, SE

(72) NOZADZE, Shota, 118 62 Stockholm, SE
SUNDIN, Magnus, 116 29 Stockholm, SE

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate
AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00
Lund, SE

B04B 7/00 → (51) B04B 11/02

(51) **B04B 11/02** (11) **4 108 341 A1**
B04B 7/00 **B04B 15/02**
B04B 1/08 **F16J 15/34**

(52) **B04B 11/02; B04B 1/08; B04B 7/00; B04B 15/02; F16J 15/342**

(25) En (26) En
(21) 21181024.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • ZENTRIFUGALABSCHIEDER
• CENTRIFUGAL SEPARATOR
• SÉPARATEUR CENTRIFUGE

(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) HÖGLUND, Kasper, SE-144 63 RÖNNINGE, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B04B 11/04 → (51) **B04B 1/14**

B04B 15/02 → (51) **B04B 11/02**

B05B 1/14 → (51) **B41J 2/14**

(51) **B05B 1/18** (11) **4 108 342 A1**
B05B 3/04 **B05B 3/16**

(52) **B05B 3/0422; B05B 1/185; B05B 3/16**

(25) En (26) En
(21) 22179221.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 CN 202121393305 U
07.06.2022 US 202217834544

(54) • WASSERAUSLASSSTRUKTURANORDNUNG
• WATER OUTLET STRUCTURE ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE STRUCTURE DE SORTIE D'EAU

(71) Nanchang Kohler Ltd, No. 678, Jingdong Avenue, High-Tech Development Zone Nanchang 330096, CN

(72) CHEN, Shenghe, Nanchang, 330096, CN

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B05B 1/24 → (51) **B41J 2/14**

B05B 3/04 → (51) **B05B 1/18**

B05B 3/16 → (51) **B05B 1/18**

(51) **B05B 5/025** (11) **4 108 343 A1**
A45D 19/16 **A61Q 5/00**
B05D 1/04 **B05D 7/24**

(52) **B05B 5/0255; A45D 19/16; A45D 20/12; A61K 8/046; A61K 8/11; A61Q 5/00; B05B 14/00; B05D 1/04; B05D 7/24; A61K 2800/412; A61K 2800/805**

(25) Ja (26) En
(21) 20919591.6 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/045585 08.12.2020

(87) WO 2021/166385 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028773

(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTROSTATISCHES SPRÜHEN UND ELEKTROSTATISCHE SPRÜHVORRICHTUNG
• COMPOSITION FOR ELECTROSTATIC SPRAYING AND ELECTROSTATIC SPRAYING DEVICE
• COMPOSITION POUR PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE ET DISPOSITIF DE PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) KINOSHITA, Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

OIKAZE, Hirotohi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

CHIKAZAWA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

INOUE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

HANATO, Yumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B05B 5/025 → (51) **A45D 20/10**

B05B 5/025 → (51) **A45D 20/12**

(51) **B05B 5/04** (11) **4 108 344 A1**

(52) **B05B 5/0415; B05B 1/306;**

B05B 12/149; B05B 15/18;

B05B 5/043; B05B 13/0431;

B05B 15/55

(25) En (26) En
(21) 22173048.4 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 JP 2021103758

(54) • VORRICHTUNG FÜR ELEKTROSTATISCHE BESCHICHTUNG
• ELECTROSTATIC COATING DEVICE
• DISPOSITIF DE REVÊTEMENT ÉLECTROSTATIQUE

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) YAMAUCHI, Kuniharu, Tokyo 141-6022, JP

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B05B 7/04 → (51) **A45D 20/10**

B05B 7/04 → (51) **E04G 23/02**

B05B 9/03 → (51) **A45D 20/12**

(51) **B05B 9/04** (11) **4 108 345 A1**

B05B 11/00

(52) **B05B 11/0032; A47L 11/4088;**

A47L 13/22; B05B 9/0883;

B05B 11/3011; B05B 11/3038;

B05B 11/3073; B05B 11/3074;

B05B 11/3076; B05B 11/3077;

B05B 11/3098; B05B 15/62;

B29C 65/18; B29C 65/743;

B29C 65/7802; B29C 65/7841;

B29C 66/0014; B29C 66/0342;

B29C 66/1122; B29C 66/4312;

B29C 66/43121; B29C 66/439;

B29C 66/53262; B29C 66/72341;

B29C 66/81419; B29C 66/81465;

B29C 66/81815; B29C 66/8322;

B29C 66/83221; B29C 66/849;

B29C 65/08; B29C 65/16; B29C 65/48; B29C 66/71

(25) En (26) En
(21) 22152096.8 (22) 06.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 06.11.2012 US 201261723045 P

25.03.2013 US 201361805044 P

10.04.2013 US 201361810697 P

(27) 06.11.2013 PCT/US2013/068825

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PRÄZISION STEUERUNG DES AUSGANGS-DRUCKS IN GEPUFFERTEN ZERSTÄUBERN

• SYSTEMS AND METHODS TO PRECISELY CONTROL OUTPUT PRESSURE IN BUFFERED SPRAYERS

• SYSTEMES ET PROCÉDÉS POUR LE CONTRÔLE PRÉCIS DE LA PRESSION DE SORTIE DANS DES PULVÉRISATEURS DE TAMPON

(71) Dispensing Technologies B.V., Achtseweg Zuid 151 B, 5651 GW Eindhoven, NL

(72) HALEVA, Aaron S., OAKHURST, NJ 07755, US

MAAS, Wilhelmus Johannes Joseph, 5711 KV SOMEREN, NL

NERVO, Paulo, 5528 AE HOOGELOON, NL

HURKMANS, Petrus Lambertus Wilhelmus, 5712 NR SOMEREN, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(62) 13852676.9 / 2 916 962

B05B 11/00 → (51) **B05B 9/04**

B05B 12/00 → (51) **A45D 20/10**

B05B 12/08 → (51) **A45D 20/12**

B05C 5/02 → (51) **E04G 23/02**

B05C 5/02 → (51) **H01M 4/04**

B05C 9/10 → (51) **H01M 4/04**

B05C 9/12 → (51) **H01M 4/04**

B05C 11/00 → (51) **H01M 4/04**

B05C 11/10 → (51) **H01M 4/04**

B05C 17/005 → (51) **B65D 81/32**

B05C 17/005 → (51) **E04G 23/02**

B05C 17/01 → (51) **E04G 23/02**

B05D 1/04 → (51) **B05B 5/025**

B05D 3/04 → (51) **B32B 3/30**

B05D 3/10 → (51) **B32B 3/30**

B05D 5/06 → (51) **B32B 3/30**

B05D 7/24 → (51) **B05B 5/025**

B05D 7/24 → (51) **B32B 3/30**

B06B 1/06 → (51) **B01F 11/00**

B06B 3/00 → (51) **G21C 17/017**

B07C 5/04 → (51) **B65G 43/08**

(51) **B07C 5/34** (11) **4 108 346 A1**
H01M 10/04 **B07C 5/36**

- (52) **B07C 5/34; B07C 5/36; H01M 10/04;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 21915545.4 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017874 30.11.2021
(87) WO 2022/145747 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 KR 20200185100
- (54) • **BATTERIEZELLENHERSTELLUNGSVOR-
RICHTUNG MIT EINER NACHARBEIT-
AUTOMATISIERUNGSANRÜSTUNG
UND VERFAHREN ZUR NACHARBEIT-
MENGENZÄHLUNG DAMIT**
• **BATTERY CELL MANUFACTURING
APPARATUS INCLUDING REWORK
AUTOMATION EQUIPMENT AND
REWORK QUANTITY COUNTING
METHOD USING SAME**
• **APPAREIL DE FABRICATION D'ELEMENT
DE BATTERIE COMPRENANT UN ÉQUI-
PEMENT D'AUTOMATISATION DE
RECONDITIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE
COMPTAGE DE QUANTITÉ DE RECONDI-
TIONNEMENT L'UTILISANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) SU, Jun Hyo, Daejeon 34122, KR
KANG, Jeong Hwan, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong Seok, Daejeon 34122, KR
SHIN, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR
HAN, Ki Deok, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

B07C 5/36 → (51) **B07C 5/34**

- (51) **B08B 9/20** (11) **4 108 347 A1**
B01L 3/00 **G01N 21/03**
G01N 21/11 **G01N 35/02**
G01N 35/04 **G01N 35/00**
- (52) **G01N 35/0098; G01N 35/025;**
G01N 35/04; G01N 2021/115;
G01N 2035/0413; G01N 2035/0437;
G01N 2035/0444; G01N 2035/0453;
G01N 2035/0475; G01N 2035/0484
- (25) En (26) En
(21) 22183322.1 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.07.2017 US 201762529595 P
- (54) • **MODULARE WASCHBRÜCKE FÜR IMMU-
NOASSAY-SYSTEME MIT MEHREREN
DURCHLÄUFEN**
• **MODULAR WASH BRIDGE FOR
MULTIPLE-PASS IMMUNOASSAY
SYSTEMS**
• **PONT DE LAVAGE MODULAIRE POUR
SYSTÈMES D'IMMUNOESSAI À
PASSAGES MULTIPLES**
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) ISMAIL, Ayman, Tarrytown, New York,
10591, US
GEROLSTEIN, Eric, Melbourne, Florida,
32901, US
BOLGER, Brian, Elmsford, New York, 10523,
US
- (74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek
Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203
Wiesbaden, DE
- (62) 18828479.8 / 3 648 906

- (51) **B08B 15/02** (11) **4 108 348 A1**
B65G 69/18
- (52) **B08B 15/026; B65G 69/181**
- (25) It (26) En
(21) 22180402.4 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 IT 202100016397
- (54) • **EINE VORRICHTUNG ZUM HALTEN UND
ENTLEEREN VON FÄSSERN**
• **AN APPARATUS FOR HOLDING AND
DISCHARGING DRUMS**
• **UN DISPOSITIF POUR TENIR ET VIDER
DES FÛTS**
- (71) CSV Life Science Group S.r.l., Via Selvane-
sco 75, 20142 Milano (MI), IT
- (72) VIETRI, Luca, 20142 Milano, IT
- (74) Simino, Massimo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- (51) **B09B 3/00** (11) **4 108 349 A1**
B22F 1/00 **B22F 9/08**
C22B 1/02 **C22B 5/04**
C22B 7/00 **C22B 15/00**
C22B 19/20 **C22B 23/00**
H01M 10/54 **C22B 3/06**
C22B 3/08 **C22B 3/26**
C22B 3/42 **C22B 3/44**
- (52) **B22F 1/00; B09B 3/00; B22F 9/08;**
C22B 1/02; C22B 3/06; C22B 3/08;
C22B 3/26; C22B 3/42; C22B 3/44;
C22B 5/04; C22B 7/00; C22B 15/00;
C22B 19/20; C22B 23/00; H01M 10/54;
Y02P 10/20; Y02W 30/84
- (25) Ja (26) En
(21) 21756208.1 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/004903 10.02.2021
(87) WO 2021/166755 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028091
13.03.2020 JP 2020044434
13.03.2020 JP 2020044435
17.03.2020 JP 2020046616
17.03.2020 JP 2020046617
14.01.2021 JP 2021004484
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER
LEGIERUNG**
• **METHOD FOR TREATING ALLOY**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ALLIAGE**
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-
3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo
105-8716, JP
- (72) TAKENOUCHI Hiroshi, Niihama-shi, Ehime
792-0002, JP
ASANO Satoshi, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP
HEGURI Shin-ichi, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP
SHOUJI Hirofumi, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP
KUDOU Keiji, Niihama-shi, Ehime 792-0002,
JP
MATSUOKA Itsumi, Niihama-shi, Ehime
792-0002, JP
SANJO Shota, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP
MATSUGI Takumi, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP

- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **B09C 1/02** (11) **4 108 350 A1**
B09C 1/08 **B09C 1/10**
G01N 33/24 **G01N 21/64**
- (52) **B09C 1/02; B09C 1/08; B09C 1/10;**
G01N 21/64; B09C 2101/00
- (25) En (26) En
(21) 22183131.6 (22) 29.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.11.2016 JP 2016221687
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONZENTRATIONS-
VERWALTUNG EINES BODENINJEKTI-
ONSMITTELS**
• **GROUND INJECTION AGENT CONCEN-
TRATION MANAGEMENT METHOD**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE LA CONCEN-
TRATION D'UN AGENT D'INJECTION
DANS LE SOL**
- (71) Takenaka Corporation, 1-13 Hom-machi 4-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-
0053, JP
- (72) KIYOTOMO, Haruka, Inzai-shi 270-1395, JP
SHIMIZU, Takaaki, Inzai-shi 270-1395, JP
NAKASHIMA, Tomohiro, Inzai-shi 270-1395,
JP
SHIMIZU, Yamato, Inzai-shi 270-1395, JP
OKUDA, Nobuyasu, Inzai-shi 270-1395, JP
FURUKAWA, Yasuhide, Inzai-shi 270-1395,
JP
YAMAZAKI, Yuji, Inzai-shi 270-1395, JP
MUKAI, Kazuhiro, Inzai-shi 270-1395, JP
INABA, Kaoru, Inzai-shi 270-1395, JP
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
- (62) 17868770.3 / 3 540 433

B09C 1/08 → (51) **B09C 1/02**

B09C 1/10 → (51) **B09C 1/02**

B21B 1/02 → (51) **B21B 3/02**

B21B 1/26 → (51) **C21D 9/46**

B21B 1/38 → (51) **B21B 3/02**

- (51) **B21B 3/02** (11) **4 108 351 A1**
B23K 20/04 **C21D 8/02**
C21D 9/46 **C22C 38/00**
C22C 38/58 **B21B 1/02**
B21B 1/38
- (52) **B21B 1/02; B21B 1/38; B21B 3/02;**
B23K 20/04; C21D 8/02; C21D 9/46;
C22C 38/00; C22C 38/58
- (25) Ja (26) En
(21) 20920353.8 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/043561 24.11.2020
(87) WO 2021/166353 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025906
- (54) • **MIT DUPLEX-EDELSTAHL BESCHICHTE-
TES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DESSELBEN**
• **DUPLEX-STAINLESS-STEEL-CLAD STEEL
SHEET AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SAME**
• **TÔLE D'ACIER PLAQUÉE D'ACIER
INOXYDABLE DUPLEX ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION**

- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SAMUSAWA, Itaru, Tokyo 100-0011, JP
KURONUMA, Yota, Tokyo 100-0011, JP
SHIMAMURA, Junji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B21B 19/04** (11) **4 108 352 A1**
B21B 23/00 **B21C 51/00**
B21B 38/10
(52) **B21B 19/04; B21B 23/00; B21B 38/10; B21C 51/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 21796041.8 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/010935 17.03.2021
(87) WO 2021/220653 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 JP 2020080086

- (54) • *SCHRÄGWALZANLAGE, VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON NAHTLOSEN ROHRROHLINGEN UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON NAHTLOSEN STAHLROHREN*
• *INCLINED ROLLING EQUIPMENT, METHOD FOR PRODUCING SEAMLESS TUBE BLANK, AND METHOD FOR PRODUCING SEAMLESS STEEL TUBE*
• *ÉQUIPEMENT DE LAMINAGE INCLINÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉBAUCHE DE TUBE SANS SOUDURE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TUBE D'ACIER SANS SOUDURE*

- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SASAKI, Shunsuke, Tokyo 100-0011, JP
KATSUMURA, Tatsuro, Tokyo 100-0011, JP
KIJIMA, Hideo, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst- rasse 10, 80538 München, DE

B21B 23/00 → (51) **B21B 19/04**

B21B 38/10 → (51) **B21B 19/04**

B21C 23/20 → (51) **B21D 22/16**

B21C 51/00 → (51) **B21B 19/04**

- (51) **B21D 5/02** (11) **4 108 353 A1**
(52) **B21D 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21756210.7 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004993 10.02.2021
(87) WO 2021/166766 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024127

- (54) • *PRESSBREMSE UND BIEGEVERFAHREN*
• *PRESS BRAKE AND BENDING METHOD*
• *FREIN À PRESSE ET PROCÉDÉ DE CINTRAGE*

- (71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) AKIYAMA, Shogo, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B21D 5/08** (11) **4 108 354 A1**
B21D 43/02 **B21D 5/12**
(52) **B21D 5/08; B21D 5/12; B21D 43/023**
(25) De (26) De
(21) 21181220.1 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ROLLUMFORMEINHEIT UND VERFAHREN ZUM ROLLFORMEN*
• *ROLL FORMING UNIT AND ROLL FORMING METHOD*
• *UNITÉ DE FORMAGE PAR ROULAGE ET PROCÉDÉ DE FORMAGE PAR ROULAGE*

- (71) PROFILMETALL Engineering GmbH, Dillberg 22, 97828 Marktheidenfeld, DE

- (72) Freitag, Stefan, 82054 Sauerlach-Lochhofen, DE
Bunzel, Dominik, 97291 Thüngersheim, DE
Sticht, Peter, 97084 Würzburg, DE

- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Lise-Meitner-Straße 21, 72202 Nagold, DE

B21D 5/12 → (51) **B21D 5/08**

- (51) **B21D 22/16** (11) **4 108 355 A1**
B21C 23/20 **B21K 1/06**
B21H 1/20
(52) **B21D 22/16; B21C 23/20; B21H 1/20; B21J 1/06; B21J 5/10; B21K 1/063**

- (25) De (26) De
(21) 21181146.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HOHLZYLINDRISCHEN WERKSTÜCKS*
• *METHOD OF MAKING A HOLLOW CYLINDRICAL WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE CYLINDRIQUE CREUSE*

- (71) Leifeld Metal Spinning GmbH, Feldstraße 2-20, 59229 Ahlen, DE
Winkelmann Powertrain Components GmbH + Co. KG, Schmalbachstrasse 2, 59227 Ahlen, DE

- (72) Nillies, Benedikt, 59227 Ahlen, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

B21D 22/30 → (51) **B29C 67/00**

B21D 26/06 → (51) **B29C 67/00**

- (51) **B21D 28/24** (11) **4 108 356 A1**
B21D 28/28
(52) **B21D 28/24; B21D 28/28**
(25) Ja (26) En
(21) 20919417.4 (22) 17.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/047207 17.12.2020
(87) WO 2021/166406 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027429
(54) • *PRESSBEARBEITUNGSVERFAHREN*
• *PRESS WORKING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAVAIL À LA PRESSE*

- (71) Matsumoto Heavy Industry Co., Ltd., 34-28 Hatami 1-chome Ondo-cho Kure-shi, Hiroshima 737-1207, JP

- (72) YOKOTA, Koichi, Kure-shi, Hiroshima 737-1207, JP
SHIMOKAWA, Shinya, Kure-shi, Hiroshima 737-1207, JP

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B21D 28/28 → (51) **B21D 28/24**

- (51) **B21D 31/00** (11) **4 108 357 A1**
B23P 15/00 **B23K 10/00**
B23Q 15/00 **B26D 7/00**
C23F 1/00

- (52) **B21D 31/005; B23K 10/00; B23K 26/0093; B23K 26/38; B23K 26/40; B23P 15/00; B23K 2103/10; B23K 2103/12; B23K 2103/14; B23Q 15/00; C23F 1/04**

- (25) En (26) En
(21) 22163160.9 (22) 21.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202163214866 P
(54) • *INKREMENTALE BLATTHERSTELLUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STRUKTUREN MIT STEILEN WÄNDEN*

- *INCREMENTAL SHEET FORMING SYSTEMS AND METHODS FOR FORMING STRUCTURES HAVING STEEP WALLS*
• *SYSTÈMES DE FORMATION DE FEUILLES INCRÉMENTIELLE, ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE STRUCTURES PRÉSENTANT DES PAROIS ABRUPTES*

- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US

- (72) ELFORD, Michael C., Chicago, 60606-1596, US

- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B21D 43/02 → (51) **B21D 5/08**

- (51) **B21F 5/00** (11) **4 108 358 A1**
B21J 5/08 **B21J 9/02**
B21K 5/16
(52) **B21F 5/005; B21J 5/08; B21J 9/022; B21K 5/16**

- (25) It (26) En
(21) 22180631.8 (22) 23.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 IT 202100016778
(54) • *VORRICHTUNG, MASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERFORMEN DER GEGENÜBERLIEGENDEN ENDEN EINES DRAHTSTÜCKS*

- *APPARATUS, MACHINE AND METHOD FOR DEFORMING THE OPPOSITE ENDS OF A PIECE OF WIRE*
• *APPAREIL, MACHINE ET PROCÉDÉ POUR DÉFORMER LES EXTRÉMITÉS OPPOSÉES D'UNE PIÈCE DE FIL*

- (71) F.LLI MAURI S.p.A., Via Barzago, 189, 23852 Garlate (LC), IT

- (72) MAURI, Luca, 23852 Garlate (LC), IT

(74) Stucovitz, Alessandro, et al, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

B21H 1/20 → (51) **B21D 22/16**

B21J 5/08 → (51) **B21F 5/00**

B21J 9/02 → (51) **B21F 5/00**

B21K 1/06 → (51) **B21D 22/16**

B21K 5/16 → (51) **B21F 5/00**

(51) **B22D 17/26** (11) **4 108 359 A1**

B22D 17/32

(52) **B22D 17/26; B22D 17/32**

(25) En (26) En

(21) 22180152.5 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202163259079 P

16.09.2021 US 202163244958 P

20.10.2021 US 202117506282

(54) • *BLASKOPFARRETIERUNGSSYSTEM UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DIE LOCKING SYSTEM AND METHODS OF USING THE SAME*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE MATRICE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELUI-CI*

(71) Delaware Dynamics LLC, 127 Public Square, Suite 2700, Cleveland, OH 44114, US

(72) Whealy, Gregg E., Losantville, US

Haas, Ryan A., Fishers, US

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B22D 17/32 → (51) **B22D 17/26**

(51) **B22F 1/00** (11) **4 108 360 A1**

B22F 9/00 **C09K 3/00**

H01B 1/22

(52) **B22F 1/00; B22F 9/00; C09K 3/00; H01B 1/22**

(25) Ja (26) En

(21) 21757086.0 (22) 02.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003617 02.02.2021

(87) WO 2021/166627 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020025765

(54) • *DISPERSIONSMEDIUM ZUM SINTERN VON METALLTEILCHEN UND ELEKTRO-LEITENDE PASTE*
• *DISPERSION MEDIUM FOR METAL PARTICLE SINTERING, AND ELECTRO-CONDUCTIVE PASTE*
• *MILIEU DE DISPERSION POUR FRITAGE DE PARTICULES MÉTALLIQUES, ET PÂTE ÉLECTROCONDUCTRICE*

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP

(72) KOBATAKE, Takanori, Tokyo 108-8230, JP SUGANUMA, Katsuaki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP

TAKATA, Shuhei, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B22F 1/00 → (51) **B09B 3/00**

B22F 3/105 → (51) **A61F 2/44**

B22F 5/00 → (51) **A61F 2/44**

B22F 9/00 → (51) **B22F 1/00**

B22F 9/08 → (51) **B09B 3/00**

(51) **B22F 10/14** (11) **4 108 361 A1**

B28B 1/00 **B29C 64/165**

B33Y 10/00 **C08F 265/04**

C08L 51/00

(52) **B33Y 70/00; B29C 64/165; B33Y 10/00; C08F 265/04; C08G 2/00; C08L 51/003; B22F 10/14; C08L 2205/025**

(25) En (26) En

(21) 21180918.1 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MATERIALSYSTEM ZUM 3D-DRUCKEN*

• *MATERIAL SYSTEM FOR 3D PRINTING*

• *SYSTÈME DE MATIÈRE POUR L'IMPRESSIION 3D*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **B22F 10/14** (11) **4 108 362 A1**

B28B 1/00 **B29C 64/165**

B33Y 10/00 **C08F 265/04**

C08L 51/00

(52) **C08L 51/003; B29C 64/165; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C08F 265/04; B22F 2998/10**

(25) En (26) En

(21) 21180932.2 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MATERIALSYSTEM ZUM 3D-DRUCKEN*

• *MATERIAL SYSTEM FOR 3D PRINTING*

• *SYSTÈME DE MATIÈRE POUR L'IMPRESSIION 3D*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **B22F 10/14** (11) **4 108 363 A1**

B28B 1/00 **B33Y 10/00**

C08F 265/04 **C08L 51/00**

(52) **B33Y 70/00; B33Y 10/00; C08F 265/04; C08L 51/003; B22F 2998/10**

(25) En (26) En

(21) 21180935.5 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MATERIALSYSTEM ZUM 3D-DRUCKEN*

• *MATERIAL SYSTEM FOR 3D PRINTING*

• *SYSTÈME DE MATIÈRE POUR L'IMPRESSIION 3D*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **B22F 10/14** (11) **4 108 364 A1**

B28B 1/00 **B29C 64/165**

B33Y 10/00 **C08F 265/04**

C08L 51/00

(25) En (26) En

(21) 21180968.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MATERIALSYSTEM ZUM 3D-DRUCKEN*
• *MATERIAL SYSTEM FOR 3D PRINTING*
• *SYSTÈME DE MATIÈRE POUR L'IMPRESSIION 3D*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **B22F 10/14** (11) **4 108 364 A1**

B28B 1/00 **B29C 64/165**

B33Y 10/00 **C08F 265/04**

C08L 51/00

(52) **B33Y 70/00; B22F 10/14; C08F 265/04; C08L 51/003; B29C 64/165; B33Y 10/00**

(25) En (26) En

(21) 21180968.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MATERIALSYSTEM ZUM 3D-DRUCKEN*
• *MATERIAL SYSTEM FOR 3D PRINTING*
• *SYSTÈME DE MATIÈRE POUR L'IMPRESSIION 3D*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

B22F 10/14 → (51) **B29C 64/165**

B22F 10/85 → (51) **B29C 64/165**

B22F 12/63 → (51) **B29C 64/165**

(51) **B23B 27/04** (11) **4 108 365 A1**

B23B 27/14

(52) **B23B 27/045; B23B 27/143; B23B 27/145; B23B 2200/081; B23B 2200/087; B23B 2200/202; B23B 2200/369**

(25) En (26) En

(21) 22165006.2 (22) 29.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 JP 2021105847

(54) • *SCHNEIDEINSATZ*

• *CUTTING INSERT*

• *INSERT DE DÉCOUPE*

(71) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP

(72) SUZUKI, Yusuke, Fukushima, 9701144, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **B23B 27/14** (11) **4 108 366 A1**
B23C 5/16 **C23C 14/06**
- (52) **B23B 27/14; B23C 5/16; C23C 14/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756437.6 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006443 19.02.2021
(87) WO 2021/167087 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028679
- (54) • *BESCHICHTETES WERKZEUG*
• *COATED TOOL*
• *OUTIL REVÊTU*
- (71) MOLDINO Tool Engineering, Ltd., 4-31-11,
Ryogoku Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP
Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon,
Churerstrasse 120, 8808 Pfäffikon, CH
- (72) SASAKI, Tomoya, Yasu-shi, Shiga 520-
2323, JP
KUBOTA, Kazuyuki, Yasu-shi, Shiga 520-
2323, JP
YALAMANCHILI, Kumar, 8808 Pfäffikon, CH
KURAPOV, Denis, 8808 Pfäffikon, CH
KALSS, Wolfgang, 8808 Pfäffikon, CH
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

B23B 27/14 → (51) **B23B 27/04**

- (51) **B23B 31/26** (11) **4 108 367 A1**
B23B 31/30
- (52) **B23B 31/261; B23B 31/302;**
B23B 2231/12; B23B 2260/146
- (25) En (26) En
(21) 21181281.3 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SPANNVORRICHTUNG FÜR WERKZEUG-
HALTER*
• *CLAMPING DEVICE FOR TOOL HOLDER*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR PORTE-
OUTILS*
- (71) AB Sandvik Coromant, Mossvågen 10, 811
81 Sandviken, SE
- (72) MÄTLIK, Gunnar, 811 81 Sandviken, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

- (51) **B23B 31/26** (11) **4 108 368 A1**
B23B 31/30
- (52) **B23B 31/261; B23B 31/302;**
B23B 2231/12; B23B 2260/146
- (25) En (26) En
(21) 21181283.9 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SPANNVORRICHTUNG FÜR WERKZEUG-
HALTER*
• *CLAMPING DEVICE FOR TOOL HOLDER*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR PORTE-
OUTILS*
- (71) AB Sandvik Coromant, Mossvågen 10, 811
81 Sandviken, SE
- (72) MÄTLIK, Gunnar, 811 81 Sandviken, SE

- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE
- B23B 31/30** → (51) **B23B 31/26**
- B23B 51/00** → (51) **B23K 1/002**
- (51) **B23B 51/10** (11) **4 108 369 A1**
B23B 51/104
- (25) De (26) De
(21) 21181628.5 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *BEGRENZUNGSVORRICHTUNG*
• *RESTRICTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIMITATION*
- (71) KOMET Deutschland GmbH, Zeppelinstraße
3, 74354 Besigheim, DE
CERATIZIT Balzheim GmbH & Co. KG, Carl-
Otto-Weg 21, 88481 Balzheim, DE
- (72) HOERL, Roland, 74354 Besigheim, DE
WIRTH, Philipp, 88481 Balzheim, DE
WYLEZUCH, Adrian, 88481 Balzheim, DE
- (74) Ciesla, Dirk, Plansee Group Service GmbH
IP Department Metallwerk-Plansee-Strasse
71, 6600 Reutte, AT

B23C 5/16 → (51) **B23B 27/14**

B23D 45/12 → (51) **B23Q 1/52**

- (51) **B23K 1/002** (11) **4 108 370 A1**
B23K 1/06 **B28D 1/14**
B23B 51/00 **B23K 101/20**
- (52) **B23K 1/06; B23B 51/0002;**
B23K 1/002; B25D 17/02; B28D 1/14;
B23B 2240/08; B23K 2101/20;
B25D 2250/071
- (25) De (26) De
(21) 21180832.4 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *FLÜGERVERFAHREN UND HAMMER-
BOHRWERKZEUG*
• *JOINING METHOD AND HAMMER
DRILLING TOOL*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET OUTIL DE
PERÇAGE PAR MARTELAGE*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) Stroissnigg, Horst, 88326 Aulendorf, DE
Geirhos, Johannes, 86862 Lamerdingen, DE
Allaart, Jan, 9487 Gamprin, LI
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach
333, 9494 Schaan, LI

B23K 1/005 → (51) **H01R 4/02**

B23K 1/06 → (51) **B23K 1/002**

B23K 1/19 → (51) **B23K 35/30**

- (51) **B23K 9/32** (11) **4 108 371 A1**
B23K 37/04
- (52) **B23K 9/32; B23K 37/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22739549.8 (22) 04.01.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/000081 04.01.2022
(87) WO 2022/154351 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 KR 20210004088
- (54) • *MIKROREINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINE SCHWEISSVORRICHTUNG*
• *MICRO-CLEANING DEVICE FOR
WELDING JIG*
• *DISPOSITIF DE MICRO-NETTOYAGE
POUR UN GABARIT DE SOUDAGE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KWAK, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
YANG, Jun Seok, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **B23K 11/24** (11) **4 108 372 A1**
B23K 11/24

- (25) Ja (26) En
(21) 21758004.2 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/008552 04.03.2021
(87) WO 2021/167108 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028625
- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
VERBUNDENEN ELEMENTEN*
• *JOINING DEVICE AND METHOD FOR
PRODUCING JOINED MEMBER*
• *DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE ET
PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN
ÉLÉMENT ASSEMBLÉ*
- (71) Origin Company, Limited, 3-3-27, Sakawa,
Sakura-ku, Saitama-shi Saitama 338-0823,
JP
- (72) HAYASHI, Toshihiko, Saitama-shi, Saitama
338-0823, JP
KADOYA, Yasuo, Saitama-shi, Saitama 338-
0823, JP
MIZUTANI, Shinya, Saitama-shi, Saitama
338-0823, JP
SHIMIZU, Hisashi, Saitama-shi Saitama
338-0823, JP
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **B23K 20/00** (11) **4 108 373 A1**
B23K 31/02 **H01M 50/531**
H01M 50/54 **B23K 101/36**

- (52) **B23K 20/00; B23K 31/02;**
H01M 50/531; H01M 50/54;
B23K 2101/36; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21889442.6 (22) 25.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/015021 25.10.2021
(87) WO 2022/097977 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 KR 20200146811
- (54) • *ELEKTRODENLASCHENSCHWEISSVOR-
RICHTUNG MIT LASCHENFÜHRUNGEN*

UND ELEKTRODENLASCHENSCHWEISS-
VERFAHREN DAMIT

- ELECTRODE TAB WELDING APPARATUS COMPRISING TAB GUIDES, AND ELECTRODE TAB WELDING METHOD USING SAME
- APPAREIL DE SOUDAGE DE LANGUETTES D'ÉLECTRODES COMPRENANT DES GUIDES DE LANGUETTES ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE LANGUETTES D'ÉLECTRODES AU MOYEN DE CET APPAREIL

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR
OH, Sung Hun, Daejeon 34122, KR
BAN, Jeong Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Jong, Daejeon 34122, KR
LEE, Sun Il, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B23K 20/04 → (51) **B21B 3/02**

(51) **B23K 20/10** (11) **4 108 374 A1**
B23K 20/26 **B23K 37/04**
H01M 50/531 **H01M 50/54**
B23K 101/36

(52) **B23K 20/10; B23K 20/26; B23K 37/04;**
H01M 50/531; H01M 50/54;
B23K 2101/36; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21882990.1 (22) 23.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011177 23.08.2021
(87) WO 2022/085917 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 KR 20200136428

(54) • SCHWEISSVORRICHTUNG MIT EINEM ELEKTRODENLASCHENBEFESTIGUNGS-TEIL UND VERFAHREN ZUM SCHWEISSEN EINER ELEKTRODENLASCHE DAMIT

- WELDING APPARATUS HAVING ELECTRODE TAB FIXING PART AND METHOD FOR WELDING ELECTRODE TAB USING SAME
- APPAREIL DE SOUDAGE AYANT UNE PARTIE DE FIXATION DE PATTES D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE D'UNE PATTES D'ÉLECTRODE L'UTILISANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) SON, Gil Sang, Daejeon 34122, KR
KONG, Jin Hak, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Yeon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Kyu Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B23K 20/10** (11) **4 108 375 A1**
H01M 50/54 **H01M 50/536**
B23K 101/38

(52) **B23K 20/10; H01M 50/536;**
H01M 50/54; B23K 2101/38;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 22736893.3 (22) 07.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000327 07.01.2022
(87) WO 2022/149916 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 KR 20210002822

(54) • SCHWEISSVORRICHTUNG, SCHWEISS-
VERFAHREN DAMIT UND DURCH DAS
SCHWEISSVERFAHREN HERGESTELLTE
ELEKTRODENANORDNUNG

- WELDING APPARATUS, WELDING
METHOD USING SAME, AND ELECTRODE
ASSEMBLY MANUFACTURED BY SAME
WELDING METHOD
- APPAREIL DE SOUDAGE, PROCÉDÉ DE
SOUDAGE L'UTILISANT ET ENSEMBLE
ÉLECTRODE FABRIQUÉ PAR LE MÊME
PROCÉDÉ DE SOUDAGE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) SON, Gil Sang, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Yeon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Kyu Hyun, Daejeon 34122, KR
KONG, Jin Hak, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B23K 20/10 → (51) **B29C 65/08**

B23K 20/26 → (51) **B23K 20/10**

B23K 26/00 → (51) **B42D 25/23**

B23K 26/21 → (51) **H01M 50/528**

(51) **B23K 26/34** (11) **4 108 376 A1**
C23C 14/04
(52) **C23C 14/048; B23K 26/34;**
C23C 14/28

(25) De (26) De
(21) 21181813.3 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • LASER-INDUZIERTER VORWÄRTS-
TRANSFER (LIFT) MIT ANGEPASSTER
DAMPFBLASE

- LASER-INDUCED FORWARDS TRANSFER
(LIFT) WITH MATCHED STEAM BUBBLE
- TRANSFERT AVANT INDUIT PAR LASER
(LIFT) AU MOYEN D'UN ÉJECTEUR À
VAPEUR ADAPTÉ

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE

(72) Lensing, Richard, 52064 Aachen, DE
Nottrodt, Nadine, 52064 Aachen, DE
Gillner, Arnold, 52064 Aachen, DE
Webner, Martin, 52064 Aachen, DE

(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

B23K 26/352 → (51) **B64D 15/12**

B23K 26/53 → (51) **G01N 21/64**

B23K 31/02 → (51) **B23K 20/00**

B23K 35/26 → (51) **B23K 35/363**

B23K 35/26 → (51) **C22C 13/00**

(51) **B23K 35/30** (11) **4 108 377 A1**
B23K 1/19 **C04B 37/02**
C22C 5/06 **C22C 30/02**

(52) **C22C 30/02; B23K 1/0016;**
B23K 1/19; B23K 35/30;
B23K 35/3006; C04B 37/02;
C22C 5/06; B23K 2101/42;
B23K 2103/12; B23K 2103/18;
B23K 2103/52

(25) Ja (26) En
(21) 21756301.4 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004956 10.02.2021
(87) WO 2021/166762 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024184

(54) • HARTLÖTFÜLLMATERIAL, VERBUNDE-
NER KÖRPER, KERAMISCHE LEITER-
PLATTE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES VERBUNDENEN KÖR-
PERS

- BRAZING FILLER MATERIAL, BONDED
BODY, CERAMIC CIRCUIT BOARD, AND
METHOD FOR PRODUCING BONDED
BODY
- MATÉRIAU D'APPORT DE BRASAGE,
CORPS LIÉ, CARTE DE CIRCUIT
IMPRIMÉ CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION DE CORPS LIÉ

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP

(72) YONETSU, Maki, Tokyo 105-0023, JP
SUENAGA, Seiichi, Yokohama-shi,
Kanagawa 235-0032, JP
FUJISAWA, Sachiko, Yokohama-shi,
Kanagawa 235-0032, JP
SANO, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa
235-0032, JP

(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) **B23K 35/363** (11) **4 108 378 A1**
B23K 35/26 **C22C 13/00**

(52) **B23K 35/26; B23K 35/3601;**
C22C 13/00

(25) Ja (26) En
(21) 21757935.8 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005980 17.02.2021
(87) WO 2021/166972 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025679

(54) • FLUSSMITTEL UND LÖTPASTE

- FLUX AND SOLDER PASTE
- FLUX, ET PÂTE À BRASER

(71) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP

(72) KAWASAKI, Hiroyoshi, Tokyo 120-8555, JP
SHIRATORI, Masato, Tokyo 120-8555, JP
MINEGISHI, Kazuhiro, Tokyo 120-8555, JP
KAWAMATA, Yuji, Tokyo 120-8555, JP

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B23K 35/363 → (51) **C22C 13/00**

B23K 37/04	→ (51) B23K 9/32
B23K 37/04	→ (51) B23K 20/10
B23K 37/04	→ (51) B23Q 1/52
B23K 101/36	→ (51) B23K 20/00
B23K 101/36	→ (51) B23K 20/10
B23K 101/38	→ (51) B23K 20/10
B23K 101/38	→ (51) H01M 50/528
B23P 11/00	→ (51) F16C 11/06
B23P 15/00	→ (51) B21D 31/00
B23P 19/00	→ (51) B25J 15/00
B23P 19/02	→ (51) B25J 15/00
B23Q 1/48	→ (51) B25J 5/00
(51) B23Q 1/52	(11) 4 108 379 A1
B23D 45/12	B23K 37/04
B25B 1/20	
(52) B23Q 1/527; B23K 37/0538	
(25) En	(26) En
(21) 22178552.0	(22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 21.06.2021 FI 20215722	
(54) • ROHRDREHANORDNUNG • PIPE ROTATING ARRANGEMENT • AGENCEMENT DE ROTATION DE TUYAU	
(71) Welner Oy, Palolantie 3 C, 90620 Oulu, FI	
(72) Impiö, Markku, 90620 Oulu, FI	
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	
B23Q 11/00	→ (51) F16L 55/103
(51) B23Q 16/00	(11) 4 108 380 A1
B43L 1/00	B43L 7/08
(52) B23Q 16/00; B25B 11/00; B43L 1/00; B43L 7/08; B60S 5/00	
(25) Es	(26) En
(21) 20920184.7	(22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/058150 02.09.2020	
(87) WO 2021/165731 2021/34 26.08.2021	
(30) 21.02.2020 ES 202030297 U	
(54) • HILFSBLECHBEARBEITUNGSVORRICHTUNG • AUXILIARY SHEET-METAL WORKING DEVICE • DISPOSITIF AUXILIAIRE DE CARROSSERIE	
(71) Bossauto Innova, S.A.U., Thomas Edison 16 Pol. Industrial Valldorriolf, 08430 La Roca del Vallès, Barcelona, ES	
(72) GALINDO HUERTA, David, 46016 Tavernes Blanques, ES	
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4° 2ª, 08021 Barcelona, ES	
B24B 27/033	→ (51) C22F 1/06

(51) B24B 45/00	(11) 4 108 381 A1
(52) B24B 45/006; B23B 31/005; B23B 2231/0204; B23B 2260/106; B23B 2260/112; B23B 2260/138	
(25) En	(26) En
(21) 22163098.1	(22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 18.03.2021 US 202163162632 P 07.05.2021 US 202163185829 P	
(54) • DORN UND ZUBEHÖR FÜR ROTATIONSWERKZEUG • MANDREL AND ACCESSORY FOR ROTARY TOOL • MANDRIN ET ACCESSOIRE POUR OUTIL ROTATIF	
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US	
(72) DAVIDIAN, Richard M., Pickens, 29671, US DAHILL, Drew A., Pendleton, 29670, US KING, J. Mike, Inman, 29349, US	
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE	
B24C 1/04	→ (51) B29D 11/00
B24C 1/08	→ (51) B29D 11/00
B25B 1/00	→ (51) F16L 55/103
B25B 1/20	→ (51) B23Q 1/52

(51) B25B 15/04	(11) 4 108 382 A1
B25B 23/00	
(52) B25B 13/46; B25B 15/04; B25B 17/00; B25B 23/00	
(25) Zh	(26) En
(21) 21763927.7	(22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/078888 03.03.2021	
(87) WO 2021/175253 2021/36 10.09.2021	
(30) 03.03.2020 CN 202010138939	
(54) • HANDWERKZEUG MIT FÄHIGKEIT ZUR ERZIELUNG EINER BIDIREKTIONALEN AUSGABE EINES DREHMOMENTS • MANUAL TOOL CAPABLE OF ACHIEVING BIDIRECTIONAL OUTPUT OF TORQUE • OUTIL MANUEL PERMETTANT D'OBTENIR UNE SORTIE DE COUPLE BIDIRECTIONNELLE	
(71) Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd., No.35 Jiuhuan Road Shangcheng District Hangzhou, Zhejiang 310019, CN Ratchet Solutions, Inc., 4702 Kennedy Ave SE, Auburn, WA 98092, US	
(72) Li, Yueming, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
B25B 23/00	→ (51) B25B 15/04
(51) B25B 23/14	(11) 4 108 383 A1
(52) B25B 23/14; B25B 23/147	
(25) En	(26) En
(21) 21180959.5	(22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR COMPUTERIMPLEMENTIERTEN ÜBERWACHUNG EINES BOLZENANZUGVERFAHRENS UNTER VERWENDUNG EINES ANZUGSYSTEMS • METHOD AND APPARATUS FOR COMPUTER-IMPLEMENTED SUPERVISING A TIGHTENING PROCESS OF A BOLT USING A TIGHTENING SYSTEM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUPERVISION D'UN PROCESSUS MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR DE SERRAGE D'UN BOULON À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE SERRAGE	
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE	
(51) B25C 1/00	(11) 4 108 384 A1
(52) B25C 1/008	
(25) En	(26) En
(21) 22179605.5	(22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 23.06.2021 US 202163213962 P 16.05.2022 US 202217744985	
(54) • BEFESTIGUNGSWERKZEUG MIT EINER MAGNETISCHEN KONTAKTAUSLÖSEVORRICHTUNG • FASTENING TOOL HAVING A MAGNETIC CONTACT TRIP ASSEMBLY • OUTIL DE FIXATION DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE DÉCLENCHEMENT PAR CONTACT MAGNÉTIQUE	
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US	
(72) SCHROEDER, James D., Dallastown, US MYERS, Merrill A., Parkville, US DYLAN, Parker, Towson, US DIGNAN, Alex, Towson, US KUMAR, Vivekkumar, Elicott City, US VALENTINE, Alastair, Baltimore, US	
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB	
(51) B25F 3/00	(11) 4 108 385 A1
A01G 3/053	B25F 5/02
(52) B25F 5/02; A01G 3/053; B25F 3/00	
(25) En	(26) En
(21) 22180826.4	(22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 25.06.2021 US 202163215103 P	
(54) • ANTRIEBSAGGREGAT MIT ABNEHMBARER ZUBEHÖRANORDNUNG • POWER EQUIPMENT WITH DETACHABLE ACCESSORY ASSEMBLY • ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION DOTÉ D'UN ENSEMBLE ACCESSOIRES DÉTACHABLES	

- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) BOYLES, Tyler, Liberty, 29657, US
GUY, Aric, Greenville, 29607, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

B25F 5/00 → (51) **H02J 7/00**

B25F 5/02 → (51) **B25F 3/00**

- (51) **B25H 3/00** (11) **4 108 386 A1**
B26B 29/00
(52) **B25H 3/00; B26B 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20952409.9 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/033237 02.09.2020
(87) WO 2022/049669 2022/10 10.03.2022
(54) • **SÄGEHÄUSE**
• **SAW CASING**
• **BOÏTIER DE SCIE**
(71) U.M. Kogyo Inc., 1015-1, Kishicho, Ono-shi, Hyogo 675-1343, JP
(72) MIYAWAKI Shozo, Ono-shi, Hyogo 675-1343, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **B25J 5/00** (11) **4 108 387 A1**
B23Q 1/48 **B25J 9/10**
(52) **B25J 9/1065; B23Q 1/4861;**
B25J 5/00
(25) De (26) De
(21) 22180513.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 DE 102021116528
(54) • **PLANARANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PLANARANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **PLANAR DRIVE DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A PLANAR DRIVE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE**
(71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
(72) Schwarz, Sebastian, 91616 Neusitz, DE
Kleinert, Marcus, 74599 Wallhausen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B25J 9/00 → (51) **A61F 2/50**

B25J 9/00 → (51) **A61F 5/01**

B25J 9/02 → (51) **A01D 46/00**

- (51) **B25J 9/10** (11) **4 108 388 A2**
F16H 1/32
(52) **B25J 9/102; F16H 1/32;**
F16H 2001/323
(25) En (26) En
(21) 22179027.2 (22) 14.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 JP 2021105572
(54) • **UNTERSETZUNGSGETRIEBE UND DREH-VORRICHTUNG**
• **SPEED REDUCER AND ROTATING DEVICE**
• **RÉDUCTEUR DE VITESSE ET DISPOSITIF ROTATIF**
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) NAKAMURA, Koji, Tokyo 102-0093, JP
KAMAGATA, Shuichi, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 9/10 → (51) **B25J 5/00**

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 108 389 A1**
(52) **B25J 9/1676; B25J 9/1605;**
G05B 2219/39097; G05B 2219/40317;
G05B 2219/42284

- (25) De (26) De
(21) 21181228.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **PROJEKTIEREN EINER VON EINER SICHERHEITSGERICHTETEN STEUERUNG ANGESTEUERTEN KINEMATIK**
• **PROJECTION OF KINEMATICS CONTROLLED BY A SAFETY-ORIENTED CONTROL SYSTEM**
• **CONCEPTION D'UNE CINÉMATIQUE COMMANDÉE PAR UNE COMMANDE DE SÉCURITÉ**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bitterolf, David, 91056 Erlangen, DE
Tauchmann, Sven, 09127 Chemnitz, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 108 390 A1**
(52) **B25J 9/1676; G05B 2219/37425;**
G05B 2219/39085; G05B 2219/40442;
G05B 2219/40548

- (25) De (26) De
(21) 21181648.3 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUM SICHEREN BETRIEB EINES BEWEGLICHEN MASCHINENTEILS**
• **METHOD FOR SECURE OPERATION OF A MOVABLE MACHINE PART**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT SÉCURISÉ D'UNE PIÈCE DE MACHINE MOBILE**
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Hansen, Christoph, 20535 Hamburg, DE
Schubert, Lars, 24119 Kronshagen, DE
Pliżkow, Jan, 22926 Ahrensburg, DE
Winter, Jonas, 23896 Nusse, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 108 391 A1**
B25J 11/00
(52) **B25J 9/16; B25J 11/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 21774666.8 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/003507 22.03.2021
(87) WO 2021/194193 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 KR 20200036487
15.03.2021 KR 20210033119
(54) • **ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM, ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN UND DRAHTLOSE ANRUFVORRICHTUNG**
• **ROBOT CONTROL SYSTEM, ROBOT CONTROL METHOD, AND WIRELESS CALL DEVICE**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT ET DISPOSITIF D'APPEL SANS FIL**

- (71) Woowa Brothers Co., Ltd., (Bangi-dong, Jangeun Bldg) 2, Wiryeseong-daero Songpa-gu, Seoul 05544, KR
(72) KIM, Myung Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
LIM, Ji Won, Seoul 05224, KR
KIM, Min Soo, Seoul 05349, KR
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 108 392 A1**
B25J 11/00

- (52) **B25J 9/16; B25J 11/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21774954.8 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/003508 22.03.2021
(87) WO 2021/194194 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 KR 20200036488
15.03.2021 KR 20210033120
(54) • **BETRIEBSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR EINEN MEHRFACH VERSORGENDEN ROBOTER**
• **MULTI SERVING ROBOT OPERATION METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXPLOITATION DE ROBOT MULTI-SERVICE**
(71) Woowa Brothers Co., Ltd., (Bangi-dong, Jangeun Bldg) 2, Wiryeseong-daero Songpa-gu, Seoul 05544, KR
(72) KIM, Myung Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
PARK, Jin Seok, Seoul 05649, KR
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 108 393 A1**
G05B 19/418

- (52) **B25J 9/1676; B25J 9/1694;**
G05B 19/41885; G05B 9/02;
G05B 17/02; G05B 2219/37425;
G05B 2219/40317

- (25) En (26) En
(21) 22180203.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 US 202117352920
(54) • **FUNKTIONALES SICHERHEITSSYSTEM UNTER VERWENDUNG DREIDIMENSIONALER SENSOREN UND EINES DYNAMISCHEN DIGITALEN ZWILLINGS**
• **FUNCTIONAL SAFETY SYSTEM USING THREE DIMENSIONAL SENSING AND DYNAMIC DIGITAL TWIN**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE UTILISANT UNE DÉTECTION TRIDIMENSIONNELLE ET DOUBLE NUMÉRIQUE DYNAMIQUE**
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Pritchard, John, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Sarvo Jr., Michael, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Owen, Samuel, Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 9/16 → (51) **B25J 13/08**

B25J 9/16 → (51) **B65B 5/04**

B25J 11/00 → (51) **A61B 34/37**

B25J 11/00 → (51) **A61H 1/02**

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/16**

B25J 11/00 → (51) **B25J 13/08**

B25J 11/00 → (51) **G06Q 50/12**

- (51) **B25J 13/08** (11) **4 108 394 A1**
B25J 9/16 **B25J 11/00**
A47J 31/44 **A47J 31/06**
- (25) Ko (26) En
(21) 22769070.8 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/005882 25.04.2022
(87) WO 2022/234994 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058582
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MATERIALEXTRAKTION**
• **MATERIAL EXTRACTION DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE MATÉRIAU**
- (71) Vision Semicon Co., Ltd., 265, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34026, KR
(72) YOON, Soo Jung, Sejong 30064, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **B25J 15/00** (11) **4 108 395 A1**
B23P 19/00 **B62D 25/24**
B23P 19/02 **B25J 15/06**
- (52) **B23P 19/006; B23P 19/02; B25J 15/0691; B62D 25/24**

- (25) En (26) En
(21) 22190704.1 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 22.10.2018 US 201862748854 P
(54) • **FLICKENAPPLIKATORANORDNUNG FÜR LOCH EINES FAHRZEUGTEILS**
• **A VEHICLE PART HOLE PATCH APPLICATOR ARRANGEMENT**

- **SYSTÈME D'APPLICATEUR DE PATCH SUR UN TROU DE PARTIE DE VÉHICULE**
- (71) TAIKISHA LTD., 17-1, Nishishinjuku 8-chome, Shinjuku-ku Tokyo 160-6129, JP
(72) MOORE, Cameron J., Ferngale, 48220 / US, US
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
(62) 19794255.0 / 3 833 517

B25J 15/02 → (51) **A01D 46/00**

B25J 15/06 → (51) **B25J 15/00**

B25J 15/08 → (51) **H01L 21/677**

B26B 11/00 → (51) **A61B 17/50**

- (51) **B26B 19/06** (11) **4 108 396 A1**
B26B 19/38
(52) **B26B 19/06; B26B 19/063; B26B 19/3853; B26B 19/3866**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21180821.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **RASIERAPPARAT MIT AUFHÄNGUNGSSYSTEM DER SCHNEIDEINHEIT**
• **BEARD TRIMMER WITH SUSPENSION SYSTEM FOR THE CUTTING UNIT**
• **TONDEUSE A BARBE AVEC SYSTEME DE SUSPENSION DE L'UNITE DE COUPE**
- (71) BaByliss Faco sprl, Avenue de l'Indépendance 25, 4020 Wandre, BE
(72) ERNOTTE, Aubry, 4910 THEUX, BE
JULEMONT, Pierre, 4630 SOUMAGNE, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

- (51) **B26B 19/38** (11) **4 108 397 A1**
B26B 21/40

(52) **B26B 19/388; B26B 21/4056**

- (25) En (26) En
(21) 21180744.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **BESTIMMUNG EINER BARTWACHSTUMSVERTEILUNG FÜR EINEN PROBANDEN**
• **DETERMINING A BEARD GROWTH DISTRIBUTION FOR A SUBJECT**
• **DÉTERMINATION D'UNE DISTRIBUTION DE LA CROISSANCE DE LA BARBE D'UN SUJET**

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FLINSENBERG, Ingrid Christina Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHUIJERS, Erik Gosuinus Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

B26B 19/38 → (51) **B26B 19/06**

B26B 21/40 → (51) **B26B 19/38**

B26B 29/00 → (51) **B25H 3/00**

B26D 1/38 → (51) **B26D 5/00**

- (51) **B26D 3/08** (11) **4 108 398 A1**
B26D 7/27 **B26F 1/38**
B41J 3/28 **B41J 11/66**
- (52) **B26F 1/3813; B26D 3/085; B26D 7/27; B26F 1/382; B41J 3/28; B41J 11/663**

- (25) De (26) De
(21) 22179143.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 DE 202021103314 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ZUSCHNEIDEN VON FOLIENFÖRMIGEM MATERIAL**
• **DEVICE FOR CUTTING FILM-LIKE MATERIAL TO SIZE**
• **DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE MATIÈRES EN FORME DE FEUILLE**
- (71) Bodo Möller Chemie GmbH, Senefelderstrasse 176, 63069 Offenbach a.M. HE Hessen, DE
(72) Haug, Frank, 63069 Offenbach a.M., DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **B26D 5/00** (11) **4 108 399 A1**
B26D 1/38 **B65H 35/08**
D21F 13/00

(52) **B26D 5/00; B26D 1/385; B65H 35/08; D21F 13/00; B26D 2210/00**

- (25) En (26) En
(21) 22176617.3 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 FI 20215751
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM QUERSCHNEIDEN EINER ZELLSTOFFBAHN**
• **METHOD AND DEVICE FOR CROSS-CUTTING OF PULP WEB**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COUPE TRANSVERSALE DE TOILE DE PULPE**
- (71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) KILKKU, Antero, 28400 Ulvila, FI
KIURU, Markku, 28400 Ulvila, FI
RIIHIMÄKI, Tommi, 28400 Ulvila, FI
VIENOLA, Timo, 28400 Ulvila, FI
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B26D 7/08 → (51) **B29C 65/08**

B26D 7/27 → (51) **B26D 3/08**

B26F 1/38 → (51) **B26D 3/08**

- (51) **B27D 1/04** (11) **4 108 400 A1**
B32B 21/13

- (52) **B27D 1/04; B32B 21/13**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756228.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/006321 19.02.2021
(87) WO 2021/167059 2021/34 26.08.2021

- (30) 19.02.2020 JP 2020026509
(54) • *STRUKTURELLES FURNIERSCHICHT-HOLZ UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *STRUCTURAL LAMINATED VENEER LUMBER AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *BOIS DE PLACAGE STRATIFIÉ STRUCTURAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Uni-Wood Corporation Co., Ltd., 1-24, Koshien Sunada-cho Nishinomiya-shi, Hyogo 663-8162, JP
(72) YOKOO Kuniharu, Nishinomiya-shi Hyogo 663-8162, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B27L 7/00** (11) **4 108 401 A1**
(52) **B27L 7/00**
(25) SI (26) En
(21) 22176257.8 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 SI 202100130
(54) • *EIN HOLZSPALTER MIT EINEM VERSTELLBAREN WEG EINES HYDRAULIK-ZYLINDERS ZUR OPTIMIERUNG DES SPALTZYKLUS*
• *A WOOD SPLITTER WITH AN ADJUSTABLE PATH OF A HYDRAULIC CYLINDER FOR OPTIMIZING THE SPLITTING CYCLE*
• *UN FENDEUR DE BOIS AVEC UNE TRAJECTOIRE RÉGLABLE D'UN CYLINDRE HYDRAULIQUE POUR OPTIMISER LE CYCLE DE FENDAGE*
(71) Pisek - Vitli Krpan, d.o.o., Jazbina 009a Jazbina, 3240 Smarje pri Jelsah, SI
(72) PISEK, Franc, 3240 Smarje pri Jelsah, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

B28B 1/00 → (51) **B22F 10/14**

(51) **B28B 11/24** (11) **4 108 402 A1**
F26B 21/02 **F27D 1/00**
(52) **B28B 11/245; F26B 21/02; F27D 1/0003**
(25) De (26) De
(21) 22180122.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 DE 102021003243
(54) • *KAMMER ZUM HÄRTEN VON BAUSTOFFEN*
• *CHAMBER FOR HARDENING BUILDING MATERIALS*
• *CHAMBRE DESTINÉE À DURCIR DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION*
(71) Robert Thomas Metall- und Elektrowerke GmbH & Co. KG, Hellerstrasse 6, 57290 Neunkirchen, DE
(72) Leu, Erik, 57548 Kirchen-Freusburg, DE
(74) Grosse, Wolf-Dietrich Rüdiger, Gihske Grosse Klüppel Kross Bürogemeinschaft von Patentanwälten Hammerstrasse 3, 57072 Siegen, DE

B28D 1/14 → (51) **B23K 1/002**

B28D 5/04 → (51) **C30B 33/06**

B29B 7/42 → (51) **B29C 44/34**

B29B 7/72 → (51) **B29C 44/18**

B29B 7/72 → (51) **B29C 44/34**

B29B 7/74 → (51) **B29C 44/18**

B29B 7/74 → (51) **B29C 44/34**

B29B 7/82 → (51) **B29C 44/18**

B29B 7/82 → (51) **B29C 44/34**

(51) **B29B 15/08** (11) **4 108 403 A1**
B29K 101/10 **B29K 105/08**
C08K 5/541 **C08K 7/02**
C08L 101/00 **B29C 70/18**
B29C 70/40
(52) **B29B 15/08; B29C 70/18; B29C 70/40; C08K 5/541; C08K 7/02; C08L 101/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21756765.0 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004415 05.02.2021
(87) WO 2021/166698 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027995
(54) • *INNERE FORMTRENNMITTEL ENTHALTENDE FASERVERSTÄRKTE VERBUNDFORMTEILE*
• *INTERNAL MOLD RELEASE AGENT-CONTAINING FIBER-REINFORCED COMPOSITE MOLDED ARTICLE*
• *ARTICLE MOULÉ COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES CONTENANT UN AGENT DE DÉMOULAGE INTERNE*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) KITANI Chiasa, Tokyo 103-8666, JP
MATSUMOTO Satoshi, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
OUCHIYAMA Naoya, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
KAWASHIMA Shigeru, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
TSUCHIYA Atsuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B29C 31/08 → (51) **B29C 70/46**

B29C 33/02 → (51) **B29C 70/46**

B29C 33/20 → (51) **B29C 67/00**

B29C 33/30 → (51) **B29C 70/46**

B29C 33/42 → (51) **B29C 51/08**

B29C 33/56 → (51) **B29C 70/46**

B29C 33/60 → (51) **B29C 51/08**

B29C 33/68 → (51) **B29C 51/08**

B29C 35/02 → (51) **B29C 70/46**

B29C 35/04 → (51) **B29C 70/46**

B29C 35/08 → (51) **A43B 13/04**

(51) **B29C 41/14** (11) **4 108 404 A1**
C08C 1/00 **C08J 3/07**
C08K 5/38 **C08K 5/42**
C08L 9/10 **C08K 3/06**
(52) **B29C 41/14; C08C 1/00; C08J 3/07; C08K 3/06; C08K 3/30; C08K 5/38; C08K 5/42; C08L 9/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21757921.8 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004671 08.02.2021
(87) WO 2021/166725 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027169
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LATEXZUSAMMENSETZUNG*
• *LATEX COMPOSITION PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION DE LATEX*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) KODEMURA, Junji, Tokyo 100-8246, JP
HAYASHI, Misa, Tokyo 100-8246, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B29C 43/36 → (51) **B29C 67/00**

B29C 43/52 → (51) **B29C 70/46**

B29C 44/02 → (51) **B29C 48/02**

(51) **B29C 44/18** (11) **4 108 405 A1**
B29C 44/34 **B29B 7/72**
B29B 7/74 **B29B 7/82**
(52) **B29C 44/3442; B29B 7/728; B29B 7/7428; B29B 7/7433; B29B 7/7447; B29B 7/7485; B29B 7/823; B29B 7/826; B29C 44/182**
(25) En (26) En
(21) 21181875.2 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON FÜLLSCHAUMBEUTEL-PACKMATERIAL*
• *MACHINE FOR PRODUCING A FOAM-IN-BAG DUNNAGE MATERIAL*
• *MACHINE DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU DE REMBOURRAGE DE MOUSSE DANS UN SAC*
(71) Storopack Hans Reichenecker GmbH, Untere Rietstrasse 30, 72555 Metzingen, DE
(72) MONTERMINI, Fabio, 41126 Modena, IT
PEPE, Eugenio, 42122 Reggio Nell'Emilia, IT
OLMI, Dante, 41049 Sassuolo, IT
CORRADI, Marco, 42122 Reggio Nell'Emilia, IT
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B29C 44/34** (11) **4 108 406 A1**
B29B 7/42 **B29B 7/72**
B29B 7/74 **B29B 7/82**
B29C 48/395 **B29C 48/53**

- B29C 44/42 B29K 105/04
B29C 44/60
- (52) **B29C 48/395; B29B 7/429;**
B29B 7/72; B29B 7/7414; B29B 7/826;
B29C 44/3446; B29C 48/53;
B29C 44/422; B29C 44/60;
B29K 2105/04
- (25) En (26) En
(21) 22189315.9 (22) 08.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.07.2015 JP 2015136886
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON FORMSCHAUM*
• *PROCESS AND DEVICE FOR PRODUCING
MOLDED FOAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION
DE MOUSSE MOULÉE*
- (71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki
Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP
- (72) YUSA, Atsushi, Osaka 567-8567, JP
YAMAMOTO, Satoshi, Osaka 567-8567, JP
GOTO, Hideto, Osaka 567-8567, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20,
81829 München, DE
- (62) 16821500.2 / 3 321 062
-
- B29C 44/34** → (51) **B29C 44/18**
-
- B29C 44/36** → (51) **B29C 48/02**
-
- (51) **B29C 44/56** (11) **4 108 407 A1**
C08J 9/38 **B29C 44/60**
- (52) **B29C 44/56; B29C 44/60;**
B29C 71/009; C08J 9/38;
C08J 2201/026
- (25) Pl (26) En
(21) 21181495.9 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
RETIKULIERTEN SCHAUMEN UND VOR-
RICHTUNGEN DAFÜRÉ*
• *METHOD FOR MANUFACTURING RETI-
CULATED FOAMS AND APPARATUS
THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
MOUSSES RÉTICULÉES ET APPAREIL
CORRESPONDANT*
- (71) ATL Schubs GmbH, Hainekamp 43, 31711
Luhden, DE
- (72) Struckmann, Jörn, 31675 Bückeburg, DE
Schulz, Axel, 31855 Aerzen, DE
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego
Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
-
- B29C 44/60** → (51) **B29C 44/56**
-
- (51) **B29C 45/00** (11) **4 108 408 A1**
B65D 39/00 **B29K 711/02**
B65D 51/16
- (52) **B65D 39/0058; B29K 2711/02;**
B65D 39/0011; B65D 51/1605;
B65D 51/1616
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22179976.0 (22) 20.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 24.06.2021 FR 2106756
- (54) • *KORKEN MIT EINER KONTROLLE DER
GASDURCHLÄSSIGKEIT UND ENTSPRE-
CHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PLUG WITH CONTROL OF GAS PERME-
ABILITY AND CORRESPONDING MANU-
FACTURING METHOD*
• *BOUCHON PRÉSENTANT UN CONTRÔLE
DE LA PERMÉABILITÉ AUX GAZ ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRES-
PONDANT*
- (71) DIAM BOUCHAGE, Espace Tech Ulrich,
66400 Ceret, FR
- (72) GALY, Nicolas, 66400 CERET, FR
TIXADOR, Dimitri, 66110 AMÉLIE-LES
BAINS, FR
SALES, Daniel, 66330 CABESTANY, FR
LOISEL, Christophe, 66180 VILLENEUVE DE
LA RAHO, FR
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-
straße 71/73, 80335 München, DE
-
- (51) **B29C 45/14** (11) **4 108 409 A1**
B29C 45/44 **B29D 23/00**
- (52) **B29C 45/14598; B29C 45/14065;**
B29C 45/14221; B29C 45/14336;
B29C 45/14836; B29C 45/4421;
B29D 23/003; B29L 2031/24
- (25) De (26) De
(21) 22172075.8 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 DE 102021115973
- (54) • *SPRITZGIESSVERFAHREN UND SPREIZ-
KERN*
• *INJECTION MOULDING METHOD AND
COLLAPSIBLE CORE*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION
ET NOYAU EXPANSIBLE*
- (71) Weber, Ronald, Linzerstrasse 63, 4203 Al-
tenberg bei Linz, AT
- (72) Weber, Ronald, 4203 Altenberg bei Linz, AT
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pil-
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **B29C 45/40** (11) **4 108 410 A2**
B29C 45/73
- (52) **B29C 45/40; B29C 45/73;**
B29C 2045/7343; B29C 2045/7356;
B29C 2045/7368
- (25) En (26) En
(21) 22189565.9 (22) 08.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.03.2020 US 202062985559 P
- (54) • *SPRITZGIESSSYSTEM UND -VERFAH-
REN*
• *INJECTION MOLDING SYSTEMS AND
METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MOULAGE
PAR INJECTION*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) RADI, Babak, Mountain View, CA 94043, US
GOULDEN, Jason, Mountain View, CA
94043, US

- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
- (62) 20727130.5 / 3 898 165
-
- B29C 45/44** → (51) **B29C 45/14**
-
- B29C 45/73** → (51) **B29C 45/40**
-
- (51) **B29C 45/76** (11) **4 108 411 A2**
G05B 19/418
- (52) **B29C 45/766; B29C 45/7686;**
G05B 19/41875; B29C 2945/76936
- (25) De (26) De
(21) 22179113.0 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 AT 505052021
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT ZUM ÜBER-
WACHEN EINES FORMGEBUNGSPRO-
ZESSES*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER
PROGRAM PRODUCT FOR MONITORING
A FORMING PROCESS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE
PROGRAMME INFORMATIQUE PERMET-
TANT DE SURVEILLER UN PROCESSUS
DE FORMAGE*
- (71) ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-
Strasse 1, 4311 Schwertberg, AT
- (72) BRAUN, Patrick, 9000 Gent, BE
KOPPAUER, Herwig, 4040 Linz, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Inns-
bruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte
GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16,
6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **B29C 45/76** (11) **4 108 412 A1**
- (52) **B29C 45/7626; B29C 2045/7633;**
B29C 2945/76006; B29C 2945/76317;
B29C 2945/76421; B29C 2945/76551;
B29C 2945/76795; B29C 2945/76899;
B29C 2945/76936
- (25) En (26) En
(21) 22180065.9 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 JP 2021103343
16.06.2022 JP 2022097300
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HERAUSNEHMEN
VON GEFORMTEN PRODUKTEN*
• *APPARATUS FOR TAKING OUT MOLDED
PRODUCT*
• *APPAREIL DE SORTIE DE PRODUIT
MOULÉ*
- (71) Yushin Precision Equipment Co., Ltd., 555,
Kuzetonoshiro-cho Minami-ku, Kyoto, JP
- (72) KIDA, Hiroki, Kyoto, JP
IKEDA, Koji, Kyoto, JP
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
-
- (51) **B29C 48/02** (11) **4 108 413 A1**
B29C 48/05 **B29C 48/30**
B29C 48/92 **B29C 44/02**
B29C 44/36
- (52) **B29C 44/022; B05C 11/1036;**
B29B 7/582; B29B 7/728;

**B29B 7/7409; B29B 7/7433;
B29B 7/801; B29C 44/362;
B29C 44/365; B29C 48/02;
B29C 48/05; B29C 48/3001;
B29C 48/92; B05B 7/0025;
B05B 7/267; B05B 9/0409;
B05B 12/1418; B05B 13/0431;
B05C 5/0216; B29B 7/7414;
B29C 48/301; B29C 48/302;
B29C 2948/92019; B29C 2948/92514;
B29C 2948/92571; B29C 2948/92904**

(25) Ja (26) En
(21) 21181719.2 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DES DRUCKS DES GEMISCHS VON GAS UND PASTEMATERIAL, DAS AUS DEM SPENDER AUSGETRAGEN WIRD*
• *METHOD FOR ADJUSTING PRESSURE OF MIXTURE OF GAS AND PASTE MATERIAL DISCHARGED FROM DISPENSER*
• *PROCÉDÉ POUR AJUSTER LA PRESSION DU MÉLANGE DE GAZ ET DE MATIÈRE PÂTE DÉCHARGÉE DU DISTRIBUTEUR*

(71) Sunstar Engineering Inc., 3-1 Asahi-machi Takatsuki-shi, Osaka 569-1134, JP
(72) Omachi, Takuro, Osaka, 569-1134, JP
Takada, Masaharu, Osaka, 569-1134, JP
Yamashita, Kiichi, Osaka, 569-1134, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29C 48/05 → (51) B29C 48/02

B29C 48/30 → (51) B29C 48/02

B29C 48/395 → (51) B29C 44/34

B29C 48/53 → (51) B29C 44/34

B29C 48/92 → (51) B29C 48/02

(51) **B29C 49/22** (11) **4 108 414 A1**
B29C 49/42 **B29C 49/04**
B29L 9/00 **B29L 23/20**
B29L 31/00

(52) **B29C 49/22; B29C 49/4278;**
B29C 49/04; B29C 2793/0054;
B29L 2009/001; B29L 2023/20;
B29L 2031/7158

(25) De (26) De
(21) 22178824.3 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116278

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS*
• *METHOD FOR PRODUCING A CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT*

(71) Gaplast GmbH, Wurmansauerstr. 22, 82442 Altenau, DE

(72) Kneer, Roland, 82490 Farchant, DE
Kneer, Stephan, 82490 Farchant, DE
Yilginc, Kasim, 82487 Oberammergau, DE

(74) Flosdorff, Jürgen, Huss, Flosdorff & Partner GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE

(51) **B29C 49/22** (11) **4 108 415 A1**
B29C 49/50 **B29C 49/04**
B29L 9/00 **B29L 23/20**
B29L 31/00

(52) **B29C 49/22; B29C 49/04;**
B29C 49/50; B29C 2793/0045;
B29C 2793/0054; B29L 2009/001;
B29L 2023/20; B29L 2031/7158

(25) De (26) De
(21) 22178835.9 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116277

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS*
• *METHOD FOR PRODUCING A CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT*

(71) Gaplast GmbH, Wurmansauerstr. 22, 82442 Altenau, DE

(72) Kneer, Roland, 82490 Farchant, DE
Kneer, Stephan, 82490 Farchant, DE
Yilginc, Kasim, 82487 Oberammergau, DE

(74) Flosdorff, Jürgen, Huss, Flosdorff & Partner GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE

B29C 49/42 → (51) B29C 49/22

(51) **B29C 51/08** (11) **4 108 416 A1**
B32B 38/12 **H01M 50/116**
H01M 50/124 **B29C 51/26**
B29C 33/68 **B29C 33/60**
B29C 33/42 **B29C 51/28**
B29L 31/00

(52) **B29C 33/42; B29C 33/60; B29C 33/68;**
B29C 51/08; B29C 51/26; B29C 51/28;
B32B 38/12; H01M 50/10;
H01M 50/116; H01M 50/124;
B29L 2031/00; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21883345.7 (22) 22.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/014929 22.10.2021

(87) WO 2022/086278 2022/17 28.04.2022

(30) 22.10.2020 KR 20200137864

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FORMUNG EINES BATTERIEGEHÄUSES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEGEHÄUSES DAMIT*
• *BATTERY CASE FORMING APPARATUS, AND BATTERY CASE MANUFACTURING METHOD USING SAME*
• *APPAREIL DE FORMATION DE BOÎTIER DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOÎTIER DE BATTERIE FAISANT APPEL À CELUI-CI*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Jin Yong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hang June, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Oh, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B29C 51/08 → (51) B29C 67/00

B29C 51/26 → (51) B29C 51/08

B29C 51/26 → (51) B29C 67/00

B29C 51/28 → (51) B29C 51/08

B29C 53/24 → (51) B29C 70/24

B29C 57/04 → (51) B29C 65/02

(51) **B29C 64/106** (11) **4 108 417 A1**
A61F 2/00 **B29C 64/314**
B29C 64/35 **B29C 64/40**
B29C 71/02 **B33Y 10/00**
B33Y 40/20 **B33Y 70/00**
B33Y 80/00

(52) **B29C 64/106; A61F 2/00;**
B29C 64/314; B29C 64/35;
B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 40/20;
B33Y 70/00; B33Y 80/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 22180032.9 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FR 2106791

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES 3D-GEDRUCKTEN GEWEBERSATZES*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A 3D-PRINTED SUBSTITUTE TISSUE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN SUBSTITUT TISSULAIRE IMPRIMÉ EN 3D*

(71) SEGULA ENGINEERING, 19 rue d'Arras, 92000 Nanterre, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

(72) LEMARIE, Lucas, 69100 Villeurbanne, FR
COURTIAL, Edwin-Joffrey, 69100 Villeurbanne, FR

(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) **B29C 64/124** (11) **4 108 418 A2**
B29C 64/223 **B29C 64/236**
B29C 64/241 **B29C 64/35**
B29C 64/357 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**

(52) **B29C 64/241; B29C 64/124;**
B29C 64/223; B29C 64/236;
B29C 64/35; B29C 64/357;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00

(25) En (26) En
(21) 22179765.7 (22) 18.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202163214309 P
10.06.2022 US 202217837302

- (54) • *REKLAMATIONSSYSTEM FÜR GENERATIVE FERTIGUNG*
• *RECLAMATION SYSTEM FOR ADDITIVE MANUFACTURING*

- *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION POUR FABRICATION ADDITIVE*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Dubelman, Meredith Elissa, Cincinnati, 45215, US
- Barnhill, Christopher David, Cincinnati, 45215, US
- Yang, Xi, Cincinnati, 45215, US
- Steele, William Joseph, Cincinnati, 45215, US
- Thompson, Brian Thomas, Cincinnati, 45215, US
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermachersstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) **B29C 64/124** (11) **4 108 419 A1**
B29C 64/223 **B29C 64/35**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 40/00

(52) **B29C 64/124; B29C 64/223;**
B29C 64/35; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 40/00

(25) En (26) En
(21) 22179766.5 (22) 18.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202163214294 P
10.06.2022 US 202217837267
- *HARZREKLAMATIONSSYSTEM FÜR GENERATIVE FERTIGUNG*
 - *RESIN RECLAMATION SYSTEM FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
 - *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE RÉSINE POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
 - (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
 - (72) Barnhill, Christopher David, Cincinnati, 45215, US
 - Muhlenkamp, Trent William, Cincinnati, 45215, US
 - Dubelman, Meredith Elissa, Cincinnati, 45215, US
 - Bonilla, Carlos H., 45215 Cincinnati, CO
 - Thompson, Brian Thomas, Cincinnati, 45215, US
 - Sterle, John Thomas, Cincinnati, 45215, US
 - (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermachersstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B29C 64/124 → (51) **B29C 64/153**

(51) **B29C 64/153** (11) **4 108 420 A1**
B29C 64/232 **B29C 64/236**
B29C 64/223 **B29C 64/264**
B29C 64/321 **B29C 64/329**
B29C 64/357 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B29C 64/124**

(52) **B29C 64/124; B29C 64/223;**
B29C 64/232; B29C 64/236;
B29C 64/264; B29C 64/321;
B29C 64/329; B29C 64/393;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B29C 64/357

(25) En (26) En
(21) 22173818.0 (22) 17.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 US 202117355461
- *ANTRIEBSSYSTEM FÜR DIE GENERATIVE FERTIGUNG*
 - *DRIVE SYSTEM FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
 - *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
 - (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
 - (72) Liu, Zhen, Niskayuna, 12309, US
 - Muhlenkamp, Trent William, Cincinnati, 45215, US
 - Barnhill, Christopher David, Cincinnati, 45215, US
 - (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermachersstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) **B29C 64/165** (11) **4 108 421 A1**
B29C 64/218 **B29C 64/393**
B22F 10/14 **B22F 10/85**
B22F 12/63 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 50/02**

(52) **B29C 64/218; B22F 10/14;**
B22F 10/37; B22F 12/63; B29C 64/165;
B29C 64/393; B33Y 10/00;
B33Y 30/00; B33Y 50/02

(25) En (26) En
(21) 22180192.1 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 JP 2021102826
- *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIUM*
 - *FABRICATION APPARATUS, FABRICATION METHOD, AND CARRIER MEDIUM*
 - *APPAREIL DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SUPPORT DE TRANSPORT*
 - (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
 - (72) YAMASHITA, Yasuyuki, Ohta-ku, Tokyo, 143-8555, JP
 - AMAN, Yasutomo, Ohta-ku, Tokyo, 143-8555, JP
 - KAI, Tomoki, Ohta-ku, Tokyo, 143-8555, JP
 - (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B29C 64/165 → (51) **B22F 10/14**

B29C 64/165 → (51) **C08F 220/20**

(51) **B29C 64/20** (11) **4 108 422 A1**
B29C 64/295 **B29C 70/38**
B29C 70/08

(52) **B29C 70/38; B29C 64/106;**
B29C 70/086

(25) En (26) En
(21) 21181807.5 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *FASERZWISCHENSCHICHTEN*
• *FIBRE INTERLAYERS*
• *INTERCOUCHES DE FIBRES*

(71) GKN Aerospace Deutschland GmbH, Brunhamstrasse 21, 81249 Munich, DE
CEAD B.V., Turbineweg 18, 2627 BP Delft, NL

- (72) STRACHAUER, Frank, 81249 Munich, DE
- LOGTENBERG, Maarten Jan, 2627BP Delft, NL
- WEGHORST, Jasper Vincent Maria, 2627BP Delft, NL
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B29C 64/218 → (51) **B29C 64/165**

B29C 64/223 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/223 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/232 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/236 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/236 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/241 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/264 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/295 → (51) **B29C 64/20**

B29C 64/314 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/321 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/329 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/35 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/35 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/357 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/357 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/153**

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/165**

B29C 64/40 → (51) **B29C 64/106**

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/08**

(51) **B29C 65/02** (11) **4 108 423 A1**
B65B 51/30

(52) **B29C 65/02; B29C 66/1122;**
B29C 66/4312; B29C 66/73921;
B29C 66/8226; B29C 66/82265;
B29C 66/83541; B29C 66/83543;
B29C 66/849; B65B 51/303;
B29L 2031/7128

(25) It (26) En
(21) 22175030.0 (22) 24.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IT 202100016694

- *QUERSCHWEISSVORRICHTUNG FÜR EINE FLOW-PACK-VERPACKUNGSMASCHINE UND FLOW-PACK-VERPACKUNGSMASCHINE, DIE DIESE SCHWEISSVORRICHTUNG EINSCHLIESST*
- *A TRANSVERSE WELDING ASSEMBLY FOR A FLOW-PACK PACKAGING MACHINE AND FLOW-PACK PACKAGING MACHINE INCLUDING THIS WELDING ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE SOUDAGE TRANSVERSAL DESTINÉ À UNE MACHINE D'EMBALLAGE DE SACS THERMOUSUÉS ET MACHINE D'EMBALLAGE DE SACS*

- THERMOSOUDÉS COMPRENANT LEDIT ENSEMBLE DE SOUDAGE*
- (71) Cavanna S.p.A., Via Matteotti, 104, 28077 Prato Sesia (NO), IT
- (72) BROLLI, Elio, 28077 Prato Sesia (Novara), IT
- PISTOLESI, Alessandro, 28077 Prato Sesia (Novara), IT
- IOPPA, Lorenzo, 28077 Prato Sesia (Novara), IT
- CAVANNA, Riccardo, 28077 Prato Sesia (Novara), IT
- (74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonelli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

- (51) **B29C 65/02** (11) **4 108 424 A1**
B29C 65/78 **B65B 7/16**
B65B 51/14 **B65B 65/00**
B65B 65/02 **B65B 43/59**
B65G 54/02
- (52) **B29C 66/53461; B29C 65/02;**
B29C 65/7867; B29C 65/787;
B29C 65/7897; B29C 66/112;
B29C 66/131; B29C 66/7392;
B29C 66/73921; B29C 66/742;
B29C 66/7465; B29C 66/7486;
B29C 66/7487; B29C 66/83221;
B29C 66/84121; B29C 66/8432;
B29C 66/849; B29C 66/87;
B65B 7/164; B65B 43/59; B65B 51/14;
B65B 65/006; B65B 65/02; B65G 54/02

- (25) It (26) En
(21) 22176392.3 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 17.06.2021 IT 202100015857
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HEISSIEGELN EINER DECKELFOLIE AUF EINEM TRÄGER-ELEMENT*
- *APPARATUS FOR HEAT-SEALING A LIDDING FILM TO A SUPPORTING ELEMENT*
- *APPAREIL DE THERMOSCELLAGE D'UN FILM D'OPERCULAGE SUR UN ÉLÉMENT DE SUPPORT*
- (71) G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033 Cologne Bresciano (BS), IT
- (72) MONDINI, Giovanni, 25033 COLOGNE BS, IT
- MONDINI, Paolo Carlo, 25033 COLOGNE BS, IT
- (74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

- (51) **B29C 65/02** (11) **4 108 425 A1**
B29C 65/48 **B29C 65/56**
B29C 65/66 **A47G 21/18**
B29C 57/04 **B29D 23/00**
- (52) **B29C 66/5344; A47G 19/2266;**
A47G 21/18; B29C 57/04; B29C 65/02;
B29C 65/48; B29C 65/565;
B29C 65/66; B29C 66/0222;
B29C 66/0342; B29C 66/1122;
B29C 66/5221; B29C 66/8432;
B29L 2023/008

- (25) En (26) En
(21) 22179810.1 (22) 20.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 EP 21181356
- (54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUM HERSTELLEN VON TRINKHALMEN*
- *METHOD AND STRAW MAKING MACHINE FOR PRODUCING DRINKING STRAWS*
- *PROCÉDÉ ET MACHINE À FABRIQUER DE PAILLES DESTINÉS À LA PRODUCTION DE PAILLES À BOIRE*
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) BERTANI, Giulio, 41012 Carpi, IT
- MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
- DAMKJAER, Niels, 24441 Kävlinge, SE
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

- (51) **B29C 65/02** (11) **4 108 426 A1**
B29C 65/56 **B29C 65/08**
B29K 101/12 **B29K 105/12**
- (52) **B29C 66/73921; B29C 65/02;**
B29C 65/567; B29C 66/112;
B29C 66/114; B29C 66/12445;
B29C 66/12449; B29C 66/12469;
B29C 66/3022; B29C 66/3034;
B29C 66/326; B29C 66/43421;
B29C 66/72143; B29C 66/8322;
B29C 65/08; B29C 66/71;
B29C 66/7212; B29C 66/91413;
B29C 66/919; B29C 66/929;
B29C 66/949; B29K 2105/167

- (25) En (26) En
(21) 22180735.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 US 202163214057 P
20.06.2022 US 202217844586
- (54) • *MODULARE THERMOPLASTISCHE VERBUNDSTRUKTUREN*
- *MODULAR THERMOPLASTIC COMPOSITE STRUCTURES*
- *STRUCTURES COMPOSITES THERMOPLASTIQUES MODULAIRES*
- (71) Arris Composites Inc., 710 Bancroft Way, Berkeley CA 94710, US
- (72) Perkins, J. Scott, Oakland, 94607, US
- Escowitz, Ethan, Berkley, 94707, US
- Davidson, Erick, Piedmont, 94611, US
- Reese, Riley, Oakland, 94602, US
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

- (51) **B29C 65/08** (11) **4 108 427 A1**
B29C 65/00 **B23K 20/10**
B26D 7/08
- (52) **B29C 65/08; B23K 20/10;**
B23K 20/22; B26D 5/00; B26D 7/086;
B29C 66/92441; B29C 66/92443;
B29C 66/92921; B29C 66/9516;
B29C 66/96; G05B 19/04;
B23K 2103/42

- (25) De (26) De
(21) 22179920.8 (22) 20.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 DE 102021116526
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BEARBEITUNGSPROZESSES*
- *METHOD FOR CONTROLLING A PROCESSING PROCESS*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN PROCESSUS DE TRAITEMENT*
- (71) MS Ultraschall Technologie GmbH, Karlstrasse 8-20, 78549 Spaichingen, DE
- (72) GEHRING, Tobias, 72469 Meßstetten-Oberdigsheim, DE
- GROB, Markus, 72469 Meßstetten, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B29C 65/48 → (51) **B29C 65/02****B29C 65/48** → (51) **C09J 4/06**

- (51) **B29C 65/54** (11) **4 108 428 A1**
F03D 1/06 **B29L 31/08**
B29K 63/00 **B29K 67/00**
B29K 105/06 **B29K 307/04**
B29K 309/08 **B29K 705/00**
B29K 705/02 **B29K 705/12**
- (52) **B29C 66/721; B29C 65/483;**
B29C 65/544; B29C 66/126;
B29C 66/342; B29C 66/53;
B29C 66/73755; B29C 66/742;
F03D 1/0658; B29C 66/71;
B29C 66/7212; B29C 66/7422;
B29C 66/74283; B29L 2031/085;
F05B 2260/301

- (25) En (26) En
(21) 21181540.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES VERBINDUNGSEINSATZES AN EINEM WINDTURBINENROTORBLATTELEMENT*
- *A METHOD OF FASTENING A JOINING INSERT TO A WIND TURBINE ROTOR BLADE ELEMENT*
- *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN INSERT D'ASSEMBLAGE SUR UN ÉLÉMENT DE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
- (71) Nordex Blade Technology Centre APS, Gemalvej 15A, 5771 Stenstrup, DK
- (72) SØRENSEN, Flemming, 5700 Svendborg, DK
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B29C 65/56 → (51) **B29C 65/02****B29C 65/66** → (51) **B29C 65/02****B29C 65/78** → (51) **B29C 65/02**

- (51) **B29C 67/00** (11) **4 108 429 A1**
H01M 50/116 **H01M 50/124**
B29C 51/08 **B29C 51/26**
B29C 33/20 **B21D 26/06**
B21D 22/30 **B29C 43/36**
- (52) **B21D 22/30; B21D 26/06; B29C 33/20;**
B29C 43/36; B29C 51/08; B29C 51/26;
B29C 67/00; H01M 50/10;

H01M 50/116; H01M 50/124;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21886636.6 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/014296 15.10.2021
(87) WO 2022/092642 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 KR 20200141037
(54) • **VORRICHTUNG ZUM FORMEN EINES
BATTERIEGEHÄUSES UNTER VERWEN-
DUNG VON STOSSWELLEN UND BATTE-
RIEGEHÄUSEFORMVERFAHREN DAMIT**
• **BATTERY CASE MOLDING APPARATUS
USING SHOCK WAVE, AND BATTERY
CASE MOLDING METHOD USING SAME**
• **APPAREIL DE MOULAGE DE BOÎTIER DE
BATTERIE UTILISANT UNE ONDE DE
CHOC ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE
BOÎTIER DE BATTERIE L'UTILISANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) CHIL, Ho June, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hang June, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Oh, Daejeon 34122, KR
PARK, Jin Yong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B29C 67/20 → (51) **A43B 13/04**

B29C 70/06 → (51) **C08J 5/24**

B29C 70/08 → (51) **B29C 64/20**

B29C 70/12 → (51) **B29K 101/12**

B29C 70/18 → (51) **B29B 15/08**

(51) **B29C 70/24** (11) **4 108 430 A1**
B62D 47/02 **B61D 17/22**
B60D 5/00 **B32B 5/00**
B32B 5/10 **B29C 70/54**
B29C 70/46 **B29C 70/56**
B29C 53/24 **B29C 70/68**
D03D 11/02 **B32B 5/08**
B32B 5/12 **B29D 22/02**
B29L 31/00

(52) **B29C 70/24; B29C 53/24;**
B29C 70/462; B29C 70/541;
B29C 70/56; B29C 70/687;
B29D 22/023; B32B 5/024;
B32B 5/026; B32B 5/08; B32B 5/10;
B32B 5/12; B60D 5/003; B60D 5/006;
B61D 17/22; B29L 2031/703;
B32B 2255/26; B62D 47/025;
F05D 2300/6034

(25) De (26) De
(21) 21181453.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ABDECKUNGSWANDUNGSABSCHNITTS
EINER FLEXIBLEN ABDECKUNG, SOWIE
ABDECKUNG MIT EINER ABDECKUNGS-
WANDUNG AUS ZUMINDEST EINEM
MITTELS DES VERFAHRENS HER-
GESTELLTEN ABDECKUNGSWANDUNGS-
ABSCHNITT**

• **METHOD FOR PRODUCING A COVERING
WALL SECTION OF A FLEXIBLE COVER,
AND COVER WITH A COVERING WALL
CONSISTING OF AT LEAST ONE
COVERING WALL SECTION PRODUCED
BY MEANS OF THE METHOD**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
SECTION DE PAROI DE RECOUVREMENT
D'UN RECOUVREMENT FLEXIBLE, AINSI
QUE RECOUVREMENT DOTÉ D'UNE
PAROI DE RECOUVREMENT COMPOSÉE
DE L'AU MOINS UNE SECTION DE PAROI
DE RECOUVREMENT FABRIQUÉE SELON
LE PROCÉDÉ**

(71) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz-
Straße 2, 34123 Kassel, DE

(72) Wiegrefe, Andreas, 36039 Fulda, DE
Hübner, Reinhard, 34130 Kassel, DE
Hierling, Christian, 34385 Bad Karlshafen,
DE
Kammel, Kathleen, 34225 Baunatal, DE

B29C 70/28 → (51) **B29K 101/12**

B29C 70/30 → (51) **B29D 99/00**

B29C 70/34 → (51) **B29C 70/46**

B29C 70/38 → (51) **B29C 64/20**

B29C 70/40 → (51) **B29B 15/08**

B29C 70/44 → (51) **B29D 99/00**

(51) **B29C 70/46** (11) **4 108 431 A1**
B29C 70/34 **B29C 35/04**
B29C 35/02 **B29C 33/02**
B29C 33/56 **B29C 43/52**
B29C 31/08 **B29C 33/30**
B29C 43/34

(52) **B29C 70/46; B29C 33/306;**
B29C 33/565; B29C 43/34;
B29C 43/52; B29C 70/345;
B29C 33/02; B29C 2035/046;
B29C 2035/0811; B29C 2043/3405

(25) En (26) En
(21) 21180894.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
THERMOPLASTISCHEN VERBUNDBAU-
TEILS**
• **A METHOD FOR PRODUCING A THER-
MOPLASTIC COMPOSITE COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
COMPOSANT COMPOSITE THERMO-
PLASTIQUE**

(71) Mitsubishi Chemical Advanced Materials NV,
I.P. Noord - Galgenveldstraat 12, 8700 Tiel,
BE

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

(74) Schmauder & Partner AG Patent- & Mar-
kenanwälte VSP, Zwängiweg 7, 8038 Zürich,
CH

B29C 70/46 → (51) **B29C 70/24**

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/24**

B29C 70/56 → (51) **B29C 70/24**

B29C 70/68 → (51) **B29C 70/24**

B29C 71/02 → (51) **B29C 64/106**

(51) **B29C 73/02** (11) **4 108 432 A1**
(52) **B29C 73/025**

(25) De (26) De
(21) 22000159.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021116164
(54) • **GLASREPARATURVORRICHTUNG UND
REPARATURVERFAHREN**
• **GLASS REPAIR DEVICE AND REPAIR
METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉPARATION DE VERRE
ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION**

(71) PMA/TOOLS AG, Siemensring 42, 47877
Willich, DE

(72) Bergen, Christopher, 57334 Bad Laasphe,
DE
Zyganowski, Alexander, 59423 Unna, DE

(51) **B29C 73/02** (11) **4 108 433 A1**
(52) **B29C 73/025; C03C 17/00;**
C03C 17/28

(25) De (26) De
(21) 22000169.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021116166
(54) • **GLASREPARATURVORRICHTUNG UND
REPARATURVERFAHREN**
• **GLASS REPAIR APPARATUS AND
REPAIR METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉPARATION DE VERRE
ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION**

(71) PMA/TOOLS AG, Siemensring 42, 47877
Willich, DE

(72) Zyganowski, Alexander, 59423 Unna, DE
Bergen, Christopher, 57334 Bad Laasphe,
DE

B29C 73/16 → (51) **B60C 19/12**

(51) **B29D 7/01** (11) **4 108 434 A1**
B32B 25/00 **C08F 210/16**
C08J 5/18 **B32B 7/04**
C08F 4/659

(52) **C08F 210/16; B32B 7/04;**
B32B 25/00; C08J 5/18; C08L 23/0815;
B29D 7/01; C08F 4/65912;
C08F 4/65916; C08F 2420/07;
C08L 2308/00; C08L 2314/06

(25) En (26) En
(21) 21181463.7 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **POLYETHYLENOCOPOLYMER FÜR EINE
FOLIENSCHICHT**
• **POLYETHYLENE COPOLYMER FOR A
FILM LAYER**
• **COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE
POUR UNE COUCHE DE FILM**

(71) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
ALABRUNE, Arnaud, 92400 Courbevoie, FR

SUMERIN, Victor, 06101 Porvoo, FI
KANELLOPOULOS, Vasileios, 4021 Linz, AT
(74) Borealis AG, Borealis Polyolefine GmbH
IPR-Department St.-Peter-Straße 25, 4021
Linz, AT

(51) **B29D 7/01** (11) **4 108 435 A1**
B32B 7/04 **B32B 25/00**
C08F 210/16 **C08J 5/18**
C08F 4/659

(52) **C08F 210/16; B32B 7/04;**
B32B 25/00; C08J 5/18; B29D 7/01;
C08F 4/65912; C08F 4/65916;
C08F 2420/07; C08L 23/0815;
C08L 2314/06

(25) En (26) En
(21) 21181464.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG MIT
VERBESSERTE VERARBEITBARKEIT*
• *POLYETHYLENE COMPOSITION WITH
IMPROVED PROCESSABILITY*
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE
PRÉSENTANT UNE MEILLEURE APTI-
TUDE AU TRAITEMENT*

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI

(74) Borealis AG, Borealis Polyolefine GmbH
IPR-Department St.-Peter-Straße 25, 4021
Linz, AT

(51) **B29D 7/01** (11) **4 108 436 A1**
B32B 7/04 **B32B 25/00**
C08F 210/16 **C08J 5/18**
C08F 4/659

(52) **C08F 210/16; B32B 27/08;**
B32B 27/327; C08J 5/18;
C08L 23/0815; B29D 7/01;
B32B 2307/414; B32B 2307/54;
B32B 2307/558; B32B 2439/70;
B32B 2439/80; C08F 4/65912;
C08F 4/65916; C08F 2420/07;
C08L 2314/06

(25) En (26) En
(21) 21181466.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *POLYETHYLENCOPOLYMER FÜR EINE
FOLIENSCHICHT*
• *POLYETHYLENE COPOLYMER FOR A
FILM LAYER*
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE
POUR UNE COUCHE DE FILM*

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) DOU, Qizheng, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
HOFF, Matthias, 4021 Linz, AT

(74) Borealis AG, Borealis Polyolefine GmbH
IPR-Department St.-Peter-Straße 25, 4021
Linz, AT

(51) **B29D 7/01** (11) **4 108 437 A1**
B32B 7/04 **B32B 25/00**
C08F 4/659 **C08F 210/16**
C08J 5/18

(52) **C08F 210/16; B32B 7/04;**
B32B 25/00; C08F 4/65912;
C08F 4/65916; C08J 5/18;
C08L 23/0815; B29D 7/01;
C08F 2420/07; C08J 2323/08;
C08L 2314/06

(25) En (26) En
(21) 21181470.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *POLYETHYLENCOPOLYMER MIT VER-
BESSERTE ABDICHTUNGSLEISTUNG*
• *POLYETHYLENE COPOLYMER WITH
IMPROVED SEALING PERFORMANCE*
• *COPOLYMÈRE DE POLYÉTHYLÈNE À
PERFORMANCE D'ÉTANCHÉITÉ
AMÉLIORÉE*

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) POMAKHINA, Elena, 4021 Linz, AT
SUMERIN, Victor, 06101 Porvoo, FI
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI

(74) Borealis AG, Borealis Polyolefine GmbH
IPR-Department St.-Peter-Straße 25, 4021
Linz, AT

(51) **B29D 11/00** (11) **4 108 438 A1**
B24C 1/04 **B24C 1/08**

(52) **B29D 11/00326; B24C 1/04;**
B24C 1/08; B24C 3/325; B24C 5/04;
B24C 7/0015; B24C 7/0053;
B24C 11/00; B29D 11/00432;
B29D 11/0048; B24C 9/006

(25) En (26) En
(21) 21315119.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
LINSENELEMENTS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A LENS
ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
ÉLÉMENT DE LENTILLE*

(71) Essilor International, 147, rue de Paris,
94220 Charenton-le-Pont, FR

(72) HO, Caroline, 94000 Creteil, FR
Pinault, Sébastien, 91310 Longpont SUR
Orge, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Inno-
vincia 11, avenue des Tilleuls, 74200
Thonon-les-Bains, FR

B29D 22/02 → (51) **B29C 70/24**

B29D 23/00 → (51) **B29C 45/14**

B29D 23/00 → (51) **B29C 65/02**

B29D 35/12 → (51) **A43B 13/04**

(51) **B29D 99/00** (11) **4 108 439 A1**
F03D 1/06 **B29C 70/44**
B29C 70/30 **B29L 31/08**

(52) **B29D 99/0025; B29C 70/302;**
B29C 70/443; B29C 70/446;
B29D 99/0003; F03D 1/0675;
B29C 2793/009; B29L 2031/085

(25) En (26) En
(21) 21181800.0 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *HOLMKAPPE MIT VERJÜNGTEM UND
GEZACKTEM ENDABSCHNITT*
• *SPAR CAP WITH TAPERING AND
SERRATED END SECTION*
• *CAPUCHON DE LONGERON DOTÉ D'UNE
SECTION D'EXTREMITÉ CONIQUE ET
DENTELÉE*

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK

(72) NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B29K 101/10 → (51) **B29B 15/08**

(51) **B29K 101/12** (11) **4 108 440 A1**
B29K 105/12 **C08K 5/07**
C08K 5/1545 **C08L 1/02**
C08L 23/00 **C08L 67/02**
C08L 93/00 **C08L 101/00**
B29C 70/12 **B29C 70/28**

(52) **C08L 1/02; B29C 70/12; B29C 70/28;**
C08K 5/07; C08K 5/1545; C08L 23/12;
C08L 67/02; C08L 93/00; C08L 99/00;
C08L 101/00

(25) Ja (26) En
(21) 21757098.5 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005741 16.02.2021
(87) WO 2021/166914 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024327
(54) • *HARZVERBUNDSTOFF UND HARZFORM-
KÖRPER*
• *RESIN COMPOSITE MATERIAL AND
RESIN MOLDED BODY*
• *MATÉRIAU COMPOSITE DE RÉSINE, ET
CORPS MOULÉ DE RÉSINE*

(71) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP

(72) HARA, Hidekazu, Tokyo 100-8322, JP
KIM, Jae Kyung, Tokyo 100-8322, JP
SAKATO, Jiro, Tokyo 100-8322, JP
HIROISHI, Jirou, Tokyo 100-8322, JP
SUZUKI, Toshihiro, Tokyo 100-8322, JP
TAZUKE, Masami, Tokyo 100-8322, JP
IKEUCHI, Masato, Tokyo 100-8322, JP
YAMAZAKI, Kyosuke, Tokyo 100-8322, JP
YABUNAKA, Kentaro, Tokyo 100-8322, JP

(74) Forstmeier, Dietmar, et al, Boeters & Lieck
Oberanger 32, 80331 München, DE

B29K 105/08 → (51) **B29B 15/08**

B29K 105/12 → (51) **B29K 101/12**

B29K 711/02 → (51) **B29C 45/00**

B29L 31/00 → (51) **B29C 51/08**

(51) **B30B 3/00** (11) **4 108 441 A1**
B30B 15/00 **H01M 4/04**
H01M 10/04

(52) **B30B 3/00; B30B 15/00; H01M 4/04;**
H01M 10/04; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 21818335.8 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001974 16.02.2021

(87) WO 2021/246615 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 KR 20200066918

- (54) • *DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSVORRICHTUNG MIT FLUID, ELEKTRODE DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRODE UND ELEKTRODENANORDNUNG*
• *PRESSURIZATION DEVICE COMPRISING FLUID, ELECTRODE USING SAME, AND MANUFACTURING METHOD FOR ELECTRODE AND ELECTRODE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE MISE SOUS PRESSION COMPRENANT UN FLUIDE, ÉLECTRODE L'UTILISANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR ENSEMBLE ÉLECTRODE ET ÉLECTRODE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Byeong Kyu, Daejeon 34122, KR
KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR
CHO, Ju Hyeon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B30B 15/00 → (51) **B30B 3/00**

B31B 70/84 → (51) **B65D 33/38**

(51) **B31F 1/07** (11) **4 108 442 A1**

(52) **B31F 1/07**; B31F 2201/0753;
B31F 2201/0776; B31F 2201/0782;
B31F 2201/0787; B32B 37/12;
B32B 38/06; B32B 2317/18

(25) En (26) En

(21) 22189878.6 (22) 20.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.12.2016 US 201662438715 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WECHSELN VON WALZEN AN EINER PRÄGE-/KASCHIERMASCHINE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHANGING ROLLS ON AN EMBOSSE / LAMINATOR MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE CHANGEMENT DE ROULEAUX SUR UNE MACHINE DE GAUFRAGE/STRATIFICATION*

(71) Paper Converting Machine Company, 2300 South Ashland Avenue, Green Bay, Wisconsin 54307, US

(72) Gussert, Cory P., 54162 Pulaski, Wisconsin, US

Buchelle, Tyler D., 54173 Suamico, Wisconsin, US
Spinelli, Stefano, 54313 Green Bay, Wisconsin, US

(74) Ruschke, Hans Edvard, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Patentanwälte Patent Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06 29, 81633 München, DE

(62) 17830073.7 / 3 558 660

B32B 3/12 → (51) **B32B 3/26**

(51) **B32B 3/26** (11) **4 108 443 A1**
B32B 3/12 **B32B 5/18**
B32B 5/24 **B32B 7/12**

B32B 15/04 **B32B 15/14**

B32B 15/20 **F02C 7/045**

(52) **B32B 3/266**; **B32B 3/12**; **B32B 5/18**;
B32B 5/24; **B32B 5/245**; **B32B 7/12**;
B32B 15/046; **B32B 15/14**;
B32B 15/20; **F02C 7/045**;
B32B 2262/106; B32B 2307/102;
B32B 2605/18

(25) En (26) En

(21) 22181381.9 (22) 27.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358770

- (54) • *AKUSTIKPLATTE UND VERFAHREN ZU DEREN BILDUNG*
• *ACOUSTIC PANEL AND METHOD OF FORMING SAME*
• *PANNEAU ACOUSTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FORMAGE*

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) NOLAN, Patrick J., Laguna Hills, 92653, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B32B 3/26 → (51) **C09J 4/06**

B32B 3/28 → (51) **B32B 3/30**

(51) **B32B 3/30** (11) **4 108 444 A1**

B32B 7/12 **B32B 13/02**
B32B 27/32 **E04B 1/66**
E02D 31/02

(52) **E02D 27/02**; **B32B 3/30**; **B32B 7/12**;
B32B 13/02; **B32B 27/32**;
E02D 31/025; **E02D 31/10**;
E04B 1/665; B32B 2250/03;
B32B 2274/00; B32B 2307/4026;
B32B 2307/416; B32B 2307/7265;
B32B 2307/732; B32B 2419/00;
B32B 2607/00; E04B 1/0007;
E04B 1/6806; E04B 2001/6818

(25) En (26) En

(21) 21213451.4 (22) 09.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.06.2021 US 202117353713

- (54) • *WASSERABDICHTENDE MEMBRANFOLIE MIT KLEBSTOFF UND SCHICHT AUS KÖRNIGEN PARTIKELN MIT NIEDRIGER REFLEKTIVITÄT VOLLSTÄNDIG VERBUNDEN MIT BETON/SPRITZBETON ZUR ABDICHTUNG VON UNTERFUNDAMENTEN UND VERDECKTEN SEITEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*

- *BELOW GRADE, BLIND SIDE, WATER-PROOFING SHEET MEMBRANE WITH ADHESIVE AND HAVING IMPROVED LOW REFLECTIVITY GRANULAR PARTICLE LAYER TO FULLY BOND TO CONCRETE/SHOTCRETE, AND A METHOD OF MAKING, AND USING SAME*
• *MEMBRANE EN FEUILLE D'IMPERMÉABILISATION DES SOUS-FONDACTIONS ET DES CÔTÉS CACHÉS AVEC UNE COUCHE DE PARTICULES GRANULAIRES ADHÉSIVES ET FAIBLEMENT RÉFLÉCHISSANTES POUR UNE LIAISON COMPLÈTE À DU BÉTON OU DE LA GUNITÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION*

(71) Rudyan, Amir, 8245 Remmet Ave., Canoga Park, CA 91304, US

(72) Rudyan, Amir, Canoga Park, CA 91304, US

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **B32B 3/30** (11) **4 108 445 A1**

B05D 3/04 **B05D 3/10**
B05D 5/06 **B05D 7/24**
B32B 3/28 **B32B 9/00**
B32B 33/00

(52) **B05D 3/04**; **B05D 3/10**; **B05D 5/06**;
B05D 7/24; **B32B 3/28**; **B32B 3/30**;
B32B 9/00; **B32B 33/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21756541.5 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005714 16.02.2021

(87) WO 2021/166911 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 JP 2020024719

25.02.2020 JP 2020029713

24.03.2020 JP 2020052995

27.03.2020 JP 2020057970

04.06.2020 JP 2020098000

13.11.2020 JP 2020189432

13.11.2020 JP 2020189433

13.11.2020 JP 2020189442

13.11.2020 JP 2020189447

- (54) • *LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS*
• *LAMINATE AND METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE*
• *STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ*

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP

(72) UEMATSU, Takuya, Tokyo 100-8251, JP
YANAGIHARA, Hideto, Tokyo 100-8251, JP
TANIYAMA, Kaori, Tokyo 100-8251, JP
KANAI, Shinichiro, Tokyo 100-8251, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 3/30 → (51) **B32B 27/00**

B32B 3/30 → (51) **B32B 27/30**

B32B 5/02 → (51) **B29C 70/24**

B32B 5/08 → (51) **B29C 70/24**

B32B 5/10 → (51) **B29C 70/24**

B32B 5/12 → (51) **B29C 70/24**

(51) **B32B 5/18** (11) **4 108 446 A1**

C08F 220/04 **C08F 220/10**
C08J 9/04 **C08J 5/18**

(52) **B32B 5/18**; **C08F 220/04**; **C08F 220/10**;
C08J 5/18; **C08J 9/04**

(25) Ja (26) En

(21) 21756216.4 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005572 15.02.2021

(87) WO 2021/166861 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026398

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR SELBSTKLEBENDE SCHAUMFOLIE UND SELBSTKLEBENDE SCHAUMFOLIE
 - COMPOSITION FOR SELF-ADHESIVE FOAM SHEET AND SELF-ADHESIVE FOAM LAYERED SHEET
 - COMPOSITION POUR FEUILLE EXPANSÉE AUTO-ADSORBANTE, ET FEUILLE STRATIFIÉE EXPANSÉE AUTO-ADSORBANTE
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) NISHIMURA Shunsuke, Tokyo 100-8246, JP
- ASHIDA Shinsuke, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B32B 5/18 → (51) **B32B 3/26**

- (51) **B32B 5/22** (11) **4 108 447 A1**
E04B 1/84 **G10K 11/168**
- (52) **G10K 11/168; B32B 5/22; E04B 1/86;**
E04B 2001/8461
- (25) It (26) En
(21) 22178827.6 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 24.06.2021 IT 202100016604
- (54) • SCHALLABSORBIERENDE PLATTE
- SOUND-ABSORBING PANEL
 - PANNEAU D'ABSORPTION SONORE
- (71) TONUCCI S.N.C. DI TONUCCI ANDREA,
GIACOMO & C., Via Toscana, 64/66, 61122
Pesaro (PS), IT
- (72) TONUCCI, GIACOMO, 61121 PESARO, IT
- (74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale
Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

- (51) **B32B 5/24** (11) **4 108 448 A1**
C08J 9/30
- (52) **B32B 5/24; C08J 9/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756942.5 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/005573 15.02.2021
- (87) WO 2021/166862 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 JP 2020026400
- (54) • SELBSTANSAUGENDE GESCHÄUMTE
MEHRSCHICHTFOLIE
- SELF-SUCTION FOAMED MULTILAYER SHEET
 - FEUILLE STRATIFIÉE EXPANSÉE AUTO-ADSORBANTE
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- Yupo Corporation, 4-3, Kanda-Surugadai Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062, JP
- (72) NISHIMURA Shunsuke, Tokyo 100-8246, JP
- SAEKI Kosuke, Tokyo 100-8246, JP
- SHIKANO Tamio, Tokyo 101-0062, JP
- (74) Gerstberger, Gisela, Maiwald GmbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B32B 5/24 → (51) **B32B 3/26**

B32B 5/26 → (51) **C08J 5/24**

B32B 5/28 → (51) **C08J 5/24**

- B32B 7/022** → (51) **C09J 4/06**
- B32B 7/023** → (51) **B32B 27/30**
- B32B 7/023** → (51) **G02B 5/00**
- B32B 7/027** → (51) **B32B 27/36**
- B32B 7/04** → (51) **B29D 7/01**
- B32B 7/06** → (51) **B32B 27/00**
- B32B 7/12** → (51) **B32B 3/26**
- B32B 7/12** → (51) **B32B 3/30**

- (51) **B32B 9/00** (11) **4 108 449 A1**
B32B 27/36 **B65D 65/40**
- (52) **B32B 9/00; B32B 27/36; B65D 65/40;**
Y02W 30/80
- (25) Ja (26) En
(21) 21756778.3 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/005630 16.02.2021
- (87) WO 2021/166881 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 JP 2020027457
- (54) • MEHRSCHICHTIGE FOLIE
- MULTILAYER FILM
 - FILM MULTICOUCHE
- (71) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome,
Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP
- (72) YAMAZAKI, Atsushi, Inuyama-shi, Aichi
484-8508, JP
- YAMAGUCHI, Yuya, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B32B 9/00 → (51) **B32B 3/30**

B32B 13/02 → (51) **B32B 3/30**

B32B 15/04 → (51) **B32B 3/26**

B32B 15/08 → (51) **C21D 8/12**

B32B 15/085 → (51) **C08J 5/18**

B32B 15/14 → (51) **B32B 3/26**

B32B 15/18 → (51) **C21D 8/12**

B32B 15/20 → (51) **B32B 3/26**

B32B 21/13 → (51) **B27D 1/04**

B32B 25/00 → (51) **B29D 7/01**

- (51) **B32B 27/00** (11) **4 108 450 A1**
E04F 13/08 **B32B 3/30**
- (52) **B32B 3/30; B32B 27/00; B32B 33/00;**
E04F 13/08
- (25) Ja (26) En
(21) 21744624.4 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/002264 22.01.2021

- (87) WO 2021/149803 2021/30 29.07.2021
- (30) 24.01.2020 JP 2020009981
30.09.2020 JP 2020165941
- (54) • DEKORFOLIE, DEKORPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORFOLIE
- DECORATIVE SHEET, DECORATIVE PANEL, AND MANUFACTURING METHOD FOR DECORATIVE SHEET
 - FEUILLE DÉCORATIVE, PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE DÉCORATIVE
- (71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1 Ichigaya Kagacho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (72) ISEMORI, Yuichi, Tokyo 162-8001, JP
- ONOO, Takaya, Tokyo 162-8001, JP
- TABATA, Masatoshi, Tokyo 162-8001, JP
- OOTAKE, Kazuha, Tokyo 162-8001, JP
- TANISADA, Seiji, Tokyo 162-8001, JP
- SUZUKI, Yasuhiro, Tokyo 162-8001, JP
- OOHARA, Yuji, Tokyo 162-8001, JP
- TAKAGI, Yuki, Tokyo 162-8001, JP
- NAKAZAWA, Ryo, Tokyo 162-8001, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B32B 27/00** (11) **4 108 451 A1**
C08L 83/05 **C08L 83/07**
C08L 101/12 **C09D 183/07**
C09K 3/00 **C09D 7/61**
B32B 7/06

(52) **B32B 7/06; B32B 27/00; C08L 83/04;**
C08L 101/12; C09D 7/61;
C09D 183/04; C09K 3/00

(25) Ja (26) En
(21) 21756881.5 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) JP 2021/004007 04.02.2021
- (87) WO 2021/166653 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 JP 2020024940
- (54) • SILIKONZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON TRENNPAPIER ODER TRENNFOLIE SOWIE TRENNPAPIER UND TRENNFOLIE
- SILICONE COMPOSITION FOR PRODUCING RELEASE PAPER OR RELEASE FILM, AND RELEASE PAPER AND RELEASE FILM
 - COMPOSITION DE SILICONE POUR FABRICATION DE PAPIER PELABLE OU DE FILM PELABLE, ET PAPIER PELABLE OU FILM PELABLE
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) ONOZAWA, Hayato, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- KOBAYASHI, Ataru, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- NAKAYAMA, Ken, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B32B 27/00** (11) **4 108 452 A1**
B32B 27/20

(52) **B32B 27/00; B32B 27/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21756982.1 (22) 01.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/003530 01.02.2021
(87) WO 2021/166618 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027030
(54) • ZIERFOLIE UND ZIERPLATTE
• DECORATIVE SHEET AND DECORATIVE PLATE
• FEUILLE DÉCORATIVE ET PLAQUE DÉCORATIVE
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) ISEYA, Takahiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B32B 27/00** (11) **4 108 453 A1**
C09J 9/02 **C09J 11/06**
C09J 133/04 **C09J 7/38**
(52) **C09J 5/00; B32B 27/00;**
C08F 220/1804; C08G 18/6229;
C08G 18/7614; C08G 18/7671;
C09J 7/30; C09J 9/02; C09J 133/066;
C09J 175/14; C09J 175/16; C08K 5/19;
C08K 5/43; C08K 2201/001;
C09J 2301/408; C09J 2301/502;
C09J 2433/00; C09J 2471/00

(25) Ja (26) En
(21) 21757150.4 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/005265 12.02.2021
(87) WO 2021/166803 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025563
(54) • ELEKTRISCH ABZIEHBARE HAFTKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG, ELEKTRISCH ABZIEHBARES HAFTKLEBSTOFF-PRODUKT UND VERFAHREN ZUM ABZIEHEN DAVON
• ELECTRICALLY PEELABLE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITION, ELECTRICALLY PEELABLE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE PRODUCT, AND METHOD FOR PEELING SAME
• COMPOSITION ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION ÉLECTRIQUEMENT PELABLE, PRODUIT ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION ÉLECTRIQUEMENT PELABLE, ET PROCÉDÉ DE PELAGE ASSOCIÉ
(71) Vigteqnos Co., Ltd., 166-17, Oazashir-oyamadai, Gose-shi Nara 639-2261, JP
(72) AOKI, Takahiro, Gose-shi, Nara 639-2261, JP
(74) TOMODA, Takashi, Gose-shi, Nara 639-2261, JP
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B32B 27/00 → (51) **C08J 5/24**

(51) **B32B 27/08** (11) **4 108 454 A1**
B32B 27/40 **A41D 31/02**
A43B 1/00 **A43B 23/02**
(52) **A43B 1/0027; A43B 1/0072;**
A43B 23/027; B32B 27/08;
B32B 27/40; B32B 2250/03;
B32B 2307/404; B32B 2307/41;
B32B 2307/414; B32B 2307/51;
B32B 2437/00; B32B 2437/02

(25) En (26) En
(21) 22190529.2 (22) 12.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
MA MD
(30) 13.11.2014 US 201414540716
(54) • MEHRSCICHTIGE MATERIALIEN MIT FARBWECHELNDEN EIGENSCHAFTEN
• MULTILAYERED MATERIALS WITH COLOR CHANGING PROPERTIES
• MATÉRIAUX MULTICOUCHE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS DE CHANGEMENT DE COULEUR
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) TIBERIO, Iovu, Portland, OR, 97217, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 18195727.5 / 3 434 474
15194223.2 / 3 020 548

B32B 27/20 → (51) **B32B 27/00**

B32B 27/28 → (51) **B32B 27/36**

(51) **B32B 27/30** (11) **4 108 455 A1**
C09J 133/04 **C09J 167/02**
G02B 5/02 **C09J 7/38**
B32B 7/023 **B32B 3/30**
(52) **B32B 3/30; B32B 7/023; B32B 27/30;**
C09J 7/38; C09J 133/04; C09J 167/02;
G02B 5/02

(25) Ja (26) En
(21) 21757226.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/006452 19.02.2021
(87) WO 2021/167090 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028232
(54) • KLEBESCHICHT, LAMINAT, OPTISCHES LAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN LAMINATS UND OPTISCHE VORRICHTUNG
• ADHESIVE LAYER, LAMINATE, OPTICAL LAMINATE, METHOD FOR PRODUCING OPTICAL LAMINATE, AND OPTICAL DEVICE
• COUCHE ADHÉSIVE, STRATIFIÉ, STRATIFIÉ OPTIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ OPTIQUE ET DISPOSITIF OPTIQUE

(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) MIZUNO, Mizuho, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TANAKA, Akiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
KOSAKA, Naofumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
NAKAMURA, Kozo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 27/30 → (51) **B32B 27/36**

B32B 27/32 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/32 → (51) **C08J 5/18**

(51) **B32B 27/36** (11) **4 108 456 A1**
B32B 27/28 **B32B 27/30**
(52) **B32B 27/28; B32B 27/30; B32B 27/36**
(25) Ja (26) En
(21) 21756292.5 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/003805 03.02.2021
(87) WO 2021/166636 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025011
(54) • LAMINIERTER HARZFOLIE ZUM FORMEN UND FORMARTIKEL DAMIT
• LAMINATED RESIN SHEET FOR MOLDING, AND MOLDED ARTICLE USING SAME
• FEUILLE DE RÉSINE STRATIFIÉE POUR MOULAGE ET ARTICLE MOULÉ L'UTILISANT
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
MGC Filsheet Co., Ltd., 2242 Mikajima 4-chome, Tokorozawa-shi, Saitama 359-1164, JP

(72) TAKASAKI, Masato, Toyonaka-shi, Osaka 561-0823, JP
TOKITA, Atsuhiko, Tokyo 100-8324, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B32B 27/36** (11) **4 108 457 A1**
B65D 65/40 **C09J 167/02**
B32B 7/027 **C08G 63/183**
C08G 63/199
(52) **B32B 7/027; B32B 27/36; B65D 65/40;**
C08G 63/183; C08G 63/199;
C09J 167/02; Y02W 30/80

(25) Ja (26) En
(21) 21757582.8 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/005631 16.02.2021
(87) WO 2021/166882 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024136
(54) • KRISTALLINES POLYESTERHARZ UND KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG DAMIT
• CRYSTALLINE POLYESTER RESIN AND ADHESIVE COMPOSITION IN WHICH SAME IS USED
• RÉSINE DE POLYESTER CRISTALLIN ET COMPOSITION ADHÉSIVE DANS LAQUELLE CELLE-CI EST UTILISÉE
(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP
(72) MIKAMI, Tadahiko, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
SAKAMOTO, Yasuhiro, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B32B 27/36 → (51) **B32B 9/00**

B32B 27/40 → (51) **B32B 27/08**

B32B 33/00 → (51) **B32B 3/30**

B32B 33/00 → (51) **B32B 27/00**

B32B 37/12	→ (51) C09J 4/06
B32B 38/12	→ (51) B29C 51/08
B33Y 10/00	→ (51) B22F 10/14
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/106
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/124
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/153
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/165
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/124
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/153
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/165
B33Y 40/00	→ (51) B29C 64/124
B33Y 40/20	→ (51) B29C 64/106
B33Y 50/02	→ (51) B29C 64/153
B33Y 50/02	→ (51) B29C 64/165
B33Y 70/00	→ (51) B29C 64/106
(51) B33Y 80/00	(11) 4 108 458 A1
F28F 7/02	F28D 7/00
F28D 9/00	
(52) F28F 7/02; B33Y 80/00; F28D 7/0066; F28D 9/0093; F28F 2255/16; F28F 2255/18	
(25) En	(26) En
(21) 22177958.0	(22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 23.06.2021 US 202117355789	
(54) • WELLENFÖRMIGER WÄRMETAUSCHER-KERN MIT ANGRENZENDEM DURCHGANG	
• WAVY ADJACENT PASSAGE HEAT EXCHANGER CORE	
• AME ONDULÉE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE PASSAGE ADJACENT	
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) STRANGE, Jeremy M., Windsor, 06095, US	
RUIZ, Gabriel, Broad Brook, CT 06016, US	
ZAFFETTI, Mark A., Suffield, CT 06078, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
B33Y 80/00	→ (51) A43B 13/04
B33Y 80/00	→ (51) B29C 64/106
B33Y 80/00	→ (51) F28F 9/02
B41F 3/00	→ (51) B44C 1/24
(51) B41F 17/22	(11) 4 108 459 A1
(52) B41F 17/22	
(25) De	(26) De
(21) 21181842.2	(22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(54) • DRUCKSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DRUCKSYSTEMS	
• PRINTER SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME	
• SYSTÈME D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'IMPRESSION	
(71) HINTERKOPF GmbH, Gutenbergstrasse 5, 73054 Eisingen/Fils, DE	
(72) HINTERKOPF, Alexander, 73033 Göppingen, DE	
FRANK, Martin, 73066 Uhingen-Holzhausen, DE	
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE	
B41F 33/00	→ (51) B44C 1/24
B41J 2/01	→ (51) B41J 29/38
(51) B41J 2/045	(11) 4 108 460 A2
B41J 2/175	
(52) B41J 2/04546; B41J 2/04521; B41J 2/04551; B41J 2/04563; B41J 2/0458	
(25) En	(26) En
(21) 22190262.0	(22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGEN ZUR ANSTEUERUNG VON FLUIDBETÄTIGUNGS-VORRICHTUNGEN	
• INTEGRATED CIRCUITS TO DRIVE FLUID ACTUATION DEVICES	
• CIRCUITS INTÉGRÉS POUR COMMANDER DES DISPOSITIFS D'ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE	
(71) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US	
(72) LINN, Scott A, Corvallis, Oregon 97330-4241, US	
GARDNER, James Michael, Corvallis, Oregon 97330-4241, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(62) 19706137.7 / 3 710 256	
(51) B41J 2/045	(11) 4 108 461 A2
B41J 2/175	
(52) B41J 2/04546; B41J 2/04521; B41J 2/04551; B41J 2/04563; B41J 2/0458	
(25) En	(26) En
(21) 22190268.7	(22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSDÜSEN	
• FLUID EJECTION DIES	
• MATRICES D'ÉJECTION DE FLUIDE	
(71) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US	
(72) LINN, Scott A, Corvallis, Oregon 97330-4241, US	
GARDNER, James Michael, Corvallis, Oregon 97330-4241, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(62) 19706137.7 / 3 710 256	
(51) B41J 2/14	(11) 4 108 462 A1
B41J 2/16	B05B 1/24
B05B 1/14	
(52) B05B 1/14; B05B 1/24; B41J 2/1404; B41J 2/14072; B41J 2/14129;	

B41J 2/1603; B41J 2/162; B41J 2/1623; B41J 2/1628; B41J 2/1631; B41J 2/1632; B41J 2/164; B41J 2002/14387; B41J 2002/14475	
(25) En	(26) En
(21) 22179954.7	(22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 23.06.2021 IT 202100016508	
(54) • MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG ZUM SPRÜHEN SEHR KLEINER FLÜSSIGKEITSTROPFEN	
• IMPROVED MICROFLUIDIC DEVICE FOR SPRAYING VERY SMALL DROPS OF LIQUIDS	
• MICROFLUIDIQUE AMÉLIORÉ DISPOSITIF POUR LA PULVÉRISATION DE TRÈS PETITES GOUTTES DE LIQUIDES	
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT	
(72) GIUSTI, Domenico, 20867 Caponago (MB), IT	
GULLI', Gianluca, 20099 Sesto San Giovanni (MI), IT	
FERRARIO, Francesco, 20843 Verano Brianza (MB), IT	
MAERNA, Davide, 20010 Agrate Brianza (MB), IT	
TENTORI, Lorenzo, 20843 Verano Brianza (MB), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
B41J 2/155	→ (51) B41J 11/00
B41J 2/16	→ (51) B41J 2/14
(51) B41J 2/175	(11) 4 108 463 A1
(52) B41J 2/17503; B41J 2/17513; B41J 2/1752; B41J 2/17523; B41J 2/1754; B41J 2/17553; B41J 2/17563	
(25) En	(26) En
(21) 22175035.9	(22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 22.06.2021 US 202117304487	
(54) • FLÜSSIGKEITSPATRONE UND VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON MECHANISCHEN SPANNUNGEN AUF EINEM AUSSTOSSKOPFCHIP	
• FLUID CARTRIDGE AND METHOD FOR ELIMINATING MECHANICAL STRESSES ON EJECTION HEAD CHIP	
• CARTOUCHE DE FLUIDE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES CONTRAINTES MÉCANIQUES SUR UNE PUCE DE TÊTE D'ÉJECTION	
(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP	
(72) PING, George Allan, Lexington, KY, 40508, US	
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
(51) B41J 2/175	(11) 4 108 464 A1
(52) B41J 2/17546; B41J 2/17513; B41J 2/17523; B41J 2/1753;	

B41J 2/17553; B41J 2/17566;
B41J 2002/17516; B41J 2002/17586
(25) En (26) En
(21) 22190436.0 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DRUCKBARE FLÜSSIGKEITZUFUHR-*
KASSETTEN
• *PRINTABLE LIQUID SUPPLY*
CARTRIDGES
• *CARTOUCHES D'ALIMENTATION EN*
LIQUIDE IMPRIMABLE
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.
P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
(72) STUDER, Anthony D., 97330-4239 Corvallis,
US
OLSEN, David, 97330-4239 Corvallis, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 18821928.1 / 3 687 816

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/045**

(51) **B41J 2/21** (11) **4 108 465 A1**
G06K 15/02 **H04N 1/407**
(52) **G06K 15/027; B41J 2/2146;**
H04N 1/4078; H04N 1/6033;
B41J 2/2114

(25) En (26) En
(21) 22178308.7 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 JP 2021106084
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG*
UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON
DICHTEKORREKTURDATEN
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS AND*
METHOD FOR GENERATING DENSITY
CORRECTION DATA
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*
ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE
DONNÉES DE CORRECTION DE DENSITÉ
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) AGATA, Kenichi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20,
81829 München, DE

B41J 3/28 → (51) **B26D 3/08**

B41J 3/407 → (51) **B41J 29/38**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 108 466 A1**
B41J 2/155
(52) **B41J 11/002; B41J 11/0022**
(25) En (26) En
(21) 22175331.2 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103380
(54) • *BLASEINHEIT, TROCKNUNGSVORRICHTUNG,*
FLÜSSIGKEITSAUFTRAGSSYSTEM UND DRUCKSYSTEM
• *BLOWING UNIT, DRYING DEVICE,*
LIQUID APPLYING SYSTEM, AND
PRINTING SYSTEM

• *UNITÉ DE SOUFFLAGE, DISPOSITIF DE*
SÉCHAGE, SYSTÈME D'APPLICATION DE
LIQUIDE ET SYSTÈME D'IMPRESSION
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MAIDA, Noriaki, Kanagawa, 2588577, JP
HAMAMOTO, Takanori, Kanagawa,
2588577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-
touschesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B41J 11/00** (11) **4 108 467 A1**
B41M 7/00

(52) **B41J 11/0022; B41J 11/00222;**
B41J 11/00224; B41M 7/009
(25) En (26) En
(21) 22175345.2 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103379
(54) • *TROCKNUNGSVORRICHTUNG, FLÜSSIG-*
KEITSAUFTRAGSYSTEM UND DRUCK-
SYSTEM
• *DRYING DEVICE, LIQUID APPLYING*
SYSTEM, AND PRINTING SYSTEM
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE, SYSTÈME*
D'APPLICATION DE LIQUIDE, ET
SYSTÈME D'IMPRESSION
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MAIDA, Noriaki, Kanagawa, 2588577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-
touschesstraße 68, 80796 München, DE

B41J 11/00 → (51) **B44C 1/24**

B41J 11/66 → (51) **B26D 3/08**

(51) **B41J 29/38** (11) **4 108 468 A1**
B41J 2/01 **B41J 3/407**
G06F 3/12
(52) **B41J 2/01; B41J 3/407; B41J 29/00;**
B41J 29/38; G06F 3/12; Y02P 90/30
(25) Ja (26) En
(21) 20919588.2 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/045405 07.12.2020
(87) WO 2021/166383 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027374
(54) • *DOSENKÖRPERDRUCKSYSTEM UND*
DOSENKÖRPERDRUCKGERÄT
• *CAN BODY PRINTING SYSTEM AND CAN*
BODY PRINTING DEVICE
• *SYSTÈME D'IMPRESSION DE CORPS DE*
BOÎTE ET DISPOSITIF D'IMPRESSION DE
CORPS DE BOÎTE
(71) ALTEMIRA Co., Ltd., 1-4-25, Kouraku
Bunkyo-ku, Tokyo 112-8525, JP
(72) OJIMA, Shinichi, Tokyo 141-0031, JP
MATSUSHIMA, Hitomi, Tokyo 141-0031, JP
FUJINUMA, Kenji, Tokyo 141-0031, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximili-
anstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **B41J 29/38** (11) **4 108 469 A1**
G06F 3/12

(52) **B41J 29/38; G03G 21/00; G06F 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21757461.5 (22) 08.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004481 08.02.2021
(87) WO 2021/166703 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026534
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG ZUM ÜBERTRA-*
GEN VON BLATTFÖRMIGEN INFORMA-
TIONEN UND VERFAHREN ZU DEREN
STEUERUNG SOWIE PROGRAMM
• *PRINTING DEVICE FOR TRANSMITTING*
SHEET-TYPE INFORMATION AND
METHOD FOR CONTROLLING SAME,
AND PROGRAM
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION POUR*
TRANSMETTRE DES INFORMATIONS DE
TYPE FEUILLE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE ASSOCIÉE ET PROGRAMME
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-
maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501,
JP
(72) KANEDA, Takeshi, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual
Property Group 4 Roundwood Avenue
Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

B41M 7/00 → (51) **B41J 11/00**

B42D 25/00 → (51) **G06K 19/06**

B42D 25/22 → (51) **G06K 19/06**

(51) **B42D 25/23** (11) **4 108 470 A1**
B42D 25/41 **B42D 25/485**
B23K 26/00
(52) **B42D 25/23; B23K 26/00;**
B42D 25/41; B42D 25/485

(25) En (26) En
(21) 22176627.2 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.06.2021 US 202117303759
(54) • *AUFWÄRMZIEL FÜR EINEN LASERGRA-*
VIERER
• *WARM-UP TARGET FOR A LASER*
ENGRAVER
• *CIBLE DE RÉCHAUFFEMENT POUR UN*
GRAVEUR LASER
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23
Stockholm, SE
(72) Woizeschke, Michael Jon, Shakopee, MN,
55379, US
Wolf, Timothy Joel, Eden Prairie, MN,
55347, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneck-
enbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8,
80539 München, DE

B42D 25/23 → (51) **G06K 19/06**

(51) **B42D 25/324** (11) **4 108 471 A1**
B42D 25/36 **B42D 25/364**
B42D 25/373
(52) **B42D 25/324; B42D 25/36;**
B42D 25/364; B42D 25/373

(25) De (26) De
(21) 21181145.0 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SICHERHEITSELEMENT MIT EINEM SUBSTRAT UND ZUMINDEST EINER MIKRO-BILDANORDNUNG
• SECURITY ELEMENT WITH A SUBSTRATE AND AT LEAST ONE MICROIMAGE ARRANGEMENT
• ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ DOTÉ D'UN SUBSTRAT ET D'AU MOINS UN AGENCEMENT DE MICRO-IMAGE

(71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerkepark 30, 4342 Baumgartenberg, AT

(72) TRASSL, Stefan, 4342 Baumgartenberg, AT

(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B42D 25/346 → (51) **G06K 19/06**

B42D 25/351 → (51) **G06K 19/06**

B42D 25/36 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/36 → (51) **G06K 19/06**

B42D 25/364 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/40 → (51) **G06K 19/06**

B42D 25/41 → (51) **B42D 25/23**

B42D 25/485 → (51) **B42D 25/23**

B43L 1/00 → (51) **B23Q 16/00**

B43L 7/08 → (51) **B23Q 16/00**

(51) **B44C 1/24** (11) **4 108 472 A1**
B44C 5/04 **G01N 21/88**
G03B 27/00 **B41F 3/00**
B41J 11/00 **B41F 33/00**

(52) **B44C 5/04; B41F 33/00; B44C 1/24; G01N 21/8806; G03B 27/00; G06T 7/0004; B41J 2203/01**

(25) De (26) De

(21) 21181388.6 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON DEKORPAPIEREN
• METHOD FOR PROCESSING DECORATIVE PAPERS
• PROCÉDÉ D'USINAGE DU PAPIER DÉCORATIF

(71) Swiss Krono TEC AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH

(72) Pfeiffer, Sabrina, 16866 Kyritz, DE

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE

B44C 5/04 → (51) **B44C 1/24**

B60C 1/00 → (51) **C08G 77/48**

(51) **B60C 9/06** (11) **4 108 473 A1**
B60C 15/06

(52) **B60C 9/06; B60C 15/06**

(25) Ja (26) En

(21) 21756925.0 (22) 12.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/000666 12.01.2021

(87) WO 2021/166489 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026557

(54) • MOTORRADREIFEN

• MOTORCYCLE TIRE

• PNEU DE MOTOCYCLETTE

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP

(72) MATSUDA, Mitsuyuki, Tokyo 104-8340, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 9/18 → (51) **B60C 19/00**

(51) **B60C 9/20** (11) **4 108 474 A1**
B60C 9/22

(52) **B60C 9/2009; B60C 2009/0014; B60C 2009/2048; B60C 2009/2067; B60C 2009/2077; B60C 2009/2083; B60C 2009/209; B60C 2009/2214; B60C 2009/2247; B60C 2009/2252; B60C 2009/2257**

(25) En (26) En

(21) 22176940.9 (22) 02.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103397

(54) • REIFEN

• TIRE

• PNEUMATIQUE

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP

(72) MISAKI, Momoka, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP

(74) SUZUKI, Masumi, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP

MIKI, Takashi, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP

MIAO, Dong, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 9/20 → (51) **B60C 19/00**

B60C 9/22 → (51) **B60C 9/20**

(51) **B60C 11/00** (11) **4 108 475 A1**
B60C 11/12

(52) **B60C 11/0058; B60C 11/005; B60C 11/1204; B60C 11/1218; B60C 11/1259; B60C 11/1263; B60C 2011/0025; B60C 2011/0341**

(25) En (26) En

(21) 22176946.6 (22) 02.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103398

(54) • REIFEN

• TYRE

• PNEUMATIQUE

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP

(72) ISHIGAKI, Yuichi, Kobe-shi, 651-0072, JP

TSUZUKI, Yuka, Kobe-shi, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/03 → (51) **C08L 21/00**

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/00**

(51) **B60C 15/04** (11) **4 108 476 A1**

(52) **B60C 15/04; B60C 2015/044; B60C 2015/046; B60C 2200/02**

(25) En (26) En

(21) 22180357.0 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117356593

(54) • WULSTSTRUKTUR FÜR EINEN REIFEN

• BEAD STRUCTURE FOR A TIRE

• STRUCTURE DE TALON POUR PNEU

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) KISH, James Christopher, Akron, 44319, US

(74) Goodyear IP Law, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 15/06 → (51) **B60C 9/06**

(51) **B60C 19/00** (11) **4 108 477 A1**
B60C 9/18 **B60C 9/20**

(52) **B60C 9/18; B60C 9/20; B60C 19/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21756892.2 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005712 16.02.2021

(87) WO 2021/166909 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020025382

(54) • FLUGZEUGREIFEN

• AIRCRAFT TIRE

• PNEUMATIQUE D'AÉRONEF

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP

(72) MURAMATSU Tomoyuki, Tokyo, 104-8340, JP

IWASAKI Toshihiko, Tokyo 104-8340, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B60C 19/00** (11) **4 108 478 A1**
B60C 9/18 **B60C 9/20**

(52) **B60C 9/18; B60C 9/20; B60C 19/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21757990.3 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005635 16.02.2021

(87) WO 2021/166884 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020025386

(54) • REIFEN FÜR FLUGZEUGE

- TIRE FOR AIRCRAFT
 - PNEUMATIQUE POUR AÉRONEF
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) MURAMATSU Tomoyuki, Tokyo, 104-8340, JP
- IWASAKI Toshihiko, Tokyo, 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B60C 19/12** (11) **4 108 479 A1**
B29C 73/16

(52) **B60C 19/12; B29C 73/163; B29C 73/22; B29L 2030/00**

(25) En (26) En
(21) 22180446.1 (22) 22.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202163214515 P
- (54) • SELBSTDICHTENDER REIFEN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN
- SELF SEALING TIRE AND METHOD OF MANUFACTURING
 - PNEUMATIQUE AUTO-OBTURANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) GERSMAN, Michael Lawrence, Cleveland, 44102, US

PAPAKONSTANTOPOULOS, George Jim, Medina, 44256, US

FRANTZEN, Andreas, D-54292 Trier, DE

(74) Goodyear IP Law, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) **B60C 23/02** (11) **4 108 480 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20926196.5 (22) 17.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/079586 17.03.2020
- (87) WO 2021/184180 2021/38 23.09.2021
- (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REIFENPARAMETERÜBERWACHUNG
- TIRE PARAMETER MONITORING APPARATUS, METHOD AND SYSTEM
 - APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PARAMÈTRE DE PNEU

(71) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YUAN, Shutian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **B60D 1/06** (11) **4 108 481 A1**
B60D 1/54

(52) **B60D 1/06; B60D 1/54**

(25) De (26) De
(21) 22180734.0 (22) 23.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116185

- (54) • ANHÄNGEVORRICHTUNG
- TOWING DEVICE
 - DISPOSITIF D'ATTELAGE

(71) MVG Metallverarbeitungsgesellschaft mbH, An der Wasserwiese 1, 52249 Eschweiler, DE

(72) Gardenier, Maurice, 52353 Düren, DE Michels, Max, 52062 Aachen, DE

(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

B60D 1/06 → (51) **B60D 1/54**

(51) **B60D 1/54** (11) **4 108 482 A1**
B60D 1/06

(52) **B60D 1/54; B60D 1/06**

(25) De (26) De
(21) 22180721.7 (22) 23.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116182

- (54) • ANHÄNGEVORRICHTUNG ZUR ANBRINGUNG AN EINEM HECK EINES FAHRZEUGS
- TRAILER DEVICE FOR ATTACHMENT TO A REAR OF A VEHICLE
 - DISPOSITIF D'ATTELAGE DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ À UN ARRIÈRE D'UN VÉHICULE

(71) MVG Metallverarbeitungsgesellschaft mbH, An der Wasserwiese 1, 52249 Eschweiler, DE

(72) Gardenier, Maurice, 52353 Düren, DE Michels, Max, 52062 Aachen, DE

(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

B60D 1/54 → (51) **B60D 1/06**

B60D 5/00 → (51) **B29C 70/24**

(51) **B60G 9/00** (11) **4 108 483 A1**

(52) **B60G 9/00; B60G 2204/11; B60G 2400/60; B60G 2600/202**

(25) En (26) En
(21) 21180609.6 (22) 21.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • NUTZLASTÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
- A PAYLOAD MONITORING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE
 - DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE CHARGE UTILE POUR VÉHICULE À MOTEUR

(71) Volvo Truck Corporation, c/o Volvo Group Business Services ARSC 2 Avd 24000, 405 08 Göteborg, SE

(72) Arvind, M. Chennai, Tamilnadu 600061, IN Madhuchandra, K S, BANGALORE 560050, IN

- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B60G 17/016 → (51) **B60G 21/00**

(51) **B60G 17/04** (11) **4 108 484 A1**
B60G 17/052 **F15B 1/00**
F15B 21/042

(52) **B60G 17/052; B60G 17/0408; B60G 2300/50; B60G 2500/203; B60G 2600/72**

(25) En (26) En
(21) 22177593.5 (22) 07.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358382

- (54) • SYSTEM ZUR NUTZUNG VON ABWÄRMENERGIE VON ELEKTROMOTOREN UND WECHSELRICHTERN IN LUFTFEDE-RUNGSSYSTEMEN FÜR ELEKTRISCHE FAHRZEUGE
- SYSTEM FOR USING WASTE ENERGY FROM ELECTRIC MOTORS AND INVERTERS IN ELECTRIC VEHICLE AIR SUSPENSION SYSTEMS
 - SYSTÈME POUR L'UTILISATION DE L'ÉNERGIE RÉSIDUELLE DES MOTEURS ÉLECTRIQUES ET DES ONDULEURS DANS DES SYSTÈMES DE SUSPENSION PNEUMATIQUE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE

(71) DRIV Automotive Inc., 27300 West Eleven Mile Road, Southfield MI 48034, US

(72) Dhaens, Miguel, Lommel, BE

(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

B60G 17/052 → (51) **B60G 17/04**

(51) **B60G 21/00** (11) **4 108 485 A1**
B60G 17/016 **B60G 21/02**

(52) **B60G 21/023; B60G 17/0164; B60G 21/002; B60G 2202/412; B60G 2202/42; B60G 2204/42; B60G 2204/81; B60G 2204/8302; B60G 2300/02; B60G 2400/39; B60G 2400/50; B60G 2800/014**

(25) En (26) En
(21) 22177823.6 (22) 08.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353046

- (54) • ANTITAUCHSTANGENSYSYSTEM MIT SELEKTIVER BEFESTIGUNG
- ANTI-DIVE BAR SYSTEM WITH SELECTIVE FIXATION
 - SYSTÈME DE BARRE ANTIPLONGÉE AVEC FIXATION SÉLECTIVE

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) SUBRAMANIAN, Chidambaram, GREENSBORO, 27407, US

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60G 21/02 → (51) **B60G 21/00**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 108 486 A1**
B60H 1/22

- (52) **B60H 1/00021; B60H 1/00064; B60H 1/00542; B60H 1/00564; B60H 1/00692; B60H 1/2225; B60H 2001/00728**
(25) It (26) En
(21) 22179785.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 IT 202100016115
(54) • KLIMAANLAGE MIT AUSFAHRBAREN UND ZUSAMMENKLAPPBAREN LUFT-VERTEILUNGSRÖHREN
• AN AIR CONDITIONING UNIT WITH DEPLOYABLE AND COLLAPSIBLE AIR DISTRIBUTION PIPES
• UNITÉ DE CONDITIONNEMENT D'AIR AVEC DES TUYAUX DE DISTRIBUTION D'AIR DÉPLOYABLES ET REPLIABLES
(71) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT
(72) CARBONE, Andrea, I-10046 POIRINO (Torino), IT
CREPALDI, Luca, I-10046 POIRINO (Torino), IT
SEJA, Paolo, I-10046 POIRINO (Torino), IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 108 487 A1**
(52) **B60H 1/00514; B60H 1/00692; B60H 2001/00728**
(25) It (26) En
(21) 22179839.0 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 IT 202100016133
(54) • KLIMAANLAGE MIT EINER FOLIENFÖRMIGEN VERTEILERKLAPPE
• AN AIR CONDITIONING UNIT WITH A FILM-SHAPED DISTRIBUTION FLAP
• UNE UNITÉ DE CONDITIONNEMENT D'AIR AVEC UN VOLET DE DISTRIBUTION EN FORME DE FILM
(71) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT
(72) CARBONE, Andrea, I-10046 POIRINO (Torino), IT
CREPALDI, Luca, I-10046 POIRINO (Torino), IT
SEJA, Paolo, I-10046 POIRINO (Torino), IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 108 488 A1**
(52) **B60H 1/00021; B60H 1/00557; B60H 1/00564; B60H 2001/00092**
(25) It (26) En
(21) 22179840.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 IT 202100016127
(54) • KLIMAANLAGE MIT EINER FLEXIBLEN LUFTZUFUHRLEITUNG
• AN AIR CONDITIONING UNIT WITH A FLEXIBLE AIR SUPPLY DUCT

- CLIMATISATION AVEC CONDUITE D'AIR FLEXIBLE
(71) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT
(72) NICOLE, Fabrizio, I-10046 POIRINO (Torino), IT
SEJA, Paolo, I-10046 POIRINO (Torino), IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B60H 1/00 → (51) **F16L 13/14**

B60H 1/22 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **F25B 5/02**

B60J 7/16 → (51) **E02F 9/16**

- (51) **B60J 10/00** (11) **4 108 489 A1**
(52) **G01N 21/94; B60J 10/45; G01N 21/9515**
(25) De (26) De
(21) 22179830.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 DE 102021206386
(54) • PRÜFUNG EINER OBERFLÄCHE EINES KAROSSERIEBAUTEILS AUF VERUNREINIGUNG IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM STOFFSCHLÜSSIGEN AUFBRINGEN EINES BAUELEMENTS AUF DAS KAROSSERIEBAUTEIL
• TESTING OF A SURFACE OF A BODY COMPONENT FOR AN IMPURITY IN CONNECTION WITH AN INTEGRAL APPLICATION OF A COMPONENT TO THE BODY PART
• MISE À L'ESSAI D'UNE SURFACE D'UN COMPOSANT DE CARROSSERIE POUR LA CONTAMINATION EN RELATION AVEC UNE APPLICATION PAR LIAISON DE COMPLÉMENTARITÉ DE MATIÈRE D'UN COMPOSANT SUR LE COMPOSANT DE CARROSSERIE
(71) ThyssenKrupp System Engineering GmbH, Weipertstrasse 37, 74076 Heilbronn, DE
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Schneider, Marc, 66636 Tholey, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 108 490 A1**
(52) **H02K 9/193; B60K 7/0007; B60K 11/02; B60K 17/043; B60K 1/00; B60K 11/04; B60K 2001/006; B60K 2007/0046; B60Y 2410/10; Y02T 10/64**
(25) Zh (26) En
(21) 22180316.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 CN 202110692961
(54) • ANTRIEBSSTRANG UND ELEKTRISCHES FAHRZEUG
• POWERTRAIN AND ELECTRIC VEHICLE
• TRANSMISSION ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33

- Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) YANG, Shaobo, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Jiangang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

B60K 1/00 → (51) **B60N 2/01**

B60K 1/00 → (51) **B66F 9/22**

- (51) **B60K 1/04** (11) **4 108 491 A1**
B62D 25/08 **B62D 21/07**
(52) **B62D 21/07; B60K 1/04; B62D 25/082; B60K 2001/0438**
(25) En (26) En
(21) 22170159.2 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 JP 2021103559
(54) • FAHRZEUGFRONTABSCHNITTSTRUKTUR
• VEHICLE FRONT PORTION STRUCTURE
• STRUCTURE DE PARTIE AVANT DE VÉHICULE
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) HARA, Yasuhiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
KOREISHI, Norimasa, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
WATANABE, Jumpei, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
ISHIOKA, Hirota, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 1/04 → (51) **B60K 11/04**

B60K 1/04 → (51) **B60N 2/01**

B60K 1/04 → (51) **H01M 10/00**

B60K 6/40 → (51) **B60K 11/04**

B60K 7/00 → (51) **B66F 9/22**

- (51) **B60K 11/04** (11) **4 108 492 A1**
(52) **B60K 11/02; B60K 13/02; F01P 7/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20920248.0 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/006512 19.02.2020
(87) WO 2021/166117 2021/34 26.08.2021
(54) • FAHRZEUGWÄRMETAUSCHERSYSTEM UND MULDENKIPPER
• VEHICLE HEAT EXCHANGE SYSTEM AND DUMP TRUCK
• SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR DE VÉHICULE ET CAMION-BENNE
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) ISHIHARA Kazunori, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
IKEDA Jun, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP

TANAKA Takaaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
NABESHIMA Yoshifumi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
IIJIMA Hideaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
AKIYAMA Tsukasa, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B60K 11/04** (11) **4 108 493 A1**
H02G 3/04 **H02G 3/30**
B60K 1/04 **B60K 6/40**
(52) **B60K 1/04; B60K 6/40; B60K 11/04;**
H02G 3/04; H02G 3/30; Y02T 10/62;
Y02T 10/70
(25) Ja (26) En
(21) 20920257.1 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/041652 09.11.2020
(87) WO 2021/166337 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026519
(54) • VERKABELUNGSSTRUKTUR EINER
STROMLEITUNG IN EINEM HYBRID-
FAHRZEUG
• WIRING STRUCTURE OF POWER LINE IN
HYBRID VEHICLE
• STRUCTURE DE CÂBLAGE DE LIGNE
ÉLECTRIQUE DANS UN VÉHICULE
HYBRIDE

(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(72) TANIZAWA, Shoji, Tokyo 108-8410, JP
OKADA, Yusuke, Tokyo 108-8410, JP
YAMAGISHI, Masaharu, Okazaki-shi, Aichi 444-8501, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **B60K 17/35** (11) **4 108 494 A1**
F16H 48/08 **F16H 48/40**
F16H 48/42
(52) **F16H 48/08; B60K 17/35;**
B60K 17/36; F16H 48/40; F16H 48/42;
F16H 2048/087
(25) En (26) En
(21) 22178372.3 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 21.06.2021 IN 202111027684
(54) • ACHSAGGREGAT, DAS EINE DIFFERENZIAL-
EINHEIT ZWISCHEN DEN ACHSEN
AUFWEIST
• AXLE ASSEMBLY HAVING AN
INTERAXLE DIFFERENTIAL UNIT
• ENSEMBLE ESSIEU DOTÉ D'UNE UNITÉ
DE DIFFÉRENTIEL INTER-ESSIEU
(71) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West
Maple Road, Troy, MI 48084, US
(72) Naik, Mahesh, Troy, 48084, US
Ranjan, Ramesh, Troy, 48084, US
Kwasniewski, Dale, Troy, 48084, US
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60K 17/356 → (51) **B66F 9/22**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 108 495 A1**
B60Q 1/00 **B60Q 1/50**
(52) **B60Q 9/00; B60K 35/00; B60Q 1/00;**
B60Q 1/50; B60Q 2400/50
(25) Ja (26) En
(21) 21757151.2 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/005361 12.02.2021
(87) WO 2021/166814 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024282
28.02.2020 JP 2020033672
(54) • LAMPENSYSTEM
• LAMP SYSTEM
• SYSTÈME DE LAMPE
(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3,
Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) TATARA, Naoki, Shizuoka-shi Shizuoka 424-
8764, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B60K 35/00 → (51) **H04M 1/725**

B60L 1/12 → (51) **B60L 3/00**

(51) **B60L 3/00** (11) **4 108 496 A1**
B60L 58/20 **B60L 1/12**
H02M 3/335 **H02J 9/06**
H01M 10/42 **H02J 1/08**
(52) **B60L 3/0084; B60L 1/12;**
B60L 3/0092; B60L 58/20; H02J 7/345;
H02M 3/33584; B60L 2210/12;
B60L 2210/14; H02J 2207/10;
H02J 2207/20; H02J 2207/50;
H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 21180915.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • BIDIREKTIONALES STROMVERSOR-
GUNGSSYSTEM ZUR SPEISUNG EINES
BATTERIEMANAGEMENTSYSTEMS EINES
ELEKTRISCHEN FAHRZEUGS
• BIDIRECTIONAL POWER SUPPLY
SYSTEM FOR POWERING A BATTERY
MANAGEMENT SYSTEM OF AN
ELECTRIC VEHICLE
• SYSTÈME D'ALIMENTATION BIDIREC-
TIONNELLE POUR ALIMENTER UN
SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE
D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Flatscher, Matthias, 8020 Graz, AT
Kurcik, Peter, 8505 St. Nikolai im Sausal, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

(51) **B60L 3/00** (11) **4 108 497 A1**
G01R 31/327 **H01H 9/56**
(52) **B60L 3/0023; G01R 31/3278;**
H01H 9/56
(25) De (26) De
(21) 22179295.5 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 18.06.2021 DE 102021115882
(54) • VERFAHREN ZUM LADEN EINES ELEK-
TROFAHRZEUGS UNTER VERWENDUNG
EINER SICHERHEITSSCHALTUNG
• METHOD FOR CHARGING AN ELECTRIC
VEHICLE USING A SAFETY CIRCUIT
• PROCÉDÉ DE CHARGE D'UN VÉHICULE
ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UN CIRCUIT DE
SÉCURITÉ
(71) Lade GmbH, Wilhelm-Maybach-Straße 11,
55129 Mainz, DE
(72) SCHULMEYER, Dennis, 55129 Mainz, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wil-
helmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B60L 3/00 → (51) **H02J 7/00**

B60L 3/00 → (51) **H02P 27/06**

B60L 3/12 → (51) **B60L 53/30**

(51) **B60L 5/42** (11) **4 108 498 A2**
B60L 9/00 **B60L 50/16**
B60L 50/61 **B60L 53/12**
B60L 53/30 **B60L 53/67**
B60W 20/12 **B60W 20/13**
B60W 20/16
(52) **B60L 5/42; B60L 9/00; B60L 50/16;**
B60L 50/61; B60L 53/12; B60L 53/32;
B60L 53/67; B60W 20/12;
B60W 20/13; B60W 20/16;
B60L 2240/62; B60L 2240/68;
B60L 2240/70; B60L 2240/80;
B60L 2260/26; B60L 2270/12
(25) En (26) En
(21) 22180398.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103017
(54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM,
STROMVERSORGUNGSGERÄT UND
STROMVERSORGUNGSSYSTEM
• POWER SUPPLY SYSTEM, POWER
SUPPLY APPARATUS, AND POWER
SUPPLY METHOD
• SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ
D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) YOKOYAMA, Daiki, Toyota-shi, 471-8571,
JP
HASHIMOTO, Toshiya, Toyota-shi, 471-
8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **B60L 5/42** (11) **4 108 499 A2**
B60L 9/00 **B60L 53/12**
B60L 53/30 **B60L 53/38**
B60L 53/67 **B60L 50/16**
B60L 50/61 **B60W 20/12**
B60W 20/16 **B60W 20/13**
(52) **B60L 5/42; B60L 9/00; B60L 50/16;**
B60L 50/61; B60L 53/12; B60L 53/32;
B60L 53/67; B60W 20/12;
B60W 20/13; B60W 20/16;
B60L 2240/62; B60L 2240/68;

B60L 2240/70; B60L 2240/80;
B60L 2260/26; B60L 2270/12
(25) En (26) En
(21) 22180399.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 JP 2021103009
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM,
STROMVERSORUNGSMETHODEN UND
STROMVERSORUNGSGERÄT*
• *POWER SUPPLY SYSTEM, POWER
SUPPLY METHOD, AND POWER SUPPLY
APPARATUS*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE, PROCÉDÉ D'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE, ET APPAREIL D'ALIMEN-
TATION ÉLECTRIQUE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) YOKOYAMA, Daiki, Toyota-shi, 471-8571,
JP
HASHIMOTO, Toshiya, Toyota-shi 471-
8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **B60L 7/10** (11) **4 108 500 A1**
B60L 7/18 **B60L 7/26**
(52) **B60L 7/18; B60L 7/10; B60L 7/26**
(25) En (26) En
(21) 21180962.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINER DAU-
ERBREMSANLAGE IN EINEM ELEKTRO-
FAHRZEUG*
• *METHOD FOR COOLING AN ENDURANCE
BRAKING ARRANGEMENT IN AN
ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE REFOUILLISSEMENT D'UN
AGENCEMENT DE FREINAGE D'ENDU-
RANCE DANS UN VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Gö-
teborg, SE
(72) ERIKSSON, Anders, 423 49 Torslanda, SE
STURESSON, Eskil, 412 61 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **B60L 7/10** (11) **4 108 501 A1**
B60L 15/20 **B60L 50/53**
B60L 58/10 **B60L 58/13**
B60L 58/12
(52) **B60L 7/10; B60L 15/2045;**
B60L 50/53; B60L 58/10; B60L 58/12;
B60L 58/13; B60L 2200/26
(25) En (26) En
(21) 21181838.0 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, STEUERUNG UND COMPU-
TERPROGRAMMPRODUKT ZUR STEUE-
RUNG EINES BORDENERGIESPEICHER-
SYSTEMS EINES SCHIENENFAHRZEUGS,
BORDENERGIESPEICHERSYSTEM EINES*

*SCHIENENFAHRZEUGS UND SCHIENEN-
FAHRZEUG*

• *METHOD, CONTROLLER AND
COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR
CONTROLLING AN ON-BOARD ENERGY
STORAGE SYSTEM OF A RAIL VEHICLE,
ON-BOARD ENERGY STORAGE SYSTEM
OF A RAIL VEHICLE AND RAIL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ, CONTRÔLEUR ET PRODUIT
DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR
COMMANDER UN SYSTÈME DE STOC-
KAGE D'ÉNERGIE À BORD D'UN VÉHI-
CULE FERROVIAIRE, SYSTÈME DE
STOCKAGE D'ÉNERGIE À BORD D'UN
VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE
FERROVIAIRE*

(71) Hitachi Rail Limited, 7th Floor 40 Holborn
Viaduct, London EC1N2PB, GB
(72) Rosengren, Jonas, London, EC1N2PB, GB
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse
29, 80336 München, DE

(51) **B60L 7/16** (11) **4 108 502 A1**
B60L 15/00
(52) **B60L 7/16; B60L 15/007**
(25) En (26) En
(21) 22178669.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 18.06.2021 JP 2021101468
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT*
• *POWER SUPPLY UNIT*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) DOI, Taiga, Toyota-shi, 471-8571, JP
MURASATO, Kenji, Toyota-shi, 471-8571,
JP
KAMIKIHARA, Daisuke, Toyota-shi, 471-
8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

B60L 7/18 → (51) **B60L 7/10**

B60L 7/26 → (51) **B60L 7/10**

B60L 9/00 → (51) **B60L 5/42**

B60L 13/03 → (51) **B65G 54/02**

B60L 15/00 → (51) **B60L 7/16**

B60L 15/00 → (51) **H02H 7/08**

(51) **B60L 15/20** (11) **4 108 503 A1**
(52) Y02T 10/62; Y02T 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 21925094.1 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/084119 30.03.2021
(87) WO 2022/204993 2022/40 06.10.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-
RUNG DER MOTORDEHMOMENTFILTE-
RUNG UND HYBRIDES ELEKTROFAHR-
ZEUG*
• *MOTOR TORQUE FILTERING CONTROL
METHOD AND SYSTEM, AND HYBRID
VEHICLE*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE
DE FILTRAGE DE COUPLE DE MOTEUR
ET VÉHICULE HYBRIDE*

(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Royal Engine Components
Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road
Hangzhou Bay New District, Ningbo City,
Zhejiang 315336, CN
Aurobay Technology Co., Ltd., No. 1528,
Hengshan Road, Xinqi Street Beilun District,
Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(72) JING, Junchao, Zhejiang 310051, CN
LIU, Yiqiang, Zhejiang 310051, CN
HUANG, Weishan, Zhejiang 310051, CN
YANG, Jun, Zhejiang 310051, CN
WANG, Ruiping, Zhejiang 310051, CN
SCHOLTEN, Ingo, Zhejiang 310051, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property At-
torneys Patentanwaltskanzlei
PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Ber-
lin, DE

(51) **B60L 15/20** (11) **4 108 504 A1**
B60W 40/09 **B62K 1/00**
B62M 6/45

(52) **B60L 15/20; B62K 23/04;**
B60L 2200/12; B60L 2240/14;
B60L 2240/423; B60L 2250/18;
B62J 45/00; B62K 2204/00
(25) En (26) En
(21) 22170501.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 CN 202110708818
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SELBSTANPASSENDEN EINSTELLEN
DES ANTRIEBSMOMENTS EINES ZWEI-
RÄDRIGEN ELEKTROFAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR SELF-ADAP-
TIVELY ADJUSTING DRIVE TORQUE OF
TWO-WHEELED ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE
AUTO-ADAPTATIF DE COUPLE D'EN-
TRAINEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE
À DEUX ROUES*

(71) Bosch Automotive Products (Suzhou) Co.,
Ltd., No. 126 Su Hong Xi Lu Suzhou
Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(72) YU, Yin, Suzhou, Jiangsu, 215021, CN
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPE
Wernerstrasse 51, 70469 Stuttgart, DE

B60L 15/20 → (51) **B60L 7/10**

B60L 15/20 → (51) **B62K 11/00**

(51) **B60L 15/40** (11) **4 108 505 A1**
B61L 29/00

(52) **B60L 15/40; B61L 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20919380.4 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2020/044997 03.12.2020
(87) WO 2021/166372 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026668
(54) • *ZUGSTEUERUNGSSYSTEM*
• *TRAIN CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN*

- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) IMAMOTO, Kenji, Tokyo 100-8280, JP
KOIKE, Jun, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

B60L 50/16 → (51) **B60L 5/42**

- (51) **B60L 50/20** (11) **4 108 506 A1**
B60L 53/16 **B60L 53/18**
B62H 5/00 **B62J 43/13**
- (52) **B62H 5/147; B60L 50/20;**
B60L 53/16; B60L 53/18; B62H 5/003;
B62J 43/13; B60L 2200/12;
B60L 2270/36; B62H 2003/005

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22181121.9 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 FR 2106851
- (54) • *SICHERUNGS- UND AUFLADEEINHEIT EINES E-BIKES, SICHERUNGS- UND AUFLADESET, RAHMENSCHLOSS, AUFLADEANSCHLUSS UND FLEXIBLE FAHR-RADVERRIEGELUNG*
- *ASSEMBLY FOR SECURING AND CHARGING AN ELECTRIC BICYCLE, KIT FOR SECURING AND CHARGING, ANTI-THEFT SYSTEM FOR FRAME, FLEXIBLE CONNECTOR FOR SECURING THE BICYCLE*
- *ENSEMBLE D ARRIMAGE ET DE RECHARGE D'UN VÉLO ÉLECTRIQUE, KIT D ARRIMAGE ET DE RECHARGE, ANTIVOL DE CADRE, LIEN SOUPLE D ARRIMAGE DE VÉLO*

- (71) Ecox Enterprises, 5 rue Jean Monnet, 94130 Nogent-sur-Marne, FR
- (72) FROGER, Mathieu, 78460 Chevreuse, FR
LEGRAS, Adrien, 78125 Saint Hilarion, FR
- (74) Rataboul, Xavier, Cabinet Benech 15, rue d'Astorg, 75008 Paris, FR

- (51) **B60L 50/51** (11) **4 108 507 A1**
B60L 53/24 **B60L 53/22**
B60L 55/00

- (52) **B60L 50/51; B60L 53/22;**
B60L 53/24; B60L 55/00
- (25) En (26) En
- (21) 22178878.9 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 KR 20210082639
- (54) • *SYSTEM ZUM LADEN EINER FAHRZEUG-BATTERIE MIT EINEM MOTOR-ANTRIEBSSYSTEM*
- *SYSTEM FOR CHARGING VEHICLE BATTERY USING MOTOR DRIVING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CHARGE DE BATTERIE DE VÉHICULE À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR*

- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) JEONG, Kang Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR

- LEE, Yong Jae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
- KIM, Myung Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
- SHIN, Sang Cheol, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
- LIM, Young Seul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR

- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60L 50/53 → (51) **B60L 7/10**

B60L 50/60 → (51) **B60L 50/64**

B60L 50/60 → (51) **H01M 10/00**

B60L 50/61 → (51) **B60L 5/42**

- (51) **B60L 50/64** (11) **4 108 508 A1**
B60L 50/60 **B60L 50/75**
- (52) **B60L 50/64; B60L 50/66;**
B60L 50/75; B60L 2210/30

- (25) En (26) En
- (21) 22158055.8 (22) 22.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.02.2021 US 202163152115 P
28.01.2022 US 202217587748
- (54) • *INTEGRIERTE STEUERSCHALTUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUGANWENDUNGEN*
- *CONTROLLER INTEGRATED CIRCUIT FOR ELECTRIC VEHICLE APPLICATIONS*
- *CIRCUIT INTÉGRÉ DE CONTRÔLEUR POUR DES APPLICATIONS DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES*

- (71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
- (72) KADAM, Sumegh, 40531 Göteborg, SE
SADOUN, Hicham, 40531 Göteborg, SE
MOHANTY, Avishek Kumar, 40531 Göteborg, SE
GANNAMANENI, Narendar Rao, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 50/64 → (51) **H01M 10/00**

- (51) **B60L 50/70** (11) **4 108 509 A1**
B60L 50/75 **G01R 31/374**
H02J 7/00
- (52) **B60L 50/70; B60L 50/75;**
G01R 31/374; H02J 7/0048;
H02J 7/0049

- (25) En (26) En
- (21) 22179282.3 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 16.06.2021 JP 2021100467
 - (54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG*
 - *BATTERY MANAGEMENT DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE*
- (71) HINO MOTORS, LTD., 3-1-1, Hinodai, Hino-shi, Tokyo 191-8660, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
 - (72) TANIGUCHI, Koichiro, Hino-shi, 191-8660, JP

- KOWADA, Minoru, Hino-shi, 191-8660, JP
- NAMIMA, Jun, Hino-shi, 191-8660, JP
- YAGUCHI, Yu, Hino-shi, 191-8660, JP
- MIZOROKI, Shin, Hino-shi, 191-8660, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B60L 50/75 → (51) **B60L 50/64**

B60L 50/75 → (51) **B60L 50/70**

B60L 53/10 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/12 → (51) **B60L 5/42**

B60L 53/14 → (51) **G01R 19/00**

B60L 53/14 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **B60L 53/16** (11) **4 108 510 A1**
H01R 13/506 **H01R 13/533**
- (52) **B60L 53/16; H01R 13/506;**
H01R 13/5205; H01R 13/533;
H01R 2201/26

- (25) En (26) En
- (21) 22180422.2 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 JP 2021104456
12.01.2022 JP 2022003289
- (54) • *VERBINDER*
- *CONNECTOR*
- *CONNECTEUR*

- (71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
- (72) Yamaguchi, Yasuhiro, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
Mizuno, Hideki, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
Fujita, Hiroshi, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
Takahashi, Toshiharu, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
Tanaka, Hiroyuki, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
- Shirosaka, Kazuki, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
Kanamori, Takanori, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1421, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60L 53/16 → (51) **B60L 50/20**

B60L 53/16 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/16 → (51) **B60L 53/302**

B60L 53/18 → (51) **B60L 50/20**

B60L 53/18 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/22 → (51) **B60L 50/51**

- (51) **B60L 53/24** (11) **4 108 511 A1**
B60L 53/24
- (25) En (26) En
- (21) 22176664.5 (22) 01.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 KR 20210082638
- (54) • SYSTEM ZUM LADEN EINER FAHRZEUG-BATTERIE MIT EINEM MOTOR-ANTRIEBSSYSTEM
- SYSTEM FOR CHARGING VEHICLE BATTERY USING MOTOR DRIVING SYSTEM
- SYSTÈME DE CHARGE DE BATTERIE DE VÉHICULE UTILISANT UN SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR
- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) JEONG, Kang Ho, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Myung Ho, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Sang Cheol, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LIM, Young Seul, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60L 53/24 → (51) **B60L 50/51**

- (51) **B60L 53/30** (11) **4 108 512 A1**
B60L 53/16 **B60L 53/18**
B60L 53/66 **B60L 53/10**
B60L 3/12 **G01R 31/50**
H01R 13/42 **H01R 13/426**
H01R 13/447 **H01R 13/46**
- (52) **B60L 53/30; B60L 3/12; B60L 53/11; B60L 53/16; B60L 53/18; B60L 53/66; G01R 31/50; H01R 13/516; H01R 31/065; H01R 2201/20; H01R 2201/26**
- (25) En (26) En
(21) 21464002.1 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 RO 202100368
- (54) • ERWEITERUNGSVORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON LEITFÄHIGEN LADESYS-TEMEN
- EXTENSION DEVICE FOR THE DIAGNOSIS OF CONDUCTIVE CHARGING SYSTEMS
- DISPOSITIF D'EXTENSION POUR LE DIAGNOSTIC DES SYSTÈMES DE CHARGE CONDUCTEURS
- (71) Stefan cel Mare University of Suceava, 13, University Street, 720229 Suceava, County Suceava, RO
- (72) Bejenar, Ciprian, mun. Suceava, jud. Suceava, RO
Bejenar, Marian, mun. Suceava, jud. Suceava, RO
Dimian, Mihai, mun. Suceava, jud. Suceava, RO
Milici, Dan Laurentiu, sat Lisaura, com. Ipotesti, jud. Suceava, RO
Milici, Mariana Rodica, sat Lisaura, com. Ipotesti, jud. Suceava, RO
Afanasov, Ciprian, sat Lipoveni, com. Mitocu Dragomirnei, jud. Suceava, RO
Ungureanu, Constantin, mun. Suceava, jud. Suceava, RO
Paval, Mihaela, sat Valea Putnei, com. Pojorita, jud. Suceava, RO

B60L 53/30 → (51) **B60L 5/42**

- (51) **B60L 53/302** (11) **4 108 513 A1**
B60L 53/16 **H01R 13/533**
- (52) **H01R 13/533; B60L 53/16; B60L 53/302; H01R 2201/26**
- (25) En (26) En
(21) 22179980.2 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 JP 2021104455
- (54) • VERBINDER
- CONNECTOR
- CONNECTEUR
- (71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
- (72) UKI, Kazutaka, Shizuoka, 437-1421, JP
- (74) Neumann Müller Oberwalleney Patent-anwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

B60L 53/38 → (51) **B60L 5/42**

B60L 53/53 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **B60L 53/60** (11) **4 108 514 A1**
B60L 53/65 **B60L 53/66**
B60L 53/67
- (52) **B60L 53/60; B60L 53/65; B60L 53/66; B60L 53/67; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16**
- (25) En (26) En
(21) 22164972.6 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 CN 202110701544
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, GERÄT UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER LADESTATION UND LADESTATIONSSYS-TEM
- METHOD, DEVICE, APPARATUS AND SYSTEM FOR CONTROLLING CHARGING STATION, AND CHARGING STATION SYSTEM
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMANDE DE STATION DE CHARGE ET SYSTÈME DE STATION DE CHARGE
- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd., New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) WANG, Luguo, Hefei 230088, CN
CHEN, Hongchuang, Hefei 230088, CN
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60L 53/60 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/65 → (51) **B60L 53/60**

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/60**

B60L 53/67 → (51) **B60L 5/42**

B60L 53/67 → (51) **B60L 53/60**

B60L 55/00 → (51) **B60L 50/51**

- B60L 58/10** → (51) **B60L 7/10**
- B60L 58/12** → (51) **B60L 7/10**
- B60L 58/13** → (51) **B60L 7/10**
- B60L 58/20** → (51) **B60L 3/00**
- B60L 58/26** → (51) **H01M 10/613**

- (51) **B60N 2/01** (11) **4 108 515 A1**
B60K 1/04 **B60K 1/00**
B60R 21/02 **B62D 25/20**
B62D 33/06 **B60N 2/015**
- (52) **B60N 2/015; B60K 1/04; B62D 25/20; B62D 33/06**
- (25) En (26) En
(21) 22176189.3 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 JP 2021103518
- (54) • FAHRZEUGSITZ-TRAGSTRUKTUR
- VEHICLE SEAT SUPPORT STRUCTURE
- STRUCTURE DE SUPPORT DE SIÈGE DE VÉHICULE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) HARA, Yasuhiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
KOREISHI, Norimasa, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
WATANABE, Jumpei, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
ISHIOKA, Hirotsuka, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60N 2/015 → (51) **B60N 2/01**

B60N 2/07 → (51) **B60N 2/08**

B60N 2/07 → (51) **B60N 2/42**

- (51) **B60N 2/08** (11) **4 108 516 A1**
B60N 2/07
- (52) **B60N 2/0818; B60N 2/0732; B60N 2/0875; B60N 2/0881**
- (25) En (26) En
(21) 22178894.6 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 KR 20210083323
- (54) • SITZSCHIENEN-VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG
- SEAT RAIL LOCKING DEVICE FOR VEHICLE
- DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE RAIL DE SIÈGE POUR VÉHICULES
- (71) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro Seongyeon-myeon Seosan-si, Chung-cheongnam-do 31930, KR
- (72) HWANG, Seong Jun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18484, KR
KIM, Cheon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18483, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **B60N 2/16** (11) **4 108 517 A1**
(52) **B60N 2/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22171698.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 FR 2106650
(54) • *EINSTELLVORRICHTUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSITZ*
• *ADJUSTMENT DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE SEAT*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Eurostyle Systems Tech Center France, 28 allée des Sablons, 36000 Châteauroux, FR
(72) HANTSCHOOTTE, Thierry, 36230 Montipouret, FR
(74) Lefevre-Groboillot, David André, Cabinet Madeuf 176 Avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

B60N 2/16 → (51) **B60N 2/42**

B60N 2/22 → (51) **B60R 21/02**

(51) **B60N 2/28** (11) **4 108 518 A1**
(52) **B60N 2/286; B60N 2/28;**
B60N 2/2857; B60N 2/2863;
B60N 2/2875

(25) En (26) En
(21) 22190999.7 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2019 US 201962790707 P
10.05.2019 US 201962846140 P
(54) • *KINDERRÜCKHALTESYSTEM*
• *CHILD RESTRAINT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RETENUE D'ENFANT*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) MA, Andrew, Downingtown, 19335, US
LEHMAN, David A, Lancaster, 17603, US
MASON, Kyle S, Lititz, 17543, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pülgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 20151140.9 / 3 680 127

(51) **B60N 2/42** (11) **4 108 519 A1**
B60N 2/427 **B60N 2/16**
(52) **B60N 2/4221; B60N 2/161;**
B60N 2/1615; B60N 2/42763;
B60N 2/4279; B60N 2/43

(25) En (26) En
(21) 21181194.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGSITZ MIT EINEM SITZRÜCKHALTESYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZURÜCKHALTEN EINER SCHWENKEN DEN VORWÄRTSBEWEGUNG EINES SITZRAHMENS*
• *VEHICLE SEAT USING A SEAT RESTRAINT SYSTEM, AND METHOD OF RESTRAINING A PIVOTAL FORWARD MOVEMENT OF A SEAT FRAME*
• *SIÈGE DE VÉHICULE UTILISANT UN SYSTÈME DE RETENUE DE SIÈGE ET PROCÉDÉ DE RETENUE D'UN MOUVEMENT VERS L'AVANT PIVOTANT D'UN CADRE DE SIÈGE*

(71) Autoliv Development AB, Box 124, 447 83 Vargårda, SE
(72) JANSSON, Anders, 447 83 Vårgårda, SE
VISHWANATHA, Abhiroop, 447 83 Vårgårda, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **B60N 2/42** (11) **4 108 520 A1**
B60N 2/16 **B60N 2/427**
B60N 2/07

(52) **B60N 2/43; B60N 2/0705;**
B60N 2/0722; B60N 2/1615;
B60N 2/42736
(25) En (26) En
(21) 21181199.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SITZRÜCKHALTESYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINEM FAHRZEUGSITZ, FAHRZEUGSITZ MIT EINEM SOLCHEN SITZRÜCKHALTESYSTEM, RÜCKZIEHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG DER AUFWÄRTSBEWEGUNG EINES FAHRZEUGSITZES WÄHREND EINER FRONTALKOLLISION*
• *SEAT RESTRAINT SYSTEM FOR USE IN A VEHICLE SEAT, A VEHICLE SEAT USING SUCH SEAT RESTRAINT SYSTEM, A RETRACTION ARRANGEMENT, AND A METHOD OF RESTRICTING UPWARD MOVEMENT OF A VEHICLE SEAT DURING A FRONTAL CRASH*
• *SYSTÈME DE RETENUE DE SIÈGE POUR UNE UTILISATION DANS UN SIÈGE DE VÉHICULE, SIÈGE DE VÉHICULE UTILISANT UN TEL SYSTÈME DE RETENUE DE SIÈGE, AGENCEMENT DE RÉTRACTION ET PROCÉDÉ DE LIMITATION DU MOUVEMENT ASCENDANT D'UN SIÈGE DE VÉHICULE PENDANT UNE COLLISION FRONTALE*

(71) Autoliv Development AB, Box 124, 447 83 Vargårda, SE
(72) JANSSON, Anders, 447 83 Vårgårda, SE
VISHWANATHA, Abhiroop, 447 83 Vårgårda, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B60N 2/427 → (51) **B60N 2/42**

(51) **B60N 2/815** (11) **4 108 521 A1**
B60N 2/818 **B60N 2/865**
B60N 2/894

(52) **B60N 2/815; B60N 2/818;**
B60N 2/865; B60N 2/894
(25) Fr (26) Fr
(21) 22180262.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 FR 2106632
(54) • *KOPFSTÜTZE FÜR KRAFTFAHRZEUGSITZ*
• *HEADREST FOR A MOTOR VEHICLE SEAT*
• *APPUI-TÊTE DE SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) TESCA France, 109 rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris, FR
(72) GEORGES, Laurent, 08190 Roizy, FR

(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

B60N 2/818 → (51) **B60N 2/815**

B60N 2/865 → (51) **B60N 2/815**

B60N 2/894 → (51) **B60N 2/815**

(51) **B60N 3/02** (11) **4 108 522 A1**
(52) **B60N 3/02; H01F 38/14**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22181062.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106810
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM ELEKTRISCHEN AUFLADEN VON MINDESTENS EINEM ELEKTRONISCHEN GERÄT, ENTSPRECHENDER AUSTRÜTUNGSSATZ FÜR EIN TRANSPORTFAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES TRANSPORTFAHRZEUG*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR ELECTRIC CHARGING OF AT LEAST ONE ELECTRONIC APPARATUS, ASSOCIATED SET OF EQUIPMENT FOR A TRANSPORT VEHICLE AND TRANSPORT VEHICLE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE CHARGEMENT ÉLECTRIQUE D'AU MOINS UN APPAREIL ÉLECTRONIQUE, ENSEMBLE D'ÉQUIPEMENTS POUR UN VÉHICULE DE TRANSPORT ET VÉHICULE DE TRANSPORT ASSOCIÉS*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) VIDAL, Guillaume, 17230 VILLEDoux, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60Q 1/00 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60Q 1/04** (11) **4 108 523 A1**
B60Q 1/14 **F21Y 115/10**
F21Y 115/30 **F21S 41/13**
F21S 41/141 **F21S 41/16**
F21S 41/265 **F21S 41/33**
F21S 41/65 **F21S 41/675**
F21W 102/10

(52) **B60Q 1/04; B60Q 1/14; F21S 41/13;**
F21S 41/141; F21S 41/16;
F21S 41/265; F21S 41/33; F21S 41/65;
F21S 41/675; F21W 2102/10;
F21Y 2115/10; F21Y 2115/30

(25) Ja (26) En
(21) 21757580.2 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005530 15.02.2021
(87) WO 2021/166849 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025321
(54) • *FAHRZEUGLICHT*
• *VEHICLE LIGHT*
• *PHARE DE VÉHICULE*
(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP
(72) MOCHIZUKI Mitsuyuki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60Q 1/14 → (51) **B60Q 1/04**

B60Q 1/50 → (51) **B60K 35/00**

B60R 1/00 → (51) **G03B 17/02**

B60R 11/00 → (51) **B62D 25/14**

B60R 11/02 → (51) **F16M 11/08**

B60R 11/06 → (51) **B60T 3/00**

B60R 16/02 → (51) **G06F 8/65**

(51) **B60R 16/023** (11) **4 108 524 A1**
 (52) **A63F 13/42; B60R 16/023; G06F 3/0488; G06F 3/14**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21769002.3 (22) 28.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/074087 28.01.2021
 (87) WO 2021/179829 2021/37 16.09.2021
 (30) 13.03.2020 CN 202010177769
 (54) • **MENSCH-MASCHINE-INTERAKTIONS-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
 • **HUMAN-MACHINE INTERACTION METHOD AND DEVICE**
 • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERACTION HOMME-MACHINE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) LIN, Che, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHOU, Yiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHANG, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B60R 19/04** (11) **4 108 525 A1**
B60R 19/18
 (52) **B60R 19/04; B60R 19/18**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20919867.0 (22) 17.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) IB 2020/000133 17.02.2020
 (87) WO 2021/165713 2021/34 26.08.2021
 (54) • **STOSSDÄMPFER FÜR FAHRZEUGE**
 • **BUMPER FOR VEHICLE**
 • **PARE-CHOCS POUR VÉHICULE**

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
 Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
 (72) TAKEMOTO, Shinichirou, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
 MIHARA, Shinya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
 KOYAMA, Masaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60R 19/18 → (51) **B60R 19/04**

B60R 19/34 → (51) **B62D 25/14**

(51) **B60R 21/02** (11) **4 108 526 A1**
B60N 2/22
 (52) **B60R 21/026; B60N 2/22**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22179996.8 (22) 20.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 FR 2106691
 (54) • **QUERTRENNWAND FÜR FAHRZEUG UND FAHRZEUG, DAS MIT EINER SOLCHEN TRENNWAND AUSGESTATTET IST**
 • **TRANSVERSE PARTITION FOR A VEHICLE, AND VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A PARTITION**
 • **CLOISON TRANSVERSALE POUR VEHICULE, ET VEHICULE EQUIPE D'UNE TELLE CLOISON**

(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
 (72) LHER, Alain, 78640 Villiers Saint Frédéric, FR
 POUILLARD, Christophe, 78640 Villiers Saint Frédéric, FR

B60R 21/02 → (51) **B60N 2/01**

B60R 22/46 → (51) **F16D 41/06**

(51) **B60T 3/00** (11) **4 108 527 A1**
B60R 11/06
 (52) **B60R 11/06; B60T 3/00; E02F 5/00**
 (25) En (26) En
 (21) 22178414.3 (22) 10.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 AU 2021204152
 (54) • **RADKEIL-MONTAGEVORRICHTUNG**
 • **WHEEL CHOCK MOUNTING ASSEMBLY**
 • **ENSEMBLE DE MONTAGE DE CALE DE ROUE**

(71) Caterpillar Underground Mining Pty, Ltd., 2-8 Hopkinson Street, South Burnie, Tasmania 7320, AU
 (72) GOLDWIN, Nirmal, 560023 Bangalore, IN
 HEBBANI, Sriharsha, Upper Burnie, 7320, AU
 HARDING, Robert, Wynyard, 7325, AU
 (74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B60T 8/17** (11) **4 108 528 A1**
B60T 8/1755 **B60W 50/16**
B60T 8/26 **B60T 8/32**
 (52) **B60T 13/662; B60T 8/1706; B60T 8/261; B60T 8/3225; B60W 30/18172; B60W 50/16; B60T 2201/022; B60T 2201/03; B60T 2210/00; B60T 2220/00; B60T 2260/06; B60W 2300/36**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21709469.7 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) IB 2021/050859 03.02.2021
 (87) WO 2021/165774 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 JP 2020024205
 (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**
 • **CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD**
 • **DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) SATO, Akira, Yokohama-shi., Kanagawa 224-8501, JP
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **B60T 8/175** (11) **4 108 529 A1**
B60W 30/18
 (52) **B60T 8/175; B60W 30/18027; B60W 30/18172; B60T 2201/14; B60T 2240/02; B60T 2240/06; B60T 2270/213; B60T 2270/86**
 (25) En (26) En
 (21) 21181576.6 (22) 24.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ANTRIEBS EINES SCHWERFAHRZEUGS**
 • **A METHOD FOR CONTROLLING PROPULSION OF A HEAVY-DUTY VEHICLE**
 • **PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER LA PROPULSION D'UN VÉHICULE DE GROSSE CYLINDRÉE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
 (72) HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
 SALIF, Ramadan, 412 59 Göteborg, SE
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60T 8/1755 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/26 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/32 → (51) **B60T 8/17**

B60T 13/26 → (51) **F16D 55/224**

(51) **B60T 13/74** (11) **4 108 530 A1**
G01L 5/28 **G01L 5/22**
 (52) **B60T 13/741; G01L 5/225; G01L 5/28**
 (25) De (26) De
 (21) 22179449.8 (22) 16.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021206420
 (54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER ZUSPANNKRAFT EINER ELEKTRISCHEN BREMSE AUFWEISEND EINEN GLEICHSTROMMOTOR SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT EINER ELEKTRISCHEN BREMSE**
 • **METHOD FOR DETERMINING A BRAKE APPLICATION FORCE OF AN ELECTRIC**

BRAKE COMPRISING A DC MOTOR AND MOTOR VEHICLE WITH AN ELECTRIC BRAKE
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE FORCE DE SERRAGE D'UN FREIN ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN MOTEUR À COURANT CONTINU, AINSI QUE VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UN FREIN ÉLECTRIQUE*

- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Witte, Bastian, 38179 Groß Schwülper, DE

(51) **B60W 10/04** (11) **4 108 531 A1**
B60W 10/184 **B60W 10/20**
B60W 30/02 **B60W 30/095**
B60W 30/14 **B60W 30/18**
B60W 50/14 **B60K 31/00**

- (52) **B60W 30/02; B60W 10/04; B60W 10/184; B60W 10/20; B60W 30/095; B60W 30/146; B60W 30/18145; B60W 50/0097; B60W 50/14; B60K 2031/0091; B60W 2510/207; B60W 2520/10; B60W 2530/20; B60W 2552/30; B60W 2552/40; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2555/20; B60W 2555/60; B60W 2556/45; B60W 2556/50; B60W 2720/10; B60W 2720/106; B60W 2720/125; B60W 2756/10; G06V 20/56**

- (25) En (26) En
- (21) 22162063.6 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202117356545
- (54) • *PROAKTIVES KRAFTFAHRZEUGSICHERHEITSSYSTEM*
• *PROACTIVE VEHICLE SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME PROACTIF DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE*

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BUERKLE, Cornelius, 76137 Karlsruhe, DE
- (74) OBORIL, Fabian, 75139 Karlsruhe, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **B60W 10/06** (11) **4 108 532 A1**
B60W 10/08 **B60W 30/165**
B60W 30/16

- (52) **B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 30/162; B60W 2554/4042; B60W 2554/80**
- (25) En (26) En
 - (21) 22158596.1 (22) 24.02.2022
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 JP 2021102562
- (54) • *ANTRIEBSREGELUNGSGERÄT FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG*
• *DRIVING CONTROL APPARATUS FOR HYBRID VEHICLE*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE HYBRIDE*

- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP

- (72) Ebata, Tatsuro, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- Oyama, Ryohei, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP

- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) **B60W 10/06** (11) **4 108 533 A1**
B60W 30/17 **B60W 30/18**

- (52) **B60W 10/06; B60W 30/17; B60W 30/18027; B60W 2050/0026; B60W 2510/0638; B60W 2520/10; B60W 2530/10; B60W 2540/30; B60W 2552/15; B60W 2710/0605; B60W 2710/0611; B60W 2710/0666; B60W 2720/10**

- (25) En (26) En
- (21) 22181002.1 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202117357677
- (54) • *AUTOMATISIERTE VIRTUELLE STARTDREHMOMENTERZEUGUNG*
• *AUTOMATED VIRTUAL LAUNCH TORQUE GENERATION*
• *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE COUPLE DE LANCEMENT VIRTUEL*

- (71) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US

- (72) NELSON, James, Bellevue, 98004, US
- CURGUS, Vedran, Bellevue, 98004, US
- SYLTEBO, Andy, Bellevue, 98004, US
- NHILA, Amine, Bellevue, 98004, US

- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

B60W 10/08 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/184 → (51) **B60W 10/04**

B60W 10/20 → (51) **B60W 10/04**

B60W 20/12 → (51) **B60L 5/42**

B60W 20/13 → (51) **B60L 5/42**

B60W 20/16 → (51) **B60L 5/42**

B60W 30/02 → (51) **B60W 10/04**

B60W 30/06 → (51) **B62D 15/02**

B60W 30/095 → (51) **B60W 10/04**

(51) **B60W 30/12** (11) **4 108 534 A1**
B60W 50/14

- (52) **B60W 30/12; B60W 50/14; B60W 2420/42; B60W 2420/52; B60W 2520/12; B60W 2520/125; B60W 2552/53; B60W 2554/4044; B60W 2556/50**

- (25) En (26) En
- (21) 22179864.8 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 GB 202109215
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DETEKTIEREN EINES SPURABWEICHUNGSEREIGNISSES*

- *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING A LANE DEPARTURE EVENT*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'UN ÉVÉNEMENT DE SORTIE DE VOIE*

- (71) Aptic Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB
- (72) Svensson, Viktor, 43130 Mölndal, SE
- Wallin, John Patrik, 41262 Gothenburg, SE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60W 30/12 → (51) **G08G 1/16**

B60W 30/14 → (51) **B60W 10/04**

B60W 30/16 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/165 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/17 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/18 → (51) **B60T 8/175**

B60W 30/18 → (51) **B60W 10/04**

B60W 30/18 → (51) **B60W 10/06**

(51) **B60W 40/06** (11) **4 108 535 A1**
B60W 50/14 **B60W 40/09**

- (52) **B60W 40/06; B60W 40/09; B60W 50/14; B60W 30/18109; B60W 2300/36; B60W 2420/905; B60W 2520/10; B60W 2520/14; B60W 2520/18; B60W 2555/20**

- (25) En (26) En
- (21) 22178427.5 (22) 10.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 JP 2021104394
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MOTORRAD UND VERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *PROCESSING DEVICE, MOTORCYCLE, AND PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT, MOTOCYLETTE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Fukuzawa, Keiichiro, Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 2248501, JP

B60W 40/09 → (51) **B60L 15/20**

B60W 40/09 → (51) **B60W 40/06**

(51) **B60W 50/14** (11) **4 108 536 A1**
B60W 50/14; B60W 2520/10; B60W 2552/30; B60W 2555/60; B60W 2556/50

- (25) En (26) En
- (21) 22165735.6 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 CN 202110702159
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRERUNTERSTÜTZUNG*
• *CONTROL METHOD AND DEVICE FOR DRIVER ASSISTANCE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR*

(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN

(72) DOU, Yaoyuan, Hefei, CN
CHEN, Panpan, Hefei, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B60W 50/14 → (51) **B60W 10/04**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/12**

B60W 50/14 → (51) **B60W 40/06**

B60W 50/16 → (51) **B60T 8/17**

B60W 60/00 → (51) **B62D 15/02**

(51) **B61D 17/04** (11) **4 108 537 A1**
B61D 17/06

(52) **B61D 17/04; B61D 17/043; B61D 17/06**

(25) De (26) De
(21) 22166345.3 (22) 01.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DE 102021206529

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FAHRZEUGKOPFES*
• *METHOD FOR PRODUCING A VEHICLE HEAD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÊTE DE VÉHICULE*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Krupa, Marcin, 90765 Fürth, DE
Worsch, Marcus, 91090 Effeltrich, DE

B61D 17/06 → (51) **B61D 17/04**

(51) **B61D 17/22** (11) **4 108 538 A1**
B61D 17/22

(25) En (26) En
(21) 21180654.2 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FALTENBALG FÜR GANGWAY, GANGWAY UND GANGWAY*
• *CONVOLUTES FOR A GANGWAY, GANGWAY AND GANGWAY*
• *SPIRES POUR UNE PASSERELLE ET PASSERELLE*

(71) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE

(72) Fowler, Jason, Derby, DE22 2 JN, GB

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

B61D 17/22 → (51) **B29C 70/24**

(51) **B61D 19/02** (11) **4 108 539 A1**
B61D 19/02

(25) De (26) De
(21) 22175436.9 (22) 25.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DE 102021206561

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR PRODUCING A RAIL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Einwich, Jochen, 96117 Memmelsdorf, DE
Kehl, Tobias, 90596 Schwanstetten, DE

(51) **B61G 5/02** (11) **4 108 540 A1**

(52) **B61G 5/02**

(25) De (26) De
(21) 21180765.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GELENK ZUR GELENKIGEN VERBINDUNG VON ZWEI FAHRZEUGTEILEN*
• *JOINT FOR ARTICULATED CONNECTION OF TWO VEHICLE PARTS*
• *ARTICULATION DESTINÉE À LA LIAISON ARTICULÉE DE DEUX PIÈCES DE VÉHICULE*

(71) ULTIMATE Europe Transportation Equipment GmbH, Industriestrasse 3/1, 3300 Amstetten, AT

Teufl, Manfred, Sonntagbergerstrasse 14, 3332 Rosenau, AT

(72) Schmoll, Lorenz Karl, 3393 Zelking-Matzleinsdorf, AT

Hofschweiger, Stefan, 3363 Ulmerfeld, AT
Raab, Martin, 3325 Ferschnitz, AT

(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B61H 5/00 → (51) **F16D 55/224**

B61H 13/20 → (51) **F16D 55/224**

B61L 25/02 → (51) **G01D 5/14**

(51) **B61L 27/00** (11) **4 108 541 A1**
G06Q 50/10

(52) **G01C 21/20; B61L 27/00; G06Q 50/10; G06Q 50/30**

(25) Ja (26) En
(21) 20919664.1 (22) 26.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/032181 26.08.2020

(87) WO 2021/166287 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020026992

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES FAHRZEUG-BETRIEBS*

• *VEHICLE OPERATION ASSISTANCE DEVICE AND VEHICLE OPERATION ASSISTANCE METHOD*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AIDE AU FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE*

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(72) HANDA, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP

UEMATSU, Ryota, Tokyo 100-8280, JP
WAKAMIYA, Takashi, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B61L 29/00 → (51) **B60L 15/40**

B62B 7/14 → (51) **B62B 9/10**

(51) **B62B 9/10** (11) **4 108 542 A1**
B62B 7/14

(52) **B62K 7/04; B62B 7/142; B62B 9/104; B62J 1/16; B62J 1/28**

(25) De (26) De
(21) 22176305.5 (22) 31.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 17.06.2021 DE 202021103255 U

(54) • *KINDERSITZ-HALTEINRICHTUNG*
• *CHILD SEAT RETENTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETENUE POUR SIÈGE ENFANT*

(71) RTI Sports GmbH, Universitätsstrasse 2, 56070 Koblenz, DE

(72) Zarza Aguado, Alejandro, 64646 Heppenheim, DE

Rasche, Johannes, 64285 Darmstadt, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B62B 9/22 → (51) **B62K 11/00**

(51) **B62D 1/04** (11) **4 108 543 A1**
B62D 1/08

(52) **B62D 1/04; B62D 1/08**

(25) De (26) De
(21) 22177145.4 (22) 03.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 202021103327 U

(54) • *FAHRZEUGLENKRAD*
• *VEHICLE STEERING WHEEL*
• *VOLANT DE DIRECTION DE VÉHICULE*

(71) Dalphi Metal España, S.A., Camino del Caramuxo, 35, 36213 Vigo, ES

Safelife Industria de Componentes de Seguranc Automovel S.A., Rua da Barreira 1319, 4990-645 Gemieira, PT

(72) Trindade, Paulo, 4925-580 Perre (Viana do Castelo), PT

Sousa Canastra, Bruno Joaquim, 4900-297 Viana do Castelo, PT

Mendes, Dylan, 4900-425 Viana do Castelo, PT

Cerqueira da Rocha, João Paulo, 4900-726 Areosa, Viana do Castelo, PT

Gonçalves de Sousa, Ana Alexandra, 4910-609 Viana do Castelo, PT

Pereira, Ruben Vieira, 4930-505 Valença, PT

(74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

B62D 1/08 → (51) **B62D 1/04**

(51) **B62D 6/00** (11) **4 108 544 A1**
B62D 6/008

(25) De (26) De
(21) 22166693.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021206385

(54) • STEER-BY-WIRE-LENKUNG FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG
• STEER-BY-WIRE STEERING COLUMN
FOR A MOTOR VEHICLE
• DIRECTION PAR CÂBLE POUR UN VÉHI-
CULE AUTOMOBILE

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE

(72) Rüger, Tobias, 38108 Braunschweig, DE
Kreis, Christopher, 38126 Braunschweig, DE
Bartels, Alexander, 38102 Braunschweig, DE

(51) **B62D 15/02** (11) **4 108 545 A1**
B60W 30/06 **B60W 60/00**
G01C 21/34 **G08G 1/16**

(52) **B62D 15/0285; B60W 30/06;**
B60W 60/00; B60W 60/0011;
G01C 21/3453; G01C 21/3484;
G08G 1/168

(25) De (26) De
(21) 22178379.8 (22) 10.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021206413

(54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER
AKTUELL BEFAHRBAREN TRAJEKTORIE
FÜR EIN ZUMINDEST TEILWEISE ASSIS-
TIERT BETRIEBENES KRAFTFAHRZEUG,
SOWIE ASSISTENZSYSTEM
• METHOD FOR DETERMINING A
CURRENT TRAJECTORY FOR AN AT
LEAST PARTIALLY ASSISTED VEHICLE,
AND ASSISTANCE SYSTEM
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
TRAJECTOIRE POUVANT ÊTRE ACTUEL-
LEMENT PARCOURUE POUR UN VÉHI-
CULE AUTOMOBILE FONCTIONNANT AU
MOINS PARTIELLEMENT DE MANIÈRE
ASSISTÉE, AINSI QUE SYSTÈME D'AIDE

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE

(72) Koch, Niklas, 38479 Tappenbeck, DE
Seeland, Jana, 38448 Wolfsburg, DE
Hopp, Christian, 38302 Wolfenbüttel, DE

(51) **B62D 21/00** (11) **4 108 546 A1**
B62D 25/00

(52) **B62D 21/00; B62D 25/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21757748.5 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006055 18.02.2021

(87) WO 2021/166988 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020025171

(54) • KAROSSERIEBAUTEIL UND VERFAHREN
ZUM ENTWURF EINES KAROSSERIE-
STRUKTURBAUTEILS
• VEHICLE BODY STRUCTURAL MEMBER
AND METHOD FOR DESIGNING VEHICLE
BODY STRUCTURAL MEMBER

• ÉLÉMENT STRUCTURAL DE CARROS-
SERIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE
CONCEPTION D'ÉLÉMENT STRUCTURAL
DE CARROSSERIE DE VÉHICULE

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Maru-
nouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-
8071, JP

(72) ABE Masahiko, Tokyo 100-8071, JP

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **B62D 21/02** (11) **4 108 547 A1**
B62D 33/06 **B62D 47/02**

(52) **B62D 21/02; B62D 33/06;**
B62D 47/02

(25) En (26) En

(21) 22178522.3 (22) 10.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103558

(54) • AUFBAU EINES FAHRZEUGFRONTTEILS
• VEHICLE FRONT SECTION STRUCTURE
• STRUCTURE DE SECTION AVANT DE
VÉHICULE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) HARA, Yasuhiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP

KOREISHI, Norimasa, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

WATANABE, Jumpei, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

ISHIOKA, Hirotsuka, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B62D 21/02 → (51) **B62D 21/15**

(51) **B62D 21/15** (11) **4 108 548 A1**
B62D 25/10 **B62D 25/12**

(52) **B62D 25/105; B62D 21/15;**
B62D 25/12

(25) En (26) En

(21) 21181081.7 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • KAROSSERIE- UND TÜRSCHUTZVOR-
RICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• A BODY AND DOORS PROTECTION
ASSEMBLY FOR A VEHICLE
• ENSEMBLE DE PROTECTION DE
CARROSSERIE ET DE PORTES POUR
VÉHICULE

(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE

(72) TABAKOVIC, Sreten, 40531 Göteborg, SE

KWASNIAK, Pawel, 40531 Göteborg, SE

DOLEGA, Piotr, 40531 Göteborg, SE

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **B62D 21/15** (11) **4 108 549 A1**
B62D 25/08 **B62D 21/02**
B62D 25/20 **B62D 33/06**
B62D 47/02

(52) **B62D 21/02; B62D 21/152;**
B62D 25/082; B62D 33/06; B62D 47/02

(25) En (26) En

(21) 22177696.6 (22) 07.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103516

(54) • AUFBAU EINES FAHRZEUGFRONTTEILS
• VEHICLE FRONT SECTION STRUCTURE
• STRUCTURE DE SECTION AVANT DE
VÉHICULE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) HARA, Yasuhiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP

KOREISHI, Norimasa, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

WATANABE, Jumpei, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

ISHIOKA, Hirotsuka, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B62D 21/15** (11) **4 108 550 A1**
B62D 21/02 **B62D 33/06**
B62D 47/02

(52) **B62D 21/152; B62D 21/02;**
B62D 33/06; B62D 47/02

(25) En (26) En

(21) 22177697.4 (22) 07.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103517

(54) • AUFBAU EINES FAHRZEUGFRONTTEILS
• VEHICLE FRONT SECTION STRUCTURE
• STRUCTURE DE SECTION AVANT DE
VÉHICULE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) HARA, Yasuhiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP

KOREISHI, Norimasa, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

WATANABE, Jumpei, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

ISHIOKA, Hirotsuka, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B62D 21/15 → (51) **B62D 25/14**

(51) **B62D 21/17** (11) **4 108 551 A1**
B62D 33/04

(52) **B62D 33/046; B62D 21/17;**
B62D 33/048

(25) De (26) De

(21) 21181080.9 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • KOFFERAUFBAU EINES NUTZFAHR-
ZEUGS MIT EINEM ECKADAPTER ZUR
BILDUNG EINES VERBINDUNGSKANALS
• LUGGAGE COMPARTMENT OF A
COMMERCIAL VEHICLE WITH A CORNER
ADAPTER FOR FORMING A CONNECTION
CHANNEL

- *STRUCTURE DE CAISSE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉ D'UN ADAPTATEUR D'ANGLE POUR FORMER UN CANAL DE CONNEXION*
- (71) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
 (72) Beelmann, Reinhard, 45721 Haltern am See, DE
 (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B62D 21/18 → (51) **B62K 11/00**

B62D 25/00 → (51) **B62D 21/00**

- (51) **B62D 25/08** (11) **4 108 552 A1**
B62D 27/02 **B62D 29/00**
- (52) **B62D 25/088; B62D 27/02; B62D 29/007**
- (25) De (26) De
 (21) 21181300.1 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (54) • *MG-STRUKTURBAUTEIL*
 • *MG STRUCTURAL COMPONENT*
 • *COMPOSANT STRUCTURAL MG*
- (71) GF Casting Solutions AG, Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH
 (72) Philipp, Stephan, 78262 Gailingen, DE
 Kohlbrenner, Fabian, 79862 Hoechenschwand, DE
 Engelbrecht, Maren, 78337 Oehningen, DE
 Just, Michael, 8213 Neunkirch, CH
 (74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

B62D 25/08 → (51) **B62D 21/15**

B62D 25/10 → (51) **B62D 21/15**

B62D 25/12 → (51) **B62D 21/15**

- (51) **B62D 25/14** (11) **4 108 553 A1**
B60R 11/00 **B62D 65/14**
- (52) **B62D 25/145; B60K 37/00; B62D 65/024; B62D 65/14**
- (25) De (26) De
 (21) 21183722.4 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 DE 102021116005
 23.06.2021 DE 202021103379 U
- (54) • *INSTRUMENTENTAFELTRÄGER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND EINE INSTRUMENTENTAFELTRÄGERANORDNUNG SOWIE EIN VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
 • *INSTRUMENT PANEL SUPPORT FOR A MOTOR VEHICLE AND INSTRUMENT PANEL SUPPORT ASSEMBLY AND METHOD OF MAKING SAME*
 • *SUPPORT DE TABLEAU DE BORD POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET AGENCEMENT DE SUPPORT DE TABLEAU DE BORD, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
 Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

- (72) Tatarinov, Konstantin, 33602 Bielefeld, DE
 Werneke, Simon, 33142 Büren, DE
 (74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

(51) **B62D 25/14** (11) **4 108 554 A1**
B62D 21/15 **B62D 33/06**
B60R 19/34

(52) **B62D 33/06; B60R 19/34; B60R 19/56; B62D 21/15; B62D 25/14**

(25) En (26) En
 (21) 22179869.7 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 NL 2028495
- (54) • *FRONTLENKER-LKW*
 • *A CAB-OVER ENGINE TRUCK*
 • *CAMION À CABINE AVANCÉE*
- (71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
 (72) PIERIK, Gerardus Lambertus Hendrikus, 5643 TW Eindhoven, NL
 SCHELLEKENS, Josephus Cornelis Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
 NIESTEN, Martijn Johan, 5643 TW Eindhoven, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B62D 25/20 → (51) **B60N 2/01**

B62D 25/20 → (51) **B62D 21/15**

B62D 25/20 → (51) **B62D 25/24**

(51) **B62D 25/24** (11) **4 108 555 A1**
B62D 25/20 **B62D 33/06**

(52) **B62D 25/24; B62D 25/20; B62D 33/06**

(25) En (26) En
 (21) 22174450.1 (22) 19.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 JP 2021103519
- (54) • *PERIPHERE STRUKTUR EINES FAHRERSITZES UND PERIPHERE STRUKTUR DES SITZES EINES FAHRZEUGS*
 • *DRIVER'S SEAT PERIPHERAL STRUCTURE, AND SEAT PERIPHERAL STRUCTURE OF VEHICLE*
 • *STRUCTURE PÉRIPHÉRIQUE DE SIÈGE DE CONDUCTEUR ET STRUCTURE PÉRIPHÉRIQUE DE SIÈGE DE VÉHICULE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
 (72) HARA, Yasuhiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
 KOREISHI, Norimasa, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
 WATANABE, Jumpei, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
 ISHIOKA, Hirotsuka, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B62D 25/24 → (51) **B25J 15/00**

B62D 27/02 → (51) **B62D 25/08**

B62D 29/00 → (51) **B62D 25/08**

B62D 33/04 → (51) **B62D 21/17**

(51) **B62D 33/06** (11) **4 108 556 A1**
B62D 33/063 **B62D 49/06**
A01B 73/00

(52) **B62D 49/0678; A01B 73/00; B62D 33/0617; B62D 33/0633; B62D 49/065; B62D 49/0692**

(25) De (26) De
 (21) 22177309.6 (22) 03.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 DE 102021116227
- (54) • *FAHRZEUG UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNG*
 • *VEHICLE AND CORRESPONDING USE*
 • *VÉHICULE ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
- (71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epervain, FR
 (72) FORSTER, Erhard, 84069 SCHIERLING/UNTERDEGGENBACH, DE
 POTUSCHNIK, Michael, 84085 LANGQUAID, DE
 FUCHS, Bernhard, 93047 REGENSBURG, DE
 GALLMEIER, Michael, 84061 ERGOLDSBACH, DE
 (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B62D 33/06 → (51) **B60N 2/01**

B62D 33/06 → (51) **B62D 21/02**

B62D 33/06 → (51) **B62D 21/15**

B62D 33/06 → (51) **B62D 25/14**

B62D 33/06 → (51) **B62D 25/24**

B62D 33/063 → (51) **B62D 33/06**

B62D 47/02 → (51) **B29C 70/24**

B62D 47/02 → (51) **B62D 21/02**

B62D 47/02 → (51) **B62D 21/15**

B62D 49/06 → (51) **B62D 33/06**

B62D 65/14 → (51) **B62D 25/14**

B62H 5/00 → (51) **B60L 50/20**

(51) **B62J 1/08** (11) **4 108 557 A1**
B62J 1/08; B62J 2001/085

(25) En (26) En
 (21) 22181122.7 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202163214750 P
- (54) • *ELEKTRONISCH BETÄTIGTE KIPPSATTELSTÜTZE*
 • *ELECTRONICALLY ACTUATED DROPPER SEATPOST*
 • *TIGE DE SELLE ABAISSABLE ACTIONNÉ ÉLECTRONIQUEMENT*

- (71) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle Suite 300, Duluth, GA 30097, US
(72) Coaplen, Joshua, Duluth, 30097, US
Brown IV, William, Duluth, 30097, US
Pollock, Thomas, Duluth, 30097, US
Erickson, Everet Owen, Duluth, 30097, US
Otterness, Christopher, Duluth, 30097, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B62J 6/00 → (51) **F21L 4/04**

B62J 17/083 → (51) **B62K 5/06**

- (51) **B62J 19/00** (11) **4 108 558 A1**
(52) **B62J 9/14**; B62K 2202/00
(25) En (26) En
(21) 21206254.1 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 JP 20211106039
(54) • **GRÄTSCHSITZFABRIK**
• **STRADDLED VEHICLE**
• **VÉHICULE À ENFOURCHER**
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) YU, Hui-Ming, Taoyuan, TW
HUANG, Chun-Yin, Taoyuan, TW
(74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62J 25/04 → (51) **B62K 11/00**

B62J 43/13 → (51) **B60L 50/20**

B62J 43/13 → (51) **B62K 5/06**

B62J 43/20 → (51) **B62K 5/06**

B62K 1/00 → (51) **B60L 15/20**

B62K 5/01 → (51) **B62K 11/00**

- (51) **B62K 5/06** (11) **4 108 559 A1**
B62J 43/13 **B62J 43/20**
B62K 7/04 **B62K 19/02**
B62J 17/083 **B62M 6/65**
(52) **B62K 7/04**; **B62J 17/083**; **B62J 43/13**;
B62J 43/20; **B62K 5/06**; **B62K 19/02**;
B62M 6/65
(25) De (26) De
(21) 22180438.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 24.06.2021 DE 102021116326
(54) • **LASTENFAHRRAD UND METHODE ZU SEINER RAHMENAUSLEGUNG**
• **CARGO BIKE AND METHOD OF ASSEMBLING THE SAME**
• **BICYCLETTE DE TRANSPORT ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE CADRE**
(71) Faissner Petermeier Fahrzeugtechnik AG, Zeppelinstr. 18, 85748 Garching, DE
(72) Faißner, Manfred, 83527 Kirchdorf, DE
Lorz, Florian, 81673 München, DE
(74) Cremer & Cremer, Patentanwälte St.-Barbara-Straße 16, 89077 Ulm, DE

B62K 7/04 → (51) **B62K 5/06**

- (51) **B62K 11/00** (11) **4 108 560 A1**
B62K 13/06 **B62J 25/04**
B62K 5/01 **B62K 23/08**
B60L 15/20 **B62B 9/22**
B62D 21/18 **B62M 7/12**
B62L 3/04
(52) **B62K 11/007**; **B60L 15/20**;
B62B 9/22; **B62D 21/183**; **B62J 25/04**;
B62K 5/01; **B62K 13/06**; **B62K 23/08**;
B60L 2200/16; **B60L 2260/34**;
B62L 3/04; **B62M 7/12**; **Y02T 10/64**;
Y02T 10/72

- (25) En (26) En
(21) 21191475.9 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 CN 202110706629
(54) • **SELBSTBALANCIERENDER ROLLER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE DAMIT ANGETRIEBENES KART**
• **SELF-BALANCING SCOOTER AND CONTROL METHOD THEREOF, AND KART POWERED BY THE SAME**
• **GYROPODE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET KART PROPULSÉ PAR CELUI-CI**
(71) Shenzhen Baika Electronic Commerce Co., Ltd., Room 1001, 10F Yishang Technology Creative Building No. 22, Jia'an South Road, Haiwang Community Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen City, Guangdong Province, CN

- (72) PENG, Mingwei, Shenzhen City, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B62K 13/06 → (51) **B62K 11/00**

B62K 19/02 → (51) **B62K 5/06**

B62K 23/08 → (51) **B62K 11/00**

B62M 6/45 → (51) **B60L 15/20**

B62M 6/90 → (51) **H01M 50/204**

- (51) **B63B 25/16** (11) **4 108 561 A1**
B63H 21/38
(52) **B63B 25/16**; **B63H 21/38**
(25) Ko (26) En
(21) 21757590.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/002020 17.02.2021
(87) WO 2021/167343 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 KR 20200019253
08.05.2020 KR 20200055463
(54) • **GASBEHANDLUNGSSYSTEM UND SCHIFF DAMIT**
• **GAS TREATMENT SYSTEM AND SHIP INCLUDING SAME**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE GAZ ET NAVIRE LE COMPRÉHENSANT**
(71) Korea Shipbuilding & Offshore Engineering Co., Ltd., 75, Yulgok-ro, Jongno-gu Seoul 03058, KR
(72) NOH, Yeel Yong, Seoul 03058, KR
PARK, Jong Wan, Seoul 03058, KR
HAN, Sang Moo, Seoul 03058, KR

- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **B63B 25/16** (11) **4 108 562 A1**
B63J 2/14 **F17C 13/00**

(52) **B63B 25/16**; **B63J 2/14**; **F17C 13/00**;
Y02T 70/00

- (25) Ja (26) En
(21) 21886317.3 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/039820 28.10.2021
(87) WO 2022/092200 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 JP 2020182076
31.03.2021 JP 2021061657
(54) • **SCHWIMMKÖRPER**
• **FLOATING BODY**
• **CORPS FLOTTANT**
(71) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
(72) MORIMOTO Shinsuke, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
ABE Kazuya, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
TSUMURA Kenji, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B63B 59/08** (11) **4 108 563 A1**

(52) **B25J 11/0085**; **B62D 55/265**;
B63B 59/08

- (25) En (26) En
(21) 22179191.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 17.06.2021 US 202163211852 P
(54) • **MOBILER ROBOTER**
• **MOBILE ROBOT**
• **ROBOT MOBILE**
(71) Mobile Robot Technologies LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, Delaware 19808, US
(72) STOYANOV, Stefan, Varna, BG
VARBANOV, Tsvetomir, Varna, BG
BRATANOV, Daniel, London, GB
BRATANOVA, Rummyana, London, GB
TODOROV, Tihomir, Ruse, BG
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **B63H 21/38** (11) **4 108 564 A1**
C10L 1/02 **C10L 1/12**

F02B 47/02 **F02M 25/025**
F02D 19/06 **F02M 37/00**
F02M 63/02 **F02M 55/00**
F22B 33/00

(52) **F02B 47/02**; **C10L 1/02**;
F02D 19/0621; **F02M 25/025**;
F02M 37/0052; **F02M 55/00**;
F02M 63/0215; **B63H 21/38**;
B63J 2099/003

- (25) En (26) En
(21) 21181558.4 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ANORDNUNG ZUR HANDHABUNG VON AUF GESPÜLTEM ALKOHOL BASIERENDEM KRAFTSTOFF UND VERFAHREN DAFÜR
• AN ARRANGEMENT HANDLING PURGED ALCOHOL-BASED FUEL AND A METHOD THEREOF
• AGENCEMENT MANIPULANT DU CARBURANT À BASE D'ALCOOL PURGÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

(72) MØRCH SØRENSEN, Torben, 9000 AALBORG, DK

MØLGAARD, Søren, 9530 STØVRING, DK
ANDERSEN, Lars Bo, 8860 ULSTRUP, DK

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B63H 21/38 → (51) **B63B 25/16**

B63J 2/14 → (51) **B63B 25/16**

B64C 1/06 → (51) **B64D 11/00**

(51) **B64C 1/14** (11) **4 108 565 A1**

(52) **B64C 1/1407**; B64C 1/1423; B64D 25/14

(25) En (26) En

(21) 21181828.1 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • FLUGZEUGKABINENABSCHNITT UND FLUGZEUG MIT EINEM FLUGZEUGKABINENABSCHNITT
• AIRCRAFT CABIN SECTION AND AIRCRAFT HAVING AN AIRCRAFT CABIN SECTION
• SECTION DE CABINE D'AÉRONEF ET AÉRONEF COMPRENANT UNE SECTION DE CABINE D'AÉRONEF

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Weng, Alexander, 21129 Hamburg, DE

Kirstein, Hauke, 21129 Hamburg, DE

Teichmann, Sven, 21129 Hamburg, DE

Gribele, Viktor, 21129 Hamburg, DE

Ettori, Marc-Julien, 21129 Hamburg, DE

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **B64C 1/14** (11) **4 108 566 A1**

B64D 11/06 **E05D 15/06**
F16C 29/02

(52) **B64C 1/1438**; **B64D 11/0606**;

E05D 15/0647; **F16C 29/02**;

F16C 2220/04; **F16C 2326/43**

(25) En (26) En

(21) 22179725.1 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353207

(54) • WAGENANORDNUNG MIT ÜBERLASTUNGSSCHUTZ

• CARRIAGE ASSEMBLY WITH OVERLOAD PROTECTION

• ENSEMBLE CHARIOT AVEC PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US

(72) WARWICK, Michael R. G., Winston-Salem, US

DAVIS, Lyle T., Pfafftown, 27040, US

STEELE, Bradley, South Lyon, MI, US

JACOB, Twinkle V., Winston-Salem, 27106, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 1/34 → (51) **B64D 11/00**

B64C 13/00 → (51) **G05D 1/08**

(51) **B64C 27/08** (11) **4 108 567 A1**

B64D 25/00 **B64D 27/24**

B64D 31/00 **G05D 17/02**

H02P 5/00 **H02P 29/024**

G01R 31/34 **H02M 7/48**

(52) **B64F 5/60**; **B64C 27/08**; **B64D 25/00**;

B64D 27/24; **B64D 31/00**; **G01R 31/34**;

G05B 23/02; **G05D 17/02**;

G07C 5/0808; **H02M 7/48**; **H02P 5/00**;

H02P 29/024; B64D 2045/0085

(25) Ja (26) En

(21) 21757792.3 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005471 15.02.2021

(87) WO 2021/166839 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020025007

(54) • SYSTEM ZUR DIAGNOSE VON ANOMALIEN UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON ANOMALIEN

• ABNORMALITY DIAGNOSIS SYSTEM

AND ABNORMALITY DIAGNOSIS

METHOD

• SYSTÈME DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE

ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE

(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP

(72) KAWADU, Shinsuke, Aichi-pref. 448-8661, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B64C 39/02 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **B64D 11/00** (11) **4 108 568 A1**

(52) **B64D 11/00155**

(25) De (26) De

(21) 21181768.9 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • FLUGBEGLEITERRUFANRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINER FLUGBEGLEITERRUFANRICHTUNG

• STEWARD CALL DEVICE, SYSTEM AND

METHOD FOR CONFIGURING A

STEWARD CALL DEVICE

• DISPOSITIF D'APPEL DE L'ÉQUIPAGE DE

CABINE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE

CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF D'APPEL DE L'ÉQUIPAGE DE CABINE

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) LÜDTKE, Michael, 21129 Hamburg, DE

NETZLER, Michael, 21129 Hamburg, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **B64D 11/00** (11) **4 108 569 A1**

B64C 1/06 **B64C 1/34**

(52) **B64C 1/066**; **B64D 11/00**

(25) En (26) En

(21) 21181840.6 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • AUFBLASBARE UNTERDECKE FÜR EIN FAHRZEUGABTEIL, INSBESONDERE FÜR EINE PASSAGIERKABINE EINES FLUGZEUGS

• INFLATABLE SUSPENDED CEILING FOR A VEHICLE COMPARTMENT, IN PARTICULAR FOR A PASSENGER CABIN OF AN AIRCRAFT

• PLAFOND SUSPENDU GONFLABLE POUR UN COMPARTIMENT DE VÉHICULE, EN PARTICULIER POUR UNE CABINE DE PASSAGERS D'UN AÉRONEF

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) HOGH, Robert, 21129 Hamburg, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B64D 11/00 → (51) **B64D 11/06**

B64D 11/00 → (51) **G06F 3/01**

B64D 11/02 → (51) **A62C 2/18**

B64D 11/02 → (51) **B64D 11/04**

(51) **B64D 11/04** (11) **4 108 570 A1**

B64D 11/02

(52) **B64D 11/04**; **B64D 11/02**

(25) De (26) De

(21) 21181889.3 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFWÄRMEN VON WASSER FÜR EINE VERBRAUCHEREINHEIT IN EINEM FLUGZEUG

• SYSTEM AND METHOD FOR HEATING WATER FOR A CONSUMER UNIT IN AN AIRCRAFT

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE DE L'EAU POUR UNE UNITÉ DE CONSOMMATEUR DANS UN AVION

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Rempe, Michael, 21129 Hamburg, DE

Albers, Frederik, 21129 Hamburg, DE

Schneider, Frank, 21129 Hamburg, DE

Schreiner, Axel, 21129 Hamburg, DE

Lübbert, Tim, 21129 Hamburg, DE

(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

(51) **B64D 11/06** (11) **4 108 571 A1**
B64D 11/00
(52) **B64D 11/0602; B64D 11/0023;**
B64D 11/0606

(25) En (26) En
(21) 22180124.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353474
(54) • **REDUNDANTE SCHIENE UND WAGEN-
ANORDNUNG**
• **REDUNDANT RAIL AND CARRIAGE
ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE RAIL ET CHARIOT REDON-
DANTS**
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) DAVID, Lyle T., Pfafftown, NC, US
STEELE, Bradley, South Lyon, MI, US
SIKORSKI, Joseph, Winston-Salem, NC, US
JACOB, Twinkle V., Winston-Salem, NC, US
WARWICK, Michael R.G., Pleasant Garden,
NC, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/06 → (51) **B64C 1/14**

(51) **B64D 15/12** (11) **4 108 572 A1**
H05B 3/28 H05B 3/36
B23K 26/352 B23K 103/00

(52) **B64D 15/12; B23K 26/352;**
H05B 3/28; H05B 3/36; B23K 2103/42
(25) En (26) En
(21) 22178093.5 (22) 09.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357676
(54) • **FLUGZEUGMERKMAL MIT HEIZSYSTEM
AUS LASERINDUZIERTEM GRAPHEN**
• **AIRCRAFT FEATURE WITH HEATING
SYSTEM FORMED OF LASER-INDUCED
GRAPHENE**
• **CARACTÉRISTIQUE D'AÉRONEF AVEC
SYSTÈME DE CHAUFFAGE FORMÉ DE
GRAPHÈNE INDUIT PAR LASER**

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) CHING, Nathaniel, Hartville, OH, 44632, US
HU, Jin, Hudson, 44236, US
SLANE, Casey, Tallmadge, OH, 44278, US
BOTURA, Galdemir Cezar, Copley, 44321,
US
WENPING, Zhao, Glastonbury, CT, 06033,
US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 15/20 → (51) **G06T 7/44**

B64D 25/00 → (51) **B64C 27/08**

B64D 27/02 → (51) **B64D 27/10**

(51) **B64D 27/10** (11) **4 108 573 A1**
B64D 27/24 H02P 27/06
H02P 5/50 B64D 27/02
H02P 29/024 H02P 29/028
H02P 3/18

(52) **H02P 27/06; H02P 5/50;**
H02P 29/025; H02P 29/028;
B64D 2027/026; H02P 3/18;
H02P 2101/30; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 50/60;
Y02T 90/14

(25) En (26) En
(21) 22183111.8 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 06.09.2018 US 201862727683 P
06.09.2018 US 201862727673 P
06.09.2018 US 201862727678 P
06.09.2018 US 201862727681 P
11.09.2018 US 201862729818 P
14.09.2018 US 201862731384 P

(54) • **HYBRIDES ELEKTRISCHES ANTRIEBS-
SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BE-
TRIEB**
• **HYBRID ELECTRIC PROPULSION
SYSTEM AND METHOD OF OPERATION**
• **SYSTÈME DE PROPULSION ÉLECTRIQUE
HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) LATULIPE, Eric, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
FREER, Richard, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19195955.0 / 3 620 381

B64D 27/24 → (51) **B64C 27/08**

B64D 27/24 → (51) **B64D 27/10**

B64D 27/24 → (51) **F02K 5/00**

B64D 31/00 → (51) **B64C 27/08**

(51) **B64D 33/02** (11) **4 108 574 A1**
F02C 7/042

(52) **B64D 33/02; F02C 7/042;**
B64D 2033/026; B64D 2033/0286;
F05D 2220/80; F05D 2250/41

(25) En (26) En
(21) 22181379.3 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358957

(54) • **FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM MIT VA-
RIABLEM EINLASSBEREICH**
• **AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM WITH
VARIABLE AREA INLET**
• **SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF
POUR VUE D'ENTRÉE À SURFACE
VARIABLE**

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US

(72) GORMLEY, Timothy, Bonita, 91902, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 45/00 → (51) **A62C 2/18**

(51) **B64D 47/00** (11) **4 108 575 A1**

(52) **B64D 47/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20920631.7 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/007030 21.02.2020

(87) WO 2021/166218 2021/34 26.08.2021

(54) • **DATENVERWALTUNGSSYSTEM UND DA-
TENVERWALTUNGSVERFAHREN**
• **DATA MANAGEMENT SYSTEM AND
DATA MANAGEMENT METHOD**
• **SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES ET
PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES**

(71) Panasonic Intellectual Property Management
Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) HACHIRI, Yuta, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B64F 1/36 → (51) **B65G 43/08**

B64G 1/36 → (51) **G01C 21/02**

B65B 1/26 → (51) **B65B 31/04**

B65B 1/30 → (51) **A61J 3/00**

(51) **B65B 5/04** (11) **4 108 576 A1**
B65B 35/16 B65B 43/30
B65B 43/34 B65B 43/36
B25J 9/16 B65B 7/28
B65B 25/00 B65B 31/00
B65B 51/10 B65B 57/04
B65B 57/14

(52) **B65B 5/045; B25J 9/1697;**
B65B 7/2807; B65B 7/2878;
B65B 25/00; B65B 31/00; B65B 35/16;
B65B 43/30; B65B 43/34; B65B 43/36;
B65B 57/04; B65B 57/14;
B65B 2220/16

(25) It (26) En
(21) 22179934.9 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 IT 202100016460

(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN VON
BEHÄLTERN VON VORRICHTUNGEN ZUR
PHARMAZEUTISCHEN VERWENDUNG**
• **APPARATUS FOR THE PACKAGING OF
CONTAINERS OF DEVICES FOR PHAR-
MACEUTICAL USE**

• **APPAREIL POUR LE CONDITIONNEMENT
DE RÉCIPIENTS DE DISPOSITIFS À
USAGE PHARMACEUTIQUE**

(71) STEVANATO GROUP S.P.A., Via Molinella,
17, 35017 Piombino Dese (PD), IT

(72) ZUFFA, Davide, I-40064 OZZANO DEL-
L'EMILIA (BO), IT

MAZZA, Fausto, I-40125 BOLOGNA, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

B65B 7/16 → (51) **B29C 65/02**

B65B 7/16 → (51) **B65G 19/24**

B65B 7/28 → (51) **B65B 5/04**

B65B 25/00 → (51) **B65B 5/04**

B65B 31/00 → (51) **B65B 5/04**

B65B 31/00	→ (51) B65B 31/02
(51) B65B 31/02 (11) 4 108 577 A1 B65B 31/00 F15D 1/14	
(52) B65B 31/028; B65B 31/00; B65B 31/02; B65B 31/021; B65B 31/022; F15D 1/14	
(25) De (26) De (21) 22179257.5 (22) 15.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 17.06.2021 DE 102021115750	
(54) • <i>VERPACKUNGSMASCHINE ZUM STEU- ERN EINES GLEICHMÄSSIG VERTEILTEN MEDIENSTROMS</i> • <i>PACKAGING MACHINE FOR CONTROLLING A UNIFORMLY DISTRIBUTED MEDIA FLOW</i> • <i>MACHINE D'EMBALLAGE PERMETTANT DE COMMANDER UN ÉCOULEMENT MÉDIA RÉPARTI UNIFORMÉMENT</i>	
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfert- schwenden, DE	
(72) PEKAREK, Nikolas, 87437 Kempten, DE KROPF, Markus, 87437 Kempten, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) B65B 31/04 (11) 4 108 578 A1 B65B 1/26 B65B 39/12 B65B 55/24	
(52) B65B 1/26; B65B 31/042; B65B 31/048; B65B 55/24	
(25) Es (26) En (21) 20720495.9 (22) 17.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) ES 2020/070108 17.02.2020	
(87) WO 2021/165550 2021/34 26.08.2021	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON GAS AUS DEM OBEREN TEIL EINES SA- CKES, DER EIN PULVERFÖRMIGES MA- TERIAL ENTHÄLT, MASCHINE UND ENT- SPRECHENDES VERFAHREN</i> • <i>DEVICE FOR THE EXTRACTION OF GAS FROM THE UPPER PART OF A BAG CONTAINING A POWDERY MATERIAL, MACHINE AND CORRESPONDING PROCEDURE</i> • <i>DISPOSITIF D'EXTRACTION DE GAZ DE LA PARTIE SUPÉRIEURE D'UN SAC CONTENANT UNE MATIÈRE PULVÉRU- LENTE, MACHINE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT</i>	
(71) Técnicas Mecánicas Ilerdenses, S.L., Pol. Ind. Cami dels Frares C/ Alcarras, Parcela 66, 25190 Lleida, ES	
(72) ARDERIU CABAU, Xavier, 25190 LLEIDA, ES BERGA ESTEVE, Aleix, 25190 LLEIDA, ES GONZÁLEZ TOLEDANO, Juan José, 25190 LLEIDA, ES	
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES	
B65B 35/16 → (51) B65B 5/04	
B65B 39/12 → (51) B65B 31/04	
B65B 43/00 → (51) B65B 61/00	

B65B 43/26	→ (51) B65B 69/00
B65B 43/30	→ (51) B65B 5/04
B65B 43/30	→ (51) B65B 69/00
B65B 43/34	→ (51) B65B 5/04
B65B 43/36	→ (51) B65B 5/04
B65B 43/59	→ (51) B29C 65/02
(51) B65B 51/06 (11) 4 108 579 A1 B65B 59/00 B65B 59/02	
(52) B65B 59/02; B65B 51/067; B65B 2210/04	
(25) En (26) En (21) 22184335.2 (22) 15.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 19.03.2018 US 201862644850 P 17.08.2018 US 201862719226 P 14.03.2019 US 201916353708	
(54) • <i>ZUFALLSBEHÄLTERVERSCHLIESSER</i> • <i>RANDOM CASE SEALER</i> • <i>SCELLEUSE DE CAISSE ALÉATOIRE</i>	
(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US	
(72) MENTA, William J., Tampa, FL 33637, US FOX, Bryce J., Tampa, FL 33637, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Pa- tentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregenten- platz 7, 81675 München, DE	
(62) 19714049.4 / 3 743 337	
B65B 51/10 → (51) B65B 5/04	
B65B 51/14 → (51) B29C 65/02	
B65B 51/30 → (51) B29C 65/02	
B65B 55/24 → (51) B65B 31/04	
B65B 57/00 → (51) B65G 19/24	
B65B 57/00 → (51) B65G 21/00	
B65B 57/04 → (51) B65B 5/04	
B65B 57/10 → (51) A61J 3/00	
B65B 57/14 → (51) B65B 5/04	
B65B 59/00 → (51) B65B 51/06	
B65B 59/02 → (51) B65B 51/06	
(51) B65B 61/00 (11) 4 108 580 A2 B65B 43/00 B65G 15/00	
(52) Y02W 30/80	
(25) Ko (26) En (21) 21756464.0 (22) 19.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/002129 19.02.2021	
(87) WO 2021/167403 2021/34 26.08.2021	
(88) 14.10.2021	
(30) 19.02.2020 KR 20200020681	
(54) • <i>PACKSCHACHTEL-FALTSYSTEM</i> • <i>PACKING BOX FOLDING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE PLIAGE DE BOÎTE D'EM- BALLAGE</i>	

(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho- ro, Jung-gu, Seoul 04560, KR	
(72) KIM, Myung Ho, Jincheon-gun Chung- cheongbuk-do 27845, KR	
PARK, Sung Woo, Jincheon-gun Chung- cheongbuk-do 27845, KR	
SUNG, Bong Yong, Gimhae-si Gyeong- sangnam-do 51015, KR	
SON, Hee Dong, Changwon-si Gyeong- sangnam-do 51507, KR	
KIM, Dae Hwa, Osan-si Gyeonggi-do 18147, KR	
KIM, Sun Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18337, KR	
KIM, Soo Hyun, Gimpo-si Gyeonggi-do 10017, KR	
KIM, Hak Dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR	
JUNG, In Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16648, KR	
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Scheller- damm 19, 21079 Hamburg, DE	
B65B 65/00 → (51) B29C 65/02	
B65B 65/02 → (51) B29C 65/02	
(51) B65B 69/00 (11) 4 108 581 A1 B65H 3/08 B65H 3/22	
(25) Ko (26) En (21) 21756565.4 (22) 19.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/002134 19.02.2021	
(87) WO 2021/167405 2021/34 26.08.2021	
(30) 19.02.2020 KR 20200020683	
(54) • <i>SYSTEM ZUM ENTFERNEN VON VER- PACKUNGSFILM AUS EINEM ARTIKEL</i> • <i>SYSTEM FOR REMOVING PACKAGING FILM FROM ARTICLE</i> • <i>SYSTÈME PERMETTANT DE RETIRER UN FILM D'EMBALLAGE D'UN ARTICLE</i>	
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho- ro, Jung-gu, Seoul 04560, KR	
(72) KIM, Myung Ho, Jincheon-gun Chung- cheongbuk-do 27845, KR	
PARK, Sung Woo, Jincheon-gun Chung- cheongbuk-do 27845, KR	
SUNG, Bong Yong, Gimhae-si Gyeong- sangnam-do 51015, KR	
SON, Hee Dong, Changwon-si Gyeong- sangnam-do 51507, KR	
KIM, Dae Hwa, Osan-si Gyeonggi-do 18147, KR	
KIM, Sun Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18337, KR	
KIM, Soo Hyun, Gimpo-si Gyeonggi-do 10017, KR	
KIM, Hak Dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR	
JUNG, In Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16648, KR	
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Scheller- damm 19, 21079 Hamburg, DE	
(51) B65B 69/00 (11) 4 108 582 A2 B65B 43/26 B65B 43/30	
(25) Ko (26) En (21) 21757592.7 (22) 19.02.2021	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002128 19.02.2021

(87) WO 2021/167402 2021/34 26.08.2021

(88) 14.10.2021

(30) 19.02.2020 KR 20200020680

- (54) • *ÖFFNUNGSSYSTEM EINER VERPACKUNGSSCHACHTEL*
- *OPENING SYSTEM OF PACKAGING BOX*
- *SYSTÈME D'OUVERTURE DE BOÎTE D'EMBALLAGE*

(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro, Jung-gu, Seoul 04560, KR

(72) KIM, Myung Ho, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR

PARK, Sung Woo, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR

SUNG, Bong Yong, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51015, KR

SON, Hee Dong, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51507, KR

KIM, Dae Hwa, Osan-si Gyeonggi-do 18147, KR

KIM, Sun Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18337, KR

KIM, Soo Hyun, Gimpo-si Gyeonggi-do 10017, KR

KIM, Hak Dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR

JUNG, In Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16648, KR

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

B65D 1/02 → (51) **B01F 27/61**

(51) **B65D 1/32** (11) **4 108 583 A1**
B65D 41/26 **G01F 11/28**

(52) **B65D 1/323; B65D 41/26;**
G01F 11/286; G01F 11/288

(25) De (26) De
(21) 22181026.0 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 DE 102021116503

- (54) • *DOSIERVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER*
- *METERING DEVICE AND FLUID CONTAINER*
- *DISPOSITIF DE DOSAGE ET RÉCIPIENT DE LIQUIDE*

(71) Adanalic, Samir, Friedrich-Offermann-Str. 21, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(72) Adanalic, Samir, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **B65D 5/32** (11) **4 108 584 A1**
B65D 5/56

(52) **B65D 5/321; B65D 5/563**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22179467.0 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 FR 2106618

- (54) • *VERPACKUNG MIT EINTEILIGEM SIEGELRAND, DIE AUS ZWEI SICH ÜBERLAPPENDEN ZUSCHNITTEN HERGESTELLT WIRD*

• *PACKAGING WITH A ONE-PIECE SEALING EDGE MADE FROM TWO OVERLAPPING BLANKS*

• *EMBALLAGE À REBORD DE SCELLAGE D'UN SEUL TENANT RÉALISÉ À PARTIR DE DEUX FLANS SE CHEVAUCHANT*

(71) Groupe Guillin, Zone Industrielle Ave. du Maréchal de Lattre de Tassigny, 25290 Ornans, FR

(72) BOURNAUD, Franck, 42330 Saint Bonnet Les Oules, FR

(74) Littolff, Denis, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

(51) **B65D 5/32** (11) **4 108 585 A1**
B65D 5/322

(25) Fr (26) Fr

(21) 22179469.6 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 FR 2106622

- (54) • *EINTEILIGE VERPACKUNG MIT SIEGELRAND, DIE AUS ZWEI NICHT ÜBERLAPPENDEN ZUSCHNITTEN HERGESTELLT WIRD*

• *PACKAGING WITH ONE-PIECE SEALING EDGE MADE FROM TWO BLANKS WITHOUT OVERLAPPING*

• *EMBALLAGE À REBORD DE SCELLAGE D'UN SEUL TENANT RÉALISÉ À PARTIR DE DEUX FLANS SANS CHEVAUCHEMENT*

(71) Groupe Guillin, Zone Industrielle Ave. du Maréchal de Lattre de Tassigny, 25290 Ornans, FR

(72) GUILLIN, François, 25920 Mouthier Haute-Pierre, FR

(74) Littolff, Denis, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B65D 5/32 → (51) **B65D 5/42**

(51) **B65D 5/42** (11) **4 108 586 A1**
B65D 77/32 **B65D 81/05**

B65D 85/68 **B65D 5/32**

(52) **B65D 85/68; B65D 5/4266;**
B65D 77/32; B65D 81/058;
B65D 5/321; B65D 5/324; B65D 5/326;
B65D 2585/681

(25) De (26) De

(21) 22180055.0 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021206364

- (54) • *FOLIENFREIE VERPACKUNG FÜR EINEN HEIZKÖRPER*

• *FOIL-FREE PACKAGING FOR A RADIATOR*

• *EMBALLAGE SANS FEUILLE POUR UN RADIATEUR*

(71) Kermi GmbH, Pankofen-Bahnhof 1, 94447 Plattling, DE

(72) Sibler, Roland, 94560 Offenberg, DE

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B65D 5/56 → (51) **B65D 5/32**

(51) **B65D 5/64** (11) **4 108 587 A2**
B65D 8/00 **B65D 43/02**

(52) **B65D 5/64; B65D 15/22;**
B65D 43/021; B65D 2543/00212;
B65D 2543/00296; B65D 2543/00509;
B65D 2543/00546; B65D 2543/00666;
B65D 2543/00694; B65D 2543/00731;
B65D 2543/0074; B65D 2543/00805;
B65D 2543/00842

(25) Fr (26) Fr

(21) 22180769.6 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FR 2106774

- (54) • *BI-MATERIAL-VERPACKUNG ZUM VERPACKEN VON LEBENSMITTELN*
- *BI-MATERIAL PACKAGING FOR PACKING FOOD PRODUCTS*
- *EMBALLAGE BI-MATIÈRE DE CONDITIONNEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES*

(71) Groupe Guillin, Zone Industrielle Ave. du Maréchal de Lattre de Tassigny, 25290 Ornans, FR

(72) GUILLIN, François, 25920 Mouthier Haute-Pierre, FR

(74) Littolff, Denis, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B65D 5/74 → (51) **B65D 41/36**

B65D 8/00 → (51) **B65D 5/64**

B65D 21/08 → (51) **A01K 67/033**

B65D 25/04 → (51) **A01K 67/033**

B65D 25/40 → (51) **B01F 27/61**

B65D 30/24 → (51) **B65D 81/20**

B65D 33/00 → (51) **D04H 3/009**

(51) **B65D 33/38** (11) **4 108 588 A1**
B31B 70/84

(52) **B31B 70/84; B65D 75/5861**

(25) Ja (26) En

(21) 20919828.2 (22) 01.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/044657 01.12.2020

(87) WO 2021/166362 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028693

- (54) • *LOCHSTANZVORRICHTUNG UND AUSGIESSTÜLLENMONTAGEVORRICHTUNG*
- *HOLE PUNCH DEVICE AND SPOUT MOUNTING DEVICE*
- *PERFORATRICE ET DISPOSITIF DE MONTAGE DE BEC*

(71) Totani Corporation, 5-81, Nakakuze-cho, Kuze Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP

(72) TOTANI, Mikio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **B65D 35/10** (11) **4 108 589 A1**
B65D 35/12 **B65D 35/14**

(52) **B65D 35/10; B65D 35/12; B65D 35/14**

(25) Ja (26) En

(21) 21768851.4 (22) 10.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/009577 10.03.2021

(87) WO 2021/182519 2021/37 16.09.2021

(30) 10.03.2020 JP 2020041091

11.03.2020 JP 2020041831

25.03.2020 JP 2020054487

31.07.2020 JP 2020130339

20.01.2021 JP 2021007150

22.02.2021 JP 2021026353

24.02.2021 JP 2021027296

01.03.2021 JP 2021031592

(54) • **TUBENBEHÄLTER**

• **TUBE CONTAINER**

• **CONTENANT TUBULAIRE**

(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku,
Tokyo 110-0016, JP

(72) KAWASAKI, Minoru, Tokyo 110-0016, JP
SAKAMOTO, Kaho, Tokyo 110-0016, JP

YAJIMA, Shunsuke, Tokyo 110-0016, JP
SAITO, Takeshi, Tokyo 110-0016, JP

MIYOSHI, Seiki, Tokyo 110-0016, JP
URAKAWA, Naoya, Tokyo 110-0016, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B65D 35/12 → (51) **B65D 35/10**

B65D 35/14 → (51) **B65D 35/10**

B65D 39/00 → (51) **B01D 35/02**

B65D 39/00 → (51) **B29C 45/00**

B65D 41/26 → (51) **B65D 1/32**

(51) **B65D 41/36** (11) **4 108 590 A1**

B65D 55/16 **B65D 5/74**

(52) **B65D 5/748; B65D 41/365;**

B65D 55/16

(25) De (26) De

(21) 22179258.3 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021116173

(54) • **BAJONETTVERSCHLUSS**

• **BAYONET LOCK**

• **FERMETURE À BAÏONNETTE**

(71) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257
Budenheim, DE

(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*
als solcher bekannt gemacht zu werden.

The inventor has waived his right to be thus

mentioned.

L'inventeur a renoncé au droit d'être

mentionné en tant que tel.

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kai-
ser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

B65D 43/02 → (51) **B65D 5/64**

B65D 47/20 → (51) **F16K 1/44**

B65D 47/24 → (51) **F16K 1/44**

(51) **B65D 51/16** (11) **4 108 591 A1**

(52) **B65D 51/16**

(25) Zh (26) En

(21) 20919560.1 (22) 20.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/051408 20.02.2020

(87) WO 2021/165723 2021/34 26.08.2021

(54) • **BELÜFTUNGSVORRICHTUNG, ABDECK-**

KÖRPER UND BEHÄLTER MIT ABDECK-

KÖRPER

• **VENTILATION APPARATUS, COVER**

BODY, AND CONTAINER COMPRISING

COVER BODY

• **APPAREIL DE VENTILATION, CORPS DE**

COUVERCLE, ET RÉCIPENT COMPRE-

NANT UN CORPS DE COUVERCLE

(71) Master Plans LLC, 310 Alder Road, Dover,
Kent, DE 19904, US

(72) CHEN, Yi Chia, Dover, Kent, Delaware
19904, US

WANG, Szu Wen, Dover, Kent, Delaware
19904, US

CHAN, Tsan Ho, Dover, Kent, Delaware
19904, US

WONG, Siu Wah, Dover, Kent, Delaware
19904, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

B65D 51/16 → (51) **B29C 45/00**

(51) **B65D 51/28** (11) **4 108 592 A1**

B65D 81/32

(52) **B65D 81/3216; B65D 51/2885;**

B65D 2313/04

(25) De (26) De

(21) 22172787.8 (22) 11.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.05.2021 DE 102021112261

(54) • **ZUGABE EINER SUBSTANZ ZU EINER**

FLÜSSIGKEIT

• **ADDITION OF A SUBSTANCE TO A**

LIQUID

• **AJOUT D'UNE SUBSTANCE À UN**

LIQUIDE

(71) Skupski, Sven, Goethestraße 27A, 15566
Schöneiche, DE

(72) Skupski, Sven, 15566 Schöneiche, DE

(74) Nern, Peter-Michael, Brandt & Nern Patent-
anwälte Kekuléstrasse 2-4, 12489 Berlin, DE

(51) **B65D 55/08** (11) **4 108 593 A1**

B65D 55/0863

(25) NI (26) En

(21) 22180919.7 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 BE 202105497

(54) • **ORIGINALITÄTSVERSCHLUSS**

• **TAMPER PROOF SEAL**

• **SCEAU INVIOLEABLE**

(71) Gevoplast NV, Industriepark-Drongen 22,
9031 Gent, BE

(72) DE PUE, Dirk, 9031 Gent, BE

(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/36**

(51) **B65D 63/10** (11) **4 108 594 A1**

(52) **B65D 63/1072**

(25) En (26) En

(21) 22173084.9 (22) 12.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202163213606 P

23.06.2021 US 202163214142 P

18.10.2021 US 202163257047 P

19.04.2022 US 202217659767

(54) • **KLAUEN-VERRIEGELUNGSVORRICHTUN-**

GEN

• **PAWL-LATCHING DEVICES**

• **DISPOSITIFS DE VERROUILLAGE PAR**

CLIQUET

(71) HellermannTyton Corporation, 7930 North
Faulkner Road, Milwaukee, WI 53224, US

(72) GEIGER, Gerard G., Jackson, 53037, US
Adams, Scott J., Menomonee Falls, 53051,
US

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

B65D 65/40 → (51) **B32B 9/00**

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/36**

B65D 75/58 → (51) **B65D 81/20**

B65D 77/04 → (51) **B01F 27/61**

B65D 77/04 → (51) **B65D 81/20**

B65D 77/32 → (51) **B65D 5/42**

B65D 81/05 → (51) **B65D 5/42**

(51) **B65D 81/20** (11) **4 108 595 A1**

B65D 75/58 **B65D 77/04**

B65D 83/00 **B65D 85/72**

B65D 30/24

(52) **B65D 75/5877; B65D 31/14;**

B65D 77/04; B65D 81/2061;

B65D 83/0055; B65D 85/72

(25) Fr (26) Fr

(21) 22178549.6 (22) 12.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 FR 2106596

(54) • **BEHÄLTER FÜR FLÜSSIGKEITEN MIT**

ZUSAMMENGEFALTENEM INNENBEUTEL

• **CONTAINER FOR FLUID WITH FOLDED**

INTERNAL LINER

• **CONTENANT POUR FLUIDE AVEC POCHE**

INTERNE REPLIÉE

(71) JCD Consult, 17 rue Mauger, 27940 NOTRE-
DAME-DE-L'ISLE, FR

(72) DOUX, Jean-Christophe, Notre Dame de
l'Isle, FR

(74) Khatlab, Abdelaziz, 7 rue de Téhéran, 75008
Paris, FR

B65D 81/24 → (51) **D04H 3/009**

(51) **B65D 81/32** (11) **4 108 596 A1**
B05C 17/005

(52) **B65D 81/325; B05C 17/00559**

(25) De (26) De
(21) 21181302.7 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *SET VON KOAXIALKARTUSCHEN ZUM AUFBEWAHREN UND AUSPRESSEN EINER ZWEIKOMPONENTENMASSE MIT UNTERSCHIEDLICHEN MISCHVERHÄLTNISSSEN*
• *SET OF COAXIAL CARTRIDGES FOR STORING AND PRESSING A TWO-COMPONENT MASS WITH DIFFERENT MIXING RATIOS*
• *ENSEMBLE DE CARTOUCHES COAXIALES PERMETTANT DE STOCKER ET D'EXPRIMER LE CONTENU D'UNE MATIÈRE À DEUX COMPOSANTS À DIFFÉRENTS RAPPORTS DE MÉLANGE*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Wiedemann, Michael, 86343 Königsbrunn, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B65D 81/32** (11) **4 108 597 A1**
B05C 17/005

(52) **B65D 81/325; B05C 17/00559**

(25) De (26) De
(21) 21181303.5 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *KOAXIALKARTUSCHE ZUM AUFBEWAHREN UND RÜCKSTELLKRAFTFREIEN AUSPRESSEN EINER FLIESSFÄHIGEN MEHRKOMPONENTENMASSE*
• *COAXIAL CARTRIDGE FOR STORING AND RESET FORCE-FREE EXTRUSION OF A FLOWABLE MULTI-COMPONENT MASS*
• *CARTOUCHES COAXIALES PERMETTANT DE STOCKER ET D'EXPRIMER LE CONTENU SANS FORCE DE RETOUR D'UNE MATIÈRE COULANTE À PLUSIEURS COMPOSANTS*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Wiedemann, Michael, 86343 Königsbrunn, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B65D 81/32 → (51) **B65D 51/28**

B65D 81/34 → (51) **G06K 19/077**

B65D 81/38 → (51) **A01K 67/033**

(51) **B65D 83/00** (11) **4 108 598 A2**
B65D 83/0072

(25) De (26) De
(21) 22177482.1 (22) 07.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 DE 102021116490

(54) • *KARTUSCHE MIT EINEM ALS FOLIE AUSGEBILDETEN KOPFSTÜCK UND STÜTZHÜLSE*
• *CARTRIDGE WITH A FILM HEAD PIECE AND SUPPORT SLEEVE*
• *CARTOUCHE DOTÉE D'UNE PIÈCE TÊTE CONÇUE SOUS LA FORME DE FEUILLE ET MANCHON DE SUPPORT*

(71) Saier Verpackungstechnik GmbH & Co. KG, Reutiner Str. 7, 72275 Alpirsbach, DE

(72) Saier, Hanns-Ulrich, 72275 Alpirsbach, DE

(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

B65D 83/00 → (51) **B65D 81/20**

B65D 85/50 → (51) **A01K 67/033**

B65D 85/68 → (51) **B65D 5/42**

B65D 85/72 → (51) **B65D 81/20**

B65F 1/04 → (51) **B65F 1/06**

(51) **B65F 1/06** (11) **4 108 599 A1**
B65F 1/16 **B65F 1/04**

(52) **B65F 1/1638; B65F 1/04; B65F 1/06; B65F 1/068**

(25) En (26) En
(21) 21181860.4 (22) 07.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.03.2012 US 201261609233 P

(54) • *BFALLBEHÄLTER MIT KUPPLUNGS- UND LINER-RETENTION-FUNKTIONEN*
• *TRASH CAN WITH CLUTCHING AND LINER RETENTION FEATURES*
• *POUBELLE AVEC FONCTIONNALITÉS D'EMBRAYAGE ET DE RÉTENTION DE DOUBLURE*

(71) Simplehuman LLC, 19850 Magellan Drive, Torrance, CA 90502, US

(72) YANG, Frank, Rancho Palos Verdes, 90275, US
SANDOR, Joseph, Newport Beach, 92660, US
CARDENAS, Orlando, Laguna Niguel, 92677, US
FRUHAUF, Christopher, San Anselmo, 94960, US
WOLBERT, David, Redondo Beach, 90278, US
YEN, Kenneth, Torrance, 90501, US
BASHA, Michael, Brisbane, 94005, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 13158229.8 / 2 636 611

B65F 1/16 → (51) **B65F 1/06**

B65G 1/04 → (51) **B65G 57/00**

B65G 1/06 → (51) **B65G 57/00**

B65G 1/127 → (51) **B65G 57/00**

B65G 1/137 → (51) **B65G 57/00**

B65G 15/00 → (51) **B65B 61/00**

B65G 15/12 → (51) **B65G 47/248**

B65G 15/12 → (51) **B65G 47/91**

(51) **B65G 19/24** (11) **4 108 600 A1**
B65B 7/16 **B65B 57/00**
F16P 1/00

(52) **B65G 19/245; B65B 43/52; F16P 1/00; B65B 57/005; B65G 2207/40**

(25) En (26) En
(21) 21382564.9 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE MIT SCHUBSTANGENFÖRDERER*
• *PACKAGING MACHINE WITH PUSH BAR CONVEYOR*
• *MACHINE D'EMBALLAGE DOTÉE D'UN CONVOYEUR À BARRE DE POUSSÉE*

(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE

(72) SILVA, Arturo, 08019 Barcelona, ES
ARDANUY, Albert, 08015 Barcelona, ES
BLASI, Albert, 08201 Sabadell, ES

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B65G 21/00** (11) **4 108 601 A1**
B65B 57/00 **B65G 43/02**
F16P 1/00

(52) **B65G 21/00; B65B 57/005; B65G 43/02; F16P 1/005; B65B 43/52; B65B 59/04; B65G 2207/40**

(25) En (26) En
(21) 21382563.1 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE MIT SCHUTZVORRICHTUNG*
• *PACKAGING MACHINE WITH PROTECTIVE GUARD*
• *MACHINE D'EMBALLAGE DOTÉE D'UNE PROTECTION*

(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE

(72) ICKERT, Lars, 87437 Kempten, DE
SILVA, Arturo, 08019 Barcelona, ES

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B65G 27/00** (11) **4 108 602 A1**
B65G 27/16 **B65G 65/14**
B65G 65/42 **B65G 65/44**
B65G 67/60 **B65G 27/20**

(52) **B65G 67/606; B65G 27/00; B65G 27/16; B65G 27/20; B65G 65/14; B65G 65/42; B65G 65/44**

(25) En (26) En
(21) 21180543.7 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *AUFBEWAHRUNGS- UND WIEDERGEWINNUNGSSYSTEM FÜR SCHÜTTGUT*

- STORAGE AND RECLAIM SYSTEM FOR BULK MATERIAL
 - SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION DE MATÉRIAU EN VRAC
- (71) Macgregor Sweden AB, Box 4113, 400 40 Göteborg, SE
 (72) WALLIN, TOMAS, 749 44 ENKÖPING, SE
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B65G 27/16 → (51) **B65G 27/00**

B65G 27/20 → (51) **B65G 27/00**

B65G 37/00 → (51) **B65G 47/244**

B65G 37/00 → (51) **B65G 47/248**

B65G 37/00 → (51) **B65G 47/91**

- (51) **B65G 43/02** (11) **4 108 603 A1**
B65G 54/02 **G05B 19/19**
G05B 19/406
- (52) **B65G 43/02**; B65G 54/02;
 B65G 2203/0266; B65G 2203/0283;
 B65G 2203/0291; B65G 2203/043;
 B65G 2203/044; B65G 2203/045;
 G05B 19/19; G05B 19/406
- (25) En (26) En
 (21) 22180413.1 (22) 22.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(30) 23.06.2021 US 202117355714
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BERÜHRUNGSLOSEN LEISTUNGSÜBERWACHUNG IN EINEM UNABHÄNGIGEN WAGENSYSTEM
 • SYSTEM AND METHOD FOR CONTACTLESS MONITORING OF PERFORMANCE IN AN INDEPENDENT CART SYSTEM
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE SANS CONTACT DE PERFORMANCE DANS UN SYSTÈME DE CHARIOT INDÉPENDANT

(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US
 (72) Das, Jadav, Mayfield Heights, US
 Schmidt, Robert H., Mayfield Heights, US
 Huang, Yuhong, Mayfield Heights, US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65G 43/02 → (51) **B65G 21/00**

(51) **B65G 43/08** (11) **4 108 604 A1**
B07C 5/04 **B64F 1/36**

(52) **B65G 43/08**; **B07C 5/36**; **B64F 1/368**;
 B65G 2201/0264

(25) De (26) De
 (21) 21181502.2 (22) 24.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(54) • BELADEN VON TRANSPORTBEHÄLTERN EINER FÖRDERANLAGE, INSBE-SONDERE EINER FLUGHAFEN-GEPÄCKFÖRDERANLAGE, MIT STÜCKGÜ-TERN VARIABLER GRÖSSE
 • LOADING OF TRANSPORT CONTAINERS OF A CONVEYOR SYSTEM, IN

- PARTICULAR OF AN AIRPORT BAGGAGE CONVEYOR, WITH VARIABLE SIZE ITEMS*
- CHARGEMENT DES RÉCIPIENTS DE TRANSPORT D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT, EN PARTICULIER D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DES BAGAGES D'AÉROPORT À TAILLE VARIABLE DES ARTICLES INDIVIDUELS
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) MUECK, Dr. Bengt, 90429 Nürnberg, DE
 SCHWINGE, Christian Oliver, 90556 Cadolzburg, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B65G 43/08 → (51) **B65G 47/244**

(51) **B65G 47/244** (11) **4 108 605 A1**
B65G 43/08 **B65G 47/91**
B65G 37/00 **B65G 47/84**

(25) Ko (26) En
 (21) 21757021.7 (22) 19.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) KR 2021/002126 19.02.2021
 (87) WO 2021/167401 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 KR 20200020679
 (54) • ANORDNUNGSSYSTEM ZUM ANORDNEN VON GEGENSTÄNDEN AUS EINEM VERPACKUNGSKARTON
 • ARRANGEMENT SYSTEM FOR ARRANGING ITEM DRAWN OUT FROM PACKING BOX
 • SYSTÈME D'AGENCEMENT POUR AGENCER UN ARTICLE SORTI D'UNE BOÎTE D'EMBALLAGE

(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
 (72) KIM, Myung Ho, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR
 PARK, Sung Woo, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR
 SUNG, Bong Yong, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51015, KR
 SON, Hee Dong, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51507, KR
 KIM, Dae Hwa, Osan-si Gyeonggi-do 18147, KR
 KIM, Sun Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18337, KR
 KIM, Soo Hyun, Gimpo-si Gyeonggi-do 10017, KR
 KIM, Hak Dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR
 JUNG, In Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16648, KR

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

B65G 47/244 → (51) **B65G 47/91**

(51) **B65G 47/248** (11) **4 108 606 A1**
B65G 37/00 **B65G 15/12**

(25) Ko (26) En
 (21) 21757023.3 (22) 19.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) KR 2021/002133 19.02.2021

- (87) WO 2021/167404 2021/34 26.08.2021
 (30) 19.02.2020 KR 20200020682
 (54) • SYSTEM ZUM WENDEN EINER VERPACKUNGSSCHACHTEL
 • SYSTEM FOR INVERTING PACKAGING BOX
 • SYSTÈME DE RETOURNEMENT DE BOÎTE D'EMBALLAGE
- (71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-ro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
 (72) KIM, Myung Ho, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR
 PARK, Sung Woo, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR
 SUNG, Bong Yong, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51015, KR
 SON, Hee Dong, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51507, KR
 KIM, Dae Hwa, Osan-si Gyeonggi-do 18147, KR
 KIM, Sun Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18337, KR
 KIM, Soo Hyun, Gimpo-si Gyeonggi-do 10017, KR
 KIM, Hak Dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR
 JUNG, In Soo, Gyeonggi-do 16648, KR
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

(51) **B65G 47/54** (11) **4 108 607 A1**
B65G 47/64
B65G 47/54; **B65G 47/642**

(25) En (26) En
 (21) 22180148.3 (22) 21.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(30) 23.06.2021 US 202163214035 P
 (54) • PRODUKTTRANSPORTSYSTEM MIT PRODUKTPRÄSENTATIONSVORRICHTUNG
 • PRODUCT TRANSPORTATION SYSTEM WITH PRODUCT PRESENTATION DEVICE
 • SYSTÈME DE TRANSPORT DE PRODUITS AVEC DISPOSITIF DE PRÉSENTATION DE PRODUITS

(71) QC Conveyors, 4057 Clough Woods Drive, Batavia, OH 45103, US
 (72) SELLERS, Orlando, Batavia, Ohio, 45103, US
 BERARDINIS, Chris, Batavia, Ohio, 45103, US
 RUSCHAU, Jerry, Batavia, Ohio, 45103, US
 NELSON, Nick, Batavia, Ohio, 45103, US
 BROWN, Charlie, Batavia, Ohio, 45103, US
 STINE, Todd, Batavia, Ohio, 45103, US
 ZIEGLER, Sarah, Batavia, Ohio, 45103, US
 WILHELM, Dave, Batavia, Ohio, 45103, US
 MEYER, Mandi, Batavia, Ohio, 45103, US
 KEW, Kevin, Batavia, Ohio, 45103, US
 FISHER, Brandon, Batavia, Ohio, 45103, US
 ELLINGTON, Joshua, Batavia, Ohio, 45103, US
 BUCKINGHAM, Mike, Batavia, Ohio, 45103, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B65G 47/57 → (51) **B65G 57/00**

B65G 47/64 → (51) **B65G 47/54**

B65G 47/84 → (51) **B65G 47/244**

B65G 47/84 → (51) **B65G 47/91**
B65G 47/90 → (51) **B65G 65/23**

(51) **B65G 47/91** (11) **4 108 608 A2**
B65G 37/00 **B65G 15/12**
B65G 47/244 **B65G 47/84**

(25) Ko (26) En
(21) 21756432.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002125 19.02.2021
(87) WO 2021/167400 2021/34 26.08.2021
(88) 14.10.2021
(30) 19.02.2020 KR 20200020678
(54) • **ENTNAHMESYSTEM ZUM ENTNEHMEN VON GEGENSTÄNDEN AUS EINER VERPACKUNGSSCHACHTEL**
• **WITHDRAWAL SYSTEM FOR WITHDRAWING ITEMS FROM PACKAGING BOX**
• **SYSTÈME DE RETRAIT POUR RETIRER DES ARTICLES D'UNE BOÎTE D'EMBALLAGE**

(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) KIM, Myung Ho, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR
PARK, Sung Woo, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR
SUNG, Bong Yong, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51015, KR
SON, Hee Dong, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51507, KR
KIM, Dae Hwa, Osan-si Gyeonggi-do 18147, KR
KIM, Sun Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18337, KR
KIM, Soo Hyun, Gimpo-si Gyeonggi-do 10017, KR
KIM, Hak Dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR
JUNG, In Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16648, KR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

B65G 47/91 → (51) **B65G 47/244**

(51) **B65G 54/02** (11) **4 108 609 A1**
H02K 41/03 **G01N 35/04**

(52) **B65G 54/02; G01N 35/04; H02K 41/03**
(25) Ja (26) En
(21) 20919889.4 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/041846 10.11.2020
(87) WO 2021/166338 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025056
(54) • **FÖRDERVORRICHTUNG UND PROBENANALYSESYSTEM MIT DER FÖRDERVORRICHTUNG**
• **CONVEYANCE DEVICE AND SAMPLE ANALYSIS SYSTEM COMPRISING CONVEYANCE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT ET SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TRANSPORT**

(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) AOYAMA Yasuaki, Tokyo 100-8280, JP
HOSHII Ryosuke, Tokyo 100-8280, JP
KANEKO Satoru, Tokyo 100-8280, JP
KOBAYASHI Hiroyuki, Tokyo 100-8280, JP
TAMAKOSHI Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
WATANABE Hiroshi, Tokyo 105-6409, JP
KAMBARA Katsuhiko, Tokyo 105-6409, JP
ONIZAWA Kuniaki, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B65G 54/02** (11) **4 108 610 A1**
B60L 13/03 **H02K 41/02**

(52) **B65G 54/02; B60L 13/03; H02K 41/031; B65G 2207/40**
(25) De (26) De
(21) 21305874.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **LINEARMOTORSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN**
• **LINEAR MOTOR SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **SYSTÈME DE MOTEUR LINÉAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME**
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) VOLK, Reiner, 97264 Helmstadt, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B65G 54/02 → (51) **B29C 65/02**

B65G 54/02 → (51) **B65G 43/02**

(51) **B65G 57/00** (11) **4 108 611 A1**
B65G 1/04 **B65G 1/137**
B65G 1/06 **B65G 1/127**
B65G 47/57

(52) **B65G 1/0492; B65G 1/045; B65G 1/0485; B65G 1/065; B65G 1/127; B65G 1/1371; B65G 1/1378; B65G 47/57; Y10S 901/01**
(25) En (26) En
(21) 22178273.3 (22) 12.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 10.04.2009 US 16834909 P
09.04.2010 US 75733710
09.04.2010 US 75738110
09.04.2010 US 75722010
09.04.2010 US 75735410
09.04.2010 US 75731210

(54) • **HOCHREGALLAGER**
• **WAREHOUSE STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION D'ENTREPÔT**
(71) Casepick Systems, LLC, 200 Research Drive, Wilmington, MA 01887-4442, US
(72) LERT, John, Wakefield, MA 01880, US
(74) SULLIVAN, Robert, Wilmington, MA 01887, US
TOEBES, Stephen, Chelmsford, MA, 01824, US

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
(62) 11190623.6 / 2 436 618
10762561.8 / 2 417 044

B65G 65/14 → (51) **B65G 27/00**

(51) **B65G 65/23** (11) **4 108 612 A1**
B65G 47/90

(25) Ko (26) En
(21) 21757585.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002135 19.02.2021
(87) WO 2021/167406 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 KR 20200020684
(54) • **ENTNAHMESYSTEM ZUR ENTNAHME EINER ARTIKELS AUS EINEM VERPACKUNGSKARTON**
• **WITHDRAWAL SYSTEM FOR WITHDRAWING ARTICLE FROM PACKAGING BOX**
• **SYSTÈME DE RETRAIT POUR RETIRER UN ARTICLE D'UNE BOÎTE D'EMBALLAGE**

(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) KIM, Myung Ho, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR
PARK, Sung Woo, Jincheon-gun Chungcheongbuk-do 27845, KR
SUNG, Bong Yong, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51015, KR
SON, Hee Dong, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51507, KR
KIM, Dae Hwa, Osan-si Gyeonggi-do 18147, KR
KIM, Sun Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18337, KR
KIM, Soo Hyun, Gimpo-si Gyeonggi-do 10017, KR
KIM, Hak Dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR
JUNG, In Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16648, KR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

B65G 65/42 → (51) **B65G 27/00**

B65G 65/44 → (51) **B65G 27/00**

B65G 67/60 → (51) **B65G 27/00**

B65G 69/18 → (51) **B08B 15/02**

B65H 3/08 → (51) **B65B 69/00**

B65H 3/22 → (51) **B65B 69/00**

B65H 5/00 → (51) **B65H 29/14**

(51) **B65H 19/10** (11) **4 108 613 A1**
H01M 4/04 **H01M 10/04**

(52) **B65H 19/10; H01M 4/04; H01M 10/04; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Ko (26) En
(21) 21841743.4 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2021/008576 06.07.2021
(87) WO 2022/014933 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 KR 20200087012
(54) • *BANDENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *TAPE REMOVAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTACHEMENT DE BANDE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Young Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Hong Ju, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Hoo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65H 19/10 → (51) **H01M 4/04**

(51) **B65H 19/29** (11) **4 108 614 A1**
B65H 35/00 **H01M 4/04**
H01M 10/04

(52) **B65H 19/29; B65H 35/00; H01M 4/04; H01M 10/04; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Ko (26) En

(21) 21843023.9 (22) 06.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/008604 06.07.2021

(87) WO 2022/014940 2022/03 20.01.2022

(30) 14.07.2020 KR 20200087018

(54) • *BANDBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *TAPE ATTACHING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FIXATION DE BANDE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Young Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Hong Ju, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Hoo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B65H 29/14** (11) **4 108 615 A1**
B65H 29/58 **B65H 31/02**
B65H 31/20 **B65H 31/30**
B65H 39/042 **B65H 45/14**
B65H 5/00 **B65H 31/36**

(52) **B65H 39/042; B65H 5/006; B65H 29/14; B65H 29/58; B65H 31/02; B65H 31/20; B65H 31/3081; B65H 31/36; B65H 45/142;**

B65H 2301/133; B65H 2301/33214; B65H 2301/33224; B65H 2301/333; B65H 2301/4211; B65H 2301/4212; B65H 2301/4213; B65H 2301/4318; B65H 2403/942; B65H 2404/232; B65H 2404/2611; B65H 2404/2614; B65H 2404/262; B65H 2404/264; B65H 2404/6112; B65H 2404/63; B65H 2405/1122; B65H 2405/1134; B65H 2511/11; B65H 2601/11; B65H 2801/66

(25) En (26) En

(21) 21305884.5 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOLLATION VON BLÄTTERN*

• *SHEET COLLATING DEVICE*
• *ASSEMBLEUSE DE FEUILLES*

(71) Quadiant Technologies France, 42-46 Avenue Aristide Briand, 92220 Bagneux, FR

(72) DRONSFIELD, David, Essex 1G9 6AW, GB

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B65H 29/24** (11) **4 108 616 A1**
B65H 31/10 **B65H 31/36**
B65H 33/08 **B65H 31/30**

(52) **B65H 31/10; B65H 29/242; B65H 31/3054; B65H 31/36; B65H 33/08; B65H 2301/42194; B65H 2406/323; B65H 2701/11312; B65H 2801/21**

(25) En (26) En

(21) 22179951.3 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 IT 202100016211

(54) • *BOGENSTAPELAUSRÜSTUNG*
• *SHEET STACKING EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT D'EMPILEMENT DE FEUILLES*

(71) Tecna S.R.L., Via Torino 603, 10015 Ivrea (TO), IT

(72) DE MARCO, Emanuela, 10015 Ivrea, IT

BRESSAN, Rudi, 10015 Ivrea, IT

GIANETTA, Davide, 10015 Ivrea, IT

(74) Nola, Eduardo, c/o Ing. E. Nola & Associati, Via C. Olivetti 7, 10015 Ivrea (To), IT

B65H 29/58 → (51) **B65H 29/14**

B65H 31/02 → (51) **B65H 29/14**

B65H 31/10 → (51) **B65H 29/24**

B65H 31/20 → (51) **B65H 29/14**

B65H 31/30 → (51) **B65H 29/14**

B65H 31/30 → (51) **B65H 29/24**

B65H 31/36 → (51) **B65H 29/14**

B65H 31/36 → (51) **B65H 29/24**

B65H 33/08 → (51) **B65H 29/24**

B65H 35/00 → (51) **B65H 19/29**

B65H 35/08 → (51) **B26D 5/00**

B65H 39/042 → (51) **B65H 29/14**

B65H 45/14 → (51) **B65H 29/14**

(51) **B66B 3/00** (11) **4 108 617 A1**
B66B 5/00

(52) **B66B 5/0087; B66B 3/00**

(25) En (26) En

(21) 21213863.0 (22) 10.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 CN 202110699773

(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG UND DETEKTIONSVERFAHREN FÜR EIN AUFZUGSANZEIGEMODUL UND AUFZUGS-SYSTEM*

• *DETECTION DEVICE AND DETECTION METHOD FOR ELEVATOR DISPLAY MODULE AND ELEVATOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MODULE D'AFFICHAGE D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) LI, Bichun, Shanghai, 200335, CN

Qi, Fu, Shanghai, 200335, CN

WANG, Shenhong, Shanghai, 200335, CN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 5/00 → (51) **B66B 3/00**

(51) **B66B 5/04** (11) **4 108 618 A1**

(52) **B66B 5/044**

(25) En (26) En

(21) 21210601.7 (22) 25.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358425

(54) • *SPANNRAHMENDÄMPFER FÜR AUFZUGSSTEUERUNG*

• *ELEVATOR GOVERNOR TENSION FRAME DAMPER*

• *AMORTISSEUR DE CADRE DE TENSION DE RÉGULATEUR D'ASCENSEUR*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) HOLLOWELL, Richard L., West Hartford, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 9/187 → (51) **E04G 11/28**

(51) **B66B 11/00** (11) **4 108 619 A1**
E04F 17/00

(52) **B66B 11/0005; E04F 17/005**

(25) De (26) De

(21) 21181845.5 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUFZUGSCHACHT FÜR EINE AUFZUGANLAGE IN EINEM GEBÄUDE*

• *ELEVATOR SHAFT FOR AN ELEVATOR INSTALLATION IN A BUILDING*

• *CAGE D'ASCENSEUR POUR UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR DANS UN BÂTIMENT*

(71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

(72) Bitzi, Raphael, 6005 Luzern, CH

Nitsche, Torsten, 8280 Kreuzlingen, CH

Studer, Christian, 6010 Kriens, CH

(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

(51) **B66C 1/42** (11) **4 108 620 A1**

(52) **B66C 1/422**

(25) En (26) En

(21) 21181710.1 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *HEBEVORRICHTUNG*
• *HOISTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE LEVAGE*

(71) Reel GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 1, 97203
Veitshoechheim, DE

(72) KRUIHOF, Ben, 2805 HT Gouda, NL

(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Han-
nover, DE

(51) **B66C 13/40** (11) **4 108 621 A1**

B66C 13/46 **B66C 23/90**

B66F 9/24 **E02F 9/20**

E02F 9/26 **G05B 19/042**

G05B 19/05

(52) **B66C 13/46; B66C 13/40;**
B66C 23/90; B66F 9/24; E02F 9/2054;
E02F 9/267; G05B 19/0426;
G05B 19/056

(25) En (26) En

(21) 21181039.5 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *ARBEITSAUSRÜSTUNG MIT ANORD-
NUNG FÜR EINE FERNKONFIGURATION*
• *WORKING EQUIPMENT ARRANGED FOR
REMOTE CONFIGURATION*
• *EQUIPEMENT DE TRAVAIL CONÇU POUR
UNE CONFIGURATION À DISTANCE*

(71) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133,
164 22 Kista, SE

(72) STIGZELIUS, Eric, Espoo, FI

NYMAN, Mathias, Esbo, FI

LEPPÄNEN, Tapani, Tampere, FI

HAIKIO, Antti, Littoinen, FI

(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53
Stockholm, SE

B66C 13/46 → (51) **B66C 13/40**

B66C 17/06 → (51) **C21C 5/44**

(51) **B66C 23/26** (11) **4 108 622 A1**

B66C 23/36

(52) **B66C 23/26; B66C 23/36**

(25) Ja (26) En

(21) 21781952.3 (22) 04.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/008458 04.03.2021

(87) WO 2021/199892 2021/40 07.10.2021

(30) 03.04.2020 JP 2020067216

- (54) • *ARBEITSMASCHINENSCHWENKRAHMEN
UND MONTAGEVERFAHREN FÜR AR-
BEITSMASCHINENSCHWENKRAHMEN*
• *WORK MACHINE SWIVELING FRAME
AND ASSEMBLY METHOD FOR WORK
MACHINE SWIVELING FRAME*
• *CADRE PIVOTANT DE MACHINE DE
TRAVAIL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
POUR UN CADRE PIVOTANT DE
MACHINE DE TRAVAIL*

(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome,

Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-
5161, JP

(72) MOTOYAMA, Yuudai, Hyogo 674-0063, JP

KOYAHATA, Akira, Hyogo 674-0063, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B66C 23/36 → (51) **B66C 23/26**

B66C 23/90 → (51) **B66C 13/40**

(51) **B66F 3/35** (11) **4 108 623 A1**

(52) **B66F 3/35**

(25) De (26) De

(21) 21180671.6 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *PRESSE UND EINLEITELEMENT FÜR
EINE PRESSE*
• *PRESS AND INJECTION ELEMENT FOR A
PRESS*
• *PRESSE ET ÉLÉMENT D'INTRODUCTION
POUR UNE PRESSE*

(71) Iten AG Spezialhochbau, Hebetechnik und
Stahlbau, Gewerbezone 3A, 6315 Morgar-
ten, CH

(72) ITEN, Rolf, 6315 Oberägeri, CH

BRÜLHART, Kurt, 6318 Walchwil, CH

(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS,
Horneggstrasse 4 Postfach, 8034 Zürich, CH

B66F 9/075 → (51) **B66F 9/22**

(51) **B66F 9/22** (11) **4 108 624 A1**

B66F 9/075 **B60K 17/356**

B60K 1/00 **B60K 7/00**

F16H 61/438 **F04B 17/03**

(52) **B66F 9/22; B60K 1/00; B60K 7/0015;**
B60K 17/356; B66F 9/07572;
F16H 61/438; F16H 61/44;
F16H 61/47; B60Y 2200/91

(25) En (26) En

(21) 21181522.0 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *ANTRIEBSSYSTEM*
• *DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundes-
straße 8, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT

(72) O'KEEFFE, Eric, Monaghan, H18, IE

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Inns-
bruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte
GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Inns-
bruck, AT

BA ME _____

KH MA MD TN

B66F 9/24 → (51) **B66C 13/40**

(51) **B66F 11/04** (11) **4 108 625 A1**

E04G 1/15

(52) **B66F 11/04**

(25) It (26) En

(21) 21180563.5 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *PLATTFORM, INSBESONDERE FÜR
WARTUNGSARBEITEN*

- *PLATFORM, PARTICULARLY FOR MAIN-
TENANCE OPERATIONS*

- *PLATEFORME, EN PARTICULIER POUR
DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE*

(71) Bertolotti Rail S.r.l., Localita' S. Antonio
Snc, 50063 Figline e Incisa Valdarno FI, IT

(72) STADERINI, Federico, 50063 FIGLINE E IN-
CISA VALDARNO FI, IT

RICCI, Franco, 50063 FIGLINE E INCISA
VALDARNO FI, IT

INNOCENTI, Marco, 50063 FIGLINE E IN-
CISA VALDARNO FI, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B67C 3/00 → (51) **B67C 7/00**

(51) **B67C 3/26** (11) **4 108 626 A1**

B67C 3/28

(52) **B67C 3/282; B67C 3/2622;**
B67C 2003/2602; B67C 2003/2654

(25) It (26) En

(21) 22179374.8 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 IT 202100016190

- (54) • *VERFAHREN UND ABFÜLLEINHEIT ZUM
FÜLLEN EINER FLASCHE MIT EINER LE-
BENSMITTELFÜSSIGKEIT*

- *METHOD AND FILLING UNIT FOR
FILLING A BOTTLE WITH A FOOD LIQUID*

- *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE REMPLISSAGE
POUR REMPLIR UNE BOUTEILLE AVEC
UN ALIMENT LIQUIDE*

(71) Gai Macchine S.p.A., Frazione Cappelli, 33/
B, 12040 Ceresole d'Alba (CN), IT

(72) GAI, Carlo, 12040 Ceresole d'Alba (CN), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

BA ME _____

KH MA MD TN

B67C 3/28 → (51) **B67C 3/26**

(51) **B67C 7/00** (11) **4 108 627 A1**

B67C 3/00

(52) **B67C 7/0073; B67C 3/007;**
B67C 2003/228

(25) En (26) En

(21) 22167792.5 (22) 12.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 IT 202100016511

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERPACKUNG EI-
NES FLIESSFÄHIGEN PRODUKTS*

- *APPARATUS FOR PACKAGING A
POURABLE PRODUCT*

- *APPAREIL POUR EMBALLER UN
PRODUIT COULANT*

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR

(72) DAZZI, Filippo, 43126 Parma, IT

FUSARO, Alessandro, 43126 Parma, IT

SONCINI, Michele, 43126 Parma, IT

(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue
de la Patrouille de France, 76930 Octeville-
sur-mer, FR

BA ME _____

KH MA MD TN

B67D 1/12 → (51) **F16K 1/44**

(51) **B81C 1/00** (11) **4 108 628 A1**
(52) **B81C 1/00373**; B81B 2201/051;
B81B 2203/0127; B81B 2203/0315;
B81B 2203/0338

(25) En (26) En
(21) 21180945.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
GESCHICHTETEN 3D-PRODUKTS*
• *METHOD OF MANUFACTURING A
LAYERED 3D PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
PRODUIT 3D EN COUCHES*

(71) NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOE-
GEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK
ONDERZOEK TNO, Anna van Buurenplein 1,
2595 DA 's-Gravenhage, NL

(72) HENDRIKS, Rob Jacob, 2595 DA 's-Graven-
hage, NL
MAALDERINK, Herman Hendrikus, 2595 DA
's-Gravenhage, NL

BRUNING, Fabien Bernard Jacques, 2595
DA 's-Gravenhage, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

B81C 1/00 → (51) **H01L 21/78**

(51) **B82Y 10/00** (11) **4 108 629 A1**
H01L 29/06 **H01L 29/40**
H01L 29/423 **H01L 21/336**
H01L 29/775 **H01L 29/10**

(52) **H01L 29/66439**; **B82Y 10/00**;
H01L 29/0673; **H01L 29/401**;
H01L 29/42392; **H01L 29/775**;
H01L 29/1079; **H01L 29/42376**

(25) En (26) En
(21) 22171718.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358478

(54) • *GATE-ALL-AROUND-STRUKTUREN FÜR
INTEGRIERTE SCHALTKREISE, DIE EINE
GATTERHÖHENREDUZIERUNG DURCH
ENTFERNUNG DER HARTMASKE DER
RIPPEN NACH ENTFERNUNG DER DUM-
MY-GATTERSTRUKTURIERUNG AUFWEI-
SEN*

• *GATE-ALL-AROUND INTEGRATED
CIRCUIT STRUCTURES HAVING GATE
HEIGHT REDUCTION BY FIN HARD MASK
REMOVAL POST DUMMY GATE
PATTERNING REMOVAL*

• *STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ À
GRILLE ENROBANTE À HAUTEUR DE
GRILLE RÉDUITE PAR ENLÈVEMENT DE
MASQUE DUR D'AILETTE APRÈS
RETRAIT DE MOTIFS DE GRILLE FACTICE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Hsu, William, Portland, 97229, US
Guler, Leonard P., Hillsboro, 97124, US

Thirtha, Vivek, Portland, 97229, US
Kumar, Nitesh, Beaverton, 97006, US

Golonzka, Oleg, Beaverton, 97007, US
Ghani, Tahir, Portland, 97229, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

B82Y 30/00 → (51) **C21D 8/12**

B82Y 30/00 → (51) **G01N 33/487**

B82Y 30/00 → (51) **H01M 4/36**

B82Y 40/00 → (51) **H01M 4/36**

(51) **C01B 3/00** (11) **4 108 630 A1**
C01B 3/06 **C08G 77/06**
C08G 77/12 **C08G 77/14**
C08G 77/24 **C08G 77/60**
C08L 83/08

(52) **C01B 3/001**; **C01B 3/0015**;
C01B 3/06; **C08G 77/06**; **C08G 77/12**;
C08G 77/14; **C08G 77/24**; **C08G 77/60**;
C08L 83/08

(25) En (26) En
(21) 21305877.9 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WASSERSTOFFTRÄGERVERBINDUNGEN*
• *HYDROGEN CARRIER COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS PORTEURS D'HYDROGÈNE*

(71) Hysilabs, SAS, Batiment Lavoisier Avenue
Louis Philibert Technopole de l'environnement
Arbois-Méditerranée, 13100 Aix-en-
Provence, FR

(72) DE MASI, Deborah, 57050 Plappeville, FR
BURCHER, Benjamin, 74410 Saint-Jorioz,
FR
BENOIT, Remy, 304 Villeneuve-les-Avignon,
FR

(74) LOME, Vincent, 13002 Marseille, FR
De Kezel, Eric, et al, Mathisen & Macara LLP
Charta House 30-38 Church Street, Staines-
upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

C01B 3/06 → (51) **C01B 3/00**

C01B 3/50 → (51) **C25B 1/04**

C01B 17/04 → (51) **B01D 53/22**

C01B 17/04 → (51) **C10G 2/00**

(51) **C01B 32/05** (11) **4 108 631 A1**
B01D 39/00 **C01B 32/205**
C01B 32/21 **C04B 35/536**
E04C 2/10

(52) **C01B 32/205**; **B01D 39/00**;
C01B 32/05; **C01B 32/21**;
C04B 35/522; **C04B 35/565**;
C04B 38/00; **E04C 2/10**;
C04B 2235/46; **C04B 2235/614**

(25) De (26) De
(21) 22180153.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DE 102021116378
06.12.2021 DE 102021132040

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
KOHLENSTOFF- ODER GRAPHIT-
SCHAUMTEILEN*
• *METHOD FOR PRODUCING CARBON OR
GRAPHITE FOAM PARTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES
EN MOUSSE DE CARBONE OU DE
GRAPHITE*

(71) Nippon Kornmeyer Carbon Group GmbH, Im
Nassen 3, 53578 Windhagen, DE

(72) KORNMEYER, Torsten, 53639 Königswinter,
DE

KLEIN, David, 53773 Hennef (Sieg), DE
GERADS, Michael, 53119 Bonn, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechts-
anwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3,
01309 Dresden, DE

C01B 32/05 → (51) **H01M 4/36**

(51) **C01B 32/16** (11) **4 108 632 A1**
C01B 32/164 **C01B 32/186**

(52) **C01B 32/16**; **C01B 32/164**;
C01B 32/186

(25) En (26) En
(21) 21181486.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG, INSBESONDERE PE-
CVD-VORRICHTUNG ZUR KONTINUIER-
LICHEN HERSTELLUNG VON HOCHLEIS-
TUNGSKOHLENSTOFFFADEN*
• *DEVICE, IN PARTICULAR PE CVD
APPARATUS FOR CONTINUOUS
PRODUCTION OF HIGH PERFORMANCE
CARBON THREAD*
• *DISPOSITIF, EN PARTICULIER UN APPA-
REIL CVD PE POUR LA PRODUCTION
CONTINUE DE FIL DE CARBONE HAUTE
PERFORMANCE*

(71) Aida AS, Breiviklia 42, 1394 Nesbru, NO

(72) Jakobsen, Marius A., 4326 Sandnes, NO
Datsyuk, Vitaliy, 94227 Zwiesel, DE
Liehr, Michael, 63654 Büdingen, DE

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

C01B 32/164 → (51) **C01B 32/16**

C01B 32/186 → (51) **C01B 32/16**

C01B 32/205 → (51) **C01B 32/05**

C01B 32/205 → (51) **H01M 4/587**

C01B 32/21 → (51) **C01B 32/05**

C01B 32/21 → (51) **H01M 4/36**

C01B 32/312 → (51) **C05G 3/40**

C01B 32/354 → (51) **C05G 3/40**

C01B 32/40 → (51) **B01J 21/06**

C01B 32/40 → (51) **C10G 2/00**

C01B 32/50 → (51) **C10G 2/00**

C01B 33/18 → (51) **C03B 19/06**

C01B 39/38 → (51) **C07C 4/00**

(51) **C01D 15/02** (11) **4 108 633 A1**
B01D 61/42 **C01D 15/04**
C25B 1/16 **H01M 4/505**

(52) **B01D 61/42**; **C01D 15/02**; **C01D 15/04**;
C25B 1/16; **H01M 4/505**; **Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21756744.5 (22) 08.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/000466 08.01.2021

(87) WO 2021/166479 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 JP 2020024294

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMHYDROXID*
• *LITHIUM HYDROXIDE PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROXYDE DE LITHIUM*

(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP

(72) MATSUMOTO, Shin-ya, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

TAKANO, Masatoshi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

HEGURI, Shin-ichi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

ASANO, Satoshi, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

IKEDA, Osamu, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

KUDO, Yohei, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C01D 15/04 → (51) **C01D 15/02**

(51) **C01G 9/00** (11) **4 108 634 A1**
C09K 11/08 **C09K 11/70**

(52) **C01G 9/00; C09K 11/08; C09K 11/70**

(25) Ja (26) En

(21) 21756779.1 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005707 16.02.2021

(87) WO 2021/166908 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020027647

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERN-SCHALE-HALBLEITERNANOPARTIKELN*
• *METHOD FOR PRODUCING CORE/SHELL SEMICONDUCTOR NANOPARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOPARTICULES SEMI-CONDUCTRICES C? UR/COQUILLE*

(71) Shoen Chemical Inc., 1-1 Nishishinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-0443, JP

(72) MORIYAMA, Takafumi, Tosu-shi, Saga 841-0048, JP

MITSUKA, Yuko, Tosu-shi, Saga 841-0048, JP

SASAKI, Hirokazu, Tosu-shi, Saga 841-0048, JP

KIDO, Makoto, Tosu-shi, Saga 841-0048, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C01G 23/047** (11) **4 108 635 A1**
C09K 3/16

(52) **C01G 23/047; C09K 3/16**

(25) Ja (26) En

(21) 21757094.4 (22) 09.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004729 09.02.2021

(87) WO 2021/166737 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020027942

- (54) • *LADUNGSEINSTELLUNGSPULVER MIT HERVORRAGENDER FÄHIGKEIT ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER ANGEWANDTEN LADUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES PULVERS*
• *CHARGING-ADJUSTMENT POWDER HAVING EXCELLENT ABILITY TO MAINTAIN APPLIED CHARGE, AND METHOD FOR PRODUCING SAID POWDER*
• *POUDRE DE RÉGULATION DE CHARGE AYANT UNE EXCELLENTE APTITUDE À MAINTENIR UNE CHARGE APPLIQUÉE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LADITE POUDRE*

(71) Titan Kogyo Kabushiki Kaisha, 1978-25, Oaza Kogushi, Ube-shi Yamaguchi 755-8567, JP

(72) TANAKA, Takayasu, Ube-shi, Yamaguchi 755-8567, JP

SEKI, Toshiyama, Ube-shi, Yamaguchi 755-8567, JP

TANAKA, Takafumi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8567, JP

YOSHIMI, Tomoko, Ube-shi, Yamaguchi 755-8567, JP

KUMAGAI, Toru, Ube-shi, Yamaguchi 755-8567, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **C01G 33/00** (11) **4 108 636 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/485**

(52) **C01G 33/00; H01M 4/36; H01M 4/485; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/72; C01P 2002/74; C01P 2004/03; C01P 2004/51; C01P 2004/54; C01P 2004/61; C01P 2004/80; C01P 2006/40; C01P 2006/80; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En

(21) 20908165.2 (22) 25.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/048641 25.12.2020

(87) WO 2021/132542 2021/26 01.07.2021

(30) 26.12.2019 JP 2019236372

- (54) • *OXID EINER TITANNIOBVERBINDUNG, ELEKTRODE UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE MIT DIESEM OXID*
• *TITANIUM-NIOBIUM COMPOUND OXIDE, AND ELECTRODE AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY USING SAID OXIDE*
• *OXYDE DE COMPOSÉ DE TITANE-NIOBIUM ET ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION UTILISANT LEDIT OXYDE*

(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) HIGASHI, Kenji, Amagasaki-Shi, Hyogo 660-0857, JP

YASUDA, Masafumi, Amagasaki-Shi, Hyogo 660-0857, JP

OKUMURA, Hiroshi, Amagasaki-Shi, Hyogo 660-0857, JP

HIRONO, Yoshiyuki, Amagasaki-Shi, Hyogo 660-0857, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01G 51/00 → (51) **H01M 4/62**

(51) **C01G 53/00** (11) **4 108 637 A1**
H01M 4/04 **H01M 4/131**
H01M 4/36 **H01M 4/525**
H01M 10/052

(52) **C01G 53/50; H01M 4/0471; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/525; H01M 10/052; C01P 2004/84; H01M 2004/028**

(25) En (26) En

(21) 22175252.0 (22) 24.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.05.2021 KR 20210070013

- (54) • *KATHODEN-AKTIVMATERIAL FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*

(71) SK On Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR

(72) CHO, Yong Hyun, 34124 Daejeon, KR

DO, Ji Yae, 34124 Daejeon, KR

LEE, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR

KANG, Min Suk, 34124 Daejeon, KR

(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

C02F 1/00 → (51) **A23L 33/105**

C02F 1/42 → (51) **B01J 47/00**

(51) **C02F 1/66** (11) **4 108 638 A1**
C02F 1/76 **C02F 103/42**

(52) **C02F 1/76; C02F 1/66; C02F 1/50; C02F 1/5245; C02F 1/56; C02F 2103/42; C02F 2303/04; C02F 2305/14**

(25) En (26) En

(21) 22178730.2 (22) 13.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202163212938 P

- (54) • *MULTIFUNKTIONALE FESTE UND AUFLÖSENDE WASSERBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN FÜR SCHWIMMBÄDER UND SPAS*
• *MULTIFUNCTIONAL SOLID AND DISSOLVING WATER-TREATMENT COMPOSITIONS FOR POOLS AND SPAS*
• *COMPOSITIONS DE TRAITEMENT D'EAU SOLIDES ET DISSOLVANTES MULTIFONCTIONNELLES POUR PISCINES ET SPAS*

- (71) Sani-Marc Inc., 42 rue de l'Artisan, Victoriaville, Quebec G6P 7E3, CA
- (72) MARCHAND, Patrick, Victoriaville, Québec,, G6P 8B5, CA
BLONDEAU, Dorian, Trois-Rivières, Québec,, G8Y 5R8, CA
CHARTRAND, Arianne, Drummondville, Québec,, J2C 7E2, CA
CARDENAS BATES, Ilse Ileana, Victoriaville, Québec,, G6P 9W4, CA
ROMANENS, Alexandre, Notre-Dame-du-Bon-Conseil, Québec,, J0C 1A0, CA
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

C02F 1/68 → (51) **A23F 3/14**

C02F 1/68 → (51) **A23F 3/16**

C02F 1/68 → (51) **A23L 33/105**

C02F 1/68 → (51) **A23L 33/16**

C02F 1/76 → (51) **C02F 1/66**

- (51) **C02F 3/00** (11) **4 108 639 A1**
C02F 3/34 **C02F 1/46**
C02F 101/10 **C02F 103/10**
C02F 103/16
- (52) **C02F 3/345; C02F 1/4618; C02F 1/20;**
C02F 1/5236; C02F 2101/101;
C02F 2103/10; C02F 2103/16;
C02F 2201/4611; C02F 2201/46115;
C02F 2201/46185; C02F 2209/06
- (25) En (26) En
(21) 21181218.5 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **UMWELTFREUNDLICHES VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABWASSER**
• **ENVIRONMENTAL-FRIENDLY PROCESS FOR THE TREATMENT OF WASTEWATER**
• **PROCESSUS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES**
- (71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (72) OSTERMEYER, Pieter, 9000 Gent, BE
RABAEY, Korneel, 9800 Deinze, BE
HENNEBEL, Tom, 2250 Olen, BE

C02F 3/00 → (51) **C02F 3/08**

- (51) **C02F 3/08** (11) **4 108 640 A1**
C02F 3/30 **C02F 3/00**
C05D 3/02 **C02F 103/20**
C02F 3/10
- (52) **C02F 3/085; C02F 3/006;**
C02F 3/303; C05D 3/02; C05F 3/00;
C05F 17/10; C05F 17/20; C05F 17/40;
C02F 3/104; C02F 2103/20;
C02F 2209/06; C02F 2209/22
- (25) En (26) En
(21) 22180025.3 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 NL 2028515

- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GÜLLE**
• **A METHOD TO TREAT LIQUID MANURE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU FUMIER LIQUIDE**
- (71) IM-aces BV, Bergweg 4, 5801 EG Venray, NL
- (72) LUIJKX, Ronald Adrianus Johannes, 5809 EN Leunen, NL
- (74) Janssen, Paulus J. P., Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

C02F 3/30 → (51) **C02F 3/08**

C02F 3/34 → (51) **C02F 3/00**

C03B 1/00 → (51) **C03C 3/089**

- (51) **C03B 19/06** (11) **4 108 641 A1**
C01B 33/18 **C03C 3/06**
C03C 11/00 **C03C 19/00**
- (52) **C03B 19/066; C01B 33/181;**
C03C 3/06; C03C 12/00;
C01P 2004/61; C01P 2006/12;
C01P 2006/17; C03B 2201/02;
C03C 2203/00; C03C 2203/22
- (25) De (26) De
(21) 21181469.4 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **FORMKÖRPER AUS OPAKEM QUARZGLAS SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN**
• **MOULD MADE FROM OPAQUE QUARTZ GLASS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **CORPS MOULÉ EN VERRE DE QUARTZ OPAQUE, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
- (72) GÖTZENDORFER, Andreas, 63450 Hanau, DE
SCHEICH, Gerrit, 63450 Hanau, DE
TSCHOLITSCH, Nadine, 63450 Hanau, DE
HAMMERSCHMIDT, Joerg, 63450 Hanau, DE
HÖNER, Miriam Sonja, 63450 Hanau, DE
- (74) Staudt, Armin Walter, Sandeldamm 24a, 63450 Hanau, DE

C03C 3/06 → (51) **C03B 19/06**

C03C 3/087 → (51) **C03C 3/089**

- (51) **C03C 3/089** (11) **4 108 642 A1**
C03B 1/00 **C03C 3/097**
C03C 15/00 **C03C 23/00**
C03C 3/087
 - (52) **C03C 3/097; C03C 3/089;**
C03C 15/00; C03C 23/006; C03C 3/087
 - (25) En (26) En
(21) 21180891.0 (22) 22.06.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **GLASZUSAMMENSETZUNG, GLAS- GEGENSTAND UND VERWENDUNG DAVON**
• **GLASS COMPOSITION, GLASS ARTICLE AND USE THEREOF**

- **COMPOSITION DE VERRE, ARTICLE EN VERRE ET UTILISATION ASSOCIÉE**
- (71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) Fotheringham, Ulrich, 65191 Wiesbaden, DE
Ayrikan, Azatuhi, 64283 Frankfurt am Main, DE
Pfeiffer, Thomas, 55218 Ingelheim, DE
Ritter, Simone, 55128 Mainz, DE
Wolff, Silke, 42499 Hückeswagen, DE
Gotschke, Tobias, 55296 Gau-Bischofsheim, DE
Groß, Christoph, 55127 Mainz, DE
Klemm, Antje, 60329 Frankfurt am Main, DE
Thomas, Jens-Ulrich, 55128 Mainz, DE
Letz, Martin, 55128 Mainz, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE

C03C 3/097 → (51) **C03C 3/089**

C03C 11/00 → (51) **C03B 19/06**

C03C 13/04 → (51) **G02B 6/028**

C03C 15/00 → (51) **C03C 3/089**

C03C 19/00 → (51) **C03B 19/06**

C03C 23/00 → (51) **C03C 3/089**

- (51) **C03C 25/12** (11) **4 108 643 A1**
C03C 25/32 **C03C 25/321**
C03C 25/34 **C09D 103/02**
C09D 161/12 **C09D 161/14**
D04H 1/64
- (52) **C03C 25/32; C03C 25/12;**
C03C 25/321; C03C 25/34;
C09D 161/12; C09D 161/14;
C09J 161/24; D04H 1/4209; D04H 1/64
- (25) En (26) En
(21) 21382558.1 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **HÄRTBARE BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR MINERALWOLLE MIT BIOZID**
• **CURABLE BINDER COMPOSITION FOR MINERAL WOOL COMPRISING BIOCIDES**
• **COMPOSITION DE LIAISON DURCIS-SABLE POUR LAINE MINÉRALE COMPRENANT UN BIOCIDES**
- (71) URSA Insulation, S.A., Paseo de Recoletos, 3, 28004 Madrid, ES
- (72) MOLINERO ARENAS, Alejandro, 28224 MADRID, ES
CASADO DOMINGUEZ, Arturo Luis, 28860 MADRID, ES
URIZ SOLÁ, Pedro, 43151 TARRAGONA, ES
ORTIZ ÁLVAREZ, Alba María, 28803 MADRID, ES
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C03C 25/32 → (51) **C03C 25/12**

C03C 25/321 → (51) **C03C 25/12**

C03C 25/34 → (51) **C03C 25/12**

C04B 7/36 → (51) **B01D 53/50**

C04B 18/16 → (51) **B01D 53/50**

(51) **C04B 26/28** (11) **4 108 644 A1**
C04B 28/04 **C04B 103/00**

(52) **C04B 26/28; C04B 28/04;**
C04B 2103/0028

(25) It (26) En
(21) 21279705.3 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 IT 202100016091

(54) • **VERFAHREN ZUR MIKROGRANULIE-
RUNG VON PULVERFÖRMIGEN MINERA-
LISCHEN FÜLLSTOFFEN ZUR VERWEN-
DUNG BEIM BAUEN**
• **METHOD OF MICROGRANULATION OF
POWDER PARTICLES OF MINERAL
FILLERS FOR CONSTRUCTION USE**
• **PROCÉDÉ DE MICROGRANULATION DE
PARTICULES DE POUDRE DE CHARGES
MINÉRALES POUR LA CONSTRUCTION**

(71) Nanomnia Srl, Via di Mezzo, 46, 37059
Perzacco di Zevio (VR), IT
ITALCEMENTI S.p.A., Via Stezzano, 87,
24126 Bergamo, IT

(72) BERARDI, Roberto, 20098 S.GIULIANO MI-
LANESE (MI), IT
CAPONE, Claudia, 24124 BERGAMO, IT
CACCIATORE, Andrea, 24068 SERIATE
(BG), IT
BOVI, Michele, 37100 VERONA, IT
FACCIOOTTI, Camilla, 37014 CASTELNUOVO
DEL GARDA (VR), IT
VACCARI, Pietro, 37100 VERONA, IT
BONACONSA, Marta, 37059 PERZACCO DI
ZEVIO (VR), IT

(74) De Sandre, Emanuele, Studio Bonini Srl
Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

(51) **C04B 28/04** (11) **4 108 645 A1**
C04B 28/06 **C04B 28/14**
C04B 40/06

(52) **C04B 28/14; C04B 28/04;**
C04B 28/065; C04B 40/0608;
C04B 2111/00181; C04B 2111/00482;
C04B 2111/00637; C04B 2111/28;
C04B 2111/52; C04B 2111/60

(25) En (26) En
(21) 21181103.9 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **HOCHWÄRMEISOLIERENDER UND
SCHALLDÄMPFENDER TROCKENMISCH-
MÖRTEL MIT RELATIV HOHER FESTIG-
KEIT UND HAFTUNG**
• **HIGHLY THERMOINSULATING AND
SOUND-DAMPENING DRY MIX MORTAR
WITH RELATIVELY HIGH STRENGTH
AND ADHESION**
• **MORTIER DE MÉLANGE À SEC HAUTE-
MENT THERMO-ISOLANT ET INSONORI-
SANT À RÉSISTANCE ET ADHÉRENCE
RELATIVEMENT ÉLEVÉES**

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE

(72) Auer, Stephan, 58730 Fröndenberg, DE

C04B 28/04 → (51) **C04B 26/28**

C04B 28/06 → (51) **C04B 28/04**

C04B 28/14 → (51) **C04B 28/04**

(51) **C04B 35/14** (11) **4 108 646 A1**
C04B 41/88

(52) **C04B 35/14; C04B 41/88**

(25) Ja (26) En
(21) 21866298.9 (22) 17.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/018539 17.05.2021
(87) WO 2022/054337 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 JP 2020153478

(54) • **BEI NIEDRIGER TEMPERATUR ZUSAM-
MENGEBRANNTEN SUBSTRATZUSAM-
MENSETZUNG**
• **LOW-TEMPERATURE CO-FIRED
SUBSTRATE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE SUBSTRAT CO-CUIT À
BASSE TEMPÉRATURE**

(71) Okamoto Glass Co., Ltd., 380 Toyofuta,
Kashiwa-shi Chiba 277-0872, JP

(72) SATO, Keito, Kashiwa-shi Chiba 277-0872,
JP
TAKESHIMA, Nobuhito, Kashiwa-shi Chiba
277-0872, JP

(74) Schwerbrock, Florian, Hagenauer Strasse 1,
10435 Berlin, DE

C04B 35/536 → (51) **C01B 32/05**

C04B 37/02 → (51) **B23K 35/30**

C04B 40/06 → (51) **C04B 28/04**

C04B 41/88 → (51) **C04B 35/14**

C04B 103/00 → (51) **C04B 26/28**

C05F 17/05 → (51) **A01K 67/033**

(51) **C05G 3/40** (11) **4 108 647 A1**
C05G 5/35 **B01J 6/00**
C01B 32/312 **C01B 32/354**

(52) **C05G 3/40; C01B 32/318;**
C01B 32/372; C05G 5/35;
C01P 2006/12; C01P 2006/60

(25) De (26) De
(21) 21180606.2 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
MIT FLÜSSIGEN DÜNGEMITTELEN BE-
LADBAREN KERN-HÜLLE-PARTIKELN**
• **METHOD FOR THE PREPARATION OF
CORE PARTICLES WHICH CAN BE
COATED WITH LIQUID FERTILISERS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTI-
CULES À NOYAU ET À ENVELOPPE
CHARGÉES EN ENGRAIS LIQUIDE**

(71) eeplasma GmbH, Hochstr. 1, 82024 Taufkir-
chen, DE

(72) Gschwandtner, Alexander, 80687 München,
DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

C05G 5/35 → (51) **C05G 3/40**

(51) **C07B 59/00** (11) **4 108 648 A1**
C07C 45/63 **C07C 269/06**
C07C 271/22 **C07D 261/20**
C07D 333/62 **C07J 1/00**

C07C 49/697 **C07D 209/48**
C07D 215/18 **C07C 67/307**
C07C 69/712

(52) **C07B 59/00; C07C 45/63;**
C07C 49/697; C07C 67/307;
C07C 69/712; C07C 269/06;
C07C 271/22; C07D 209/48;
C07D 215/18; C07D 261/20;
C07D 333/62; C07J 1/00

(25) Ja (26) En
(21) 21757471.4 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006133 18.02.2021
(87) WO 2021/167008 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028536

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
AROMATISCHEN ASTATINVERBINDUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING AROMATIC
ASTATINE COMPOUND**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN
COMPOSÉ D'ASTATINE AROMATIQUE**

(71) National University Corporation Hokkaido
University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku,
Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP

(72) MATSUNAGA, Shigeki, Sapporo-shi,
Hokkaido 060-0808, JP
YOSHINO, Tatsuhiko, Sapporo-shi,
Hokkaido 060-0808, JP
MATSUOKA, Keitaro, Sapporo-shi, Hokkaido
060-0808, JP
OGAWA, Mikako, Sapporo-shi, Hokkaido
060-0808, JP

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

C07B 61/00 → (51) **C07C 4/00**

C07B 61/00 → (51) **C07C 29/04**

(51) **C07C 4/00** (11) **4 108 649 A1**
B01J 29/40 **C01B 39/38**
C07B 61/00 **C07C 11/04**
C07C 11/06

(52) **B01J 29/40; C01B 39/38; C07B 61/00;**
C07C 4/00; C07C 11/04; C07C 11/06;
Y02P 20/52

(25) Ja (26) En
(21) 21757274.2 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/005557 15.02.2021
(87) WO 2021/166854 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027815

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
OLEFINEN**
• **METHOD FOR PRODUCING OLEFINS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OLÉFINES**

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY,
LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo
103-6020, JP
Muran Institute of Technology, 27-1,
Mizumoto-cho, Muroran-shi Hokkaido 050-
8585, JP

(72) UEMICHI, Yoshio, Muroran-shi Hokkaido
050-8585, JP
KANDA, Yasuharu, Muroran-shi Hokkaido
050-8585, JP

OKAMOTO, Yuki, Ichihara-shi Chiba 299-0195, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07C 7/08 → (51) **B01D 3/00**

(51) **C07C 7/10** (11) **4 108 650 A1**
C07C 15/06 **C07C 29/80**
C07C 29/86 **C07C 31/10**

(52) **C07C 7/10; C07C 29/80; C07C 29/86**

(25) De (26) De

(21) 22160892.0 (22) 08.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM AUFTRENNEN AZEOTROPER GEMISCHTE
- METHOD FOR SEPARATING AZEOTROPIC MIXTURES
- PROCÉDÉ DE SÉPARATION DES MÉLANGES AZÉOTROPIQUES

(71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

C07C 11/04 → (51) **C07C 4/00**

C07C 11/06 → (51) **C07C 4/00**

C07C 15/06 → (51) **C07C 7/10**

(51) **C07C 17/383** (11) **4 108 651 A1**
C07C 17/386 **C07C 19/08**
C07C 21/18

(52) **C07C 17/383; C07C 17/386; C07C 19/08; C07C 21/18**

(25) Ja (26) En

(21) 21772318.8 (22) 12.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/010095 12.03.2021

(87) WO 2021/187369 2021/38 23.09.2021

(30) 19.03.2020 JP 2020049264

15.10.2020 JP 2020173710

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (HYDRO)HALOGENKOHLENSTOFF
- METHOD FOR PRODUCING (HYDRO)HALOCARBON
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN (HYDRO)HALOCARBURE

(71) Central Glass Company, Limited, 5253, Oaza Okiube, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP

(72) YOSHIKAWA Satoshi, Kawagoe-shi, Saitama 350-1159, JP

IMURA Hideaki, Kawagoe-shi, Saitama 350-1159, JP

NISHINAKA Naoki, Kawagoe-shi, Saitama 350-1159, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C07C 17/386 → (51) **C07C 17/383**

C07C 19/08 → (51) **C07C 17/383**

C07C 21/18 → (51) **C07C 17/383**

(51) **C07C 29/04** (11) **4 108 652 A1**
C07C 31/08 **C07B 61/00**
B01J 23/30

(52) **C07C 29/04; B01J 23/30; C07B 61/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21756863.3 (22) 08.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/000565 08.01.2021

(87) WO 2021/166485 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020027332

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKOHOL
- METHOD FOR PRODUCING ALCOHOL
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ALCOOL

(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP

(72) INOUE, Gen, Oita-shi, Oita 870-0189, JP

KIMURA, Toshihiro, Oita-shi, Oita 870-0189, JP

KOYANO, Masafumi, Oita-shi, Oita 870-0189, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C07C 29/80 → (51) **C07C 7/10**

C07C 29/86 → (51) **C07C 7/10**

C07C 31/08 → (51) **C07C 29/04**

C07C 31/10 → (51) **C07C 7/10**

C07C 45/63 → (51) **C07B 59/00**

(51) **C07C 45/89** (11) **4 108 653 A1**
C07C 49/90 **C07C 51/44**
C07C 53/08 **C07C 51/56**
C07C 53/12 **C08B 3/06**
C08B 3/20 **C08B 8/00**
B27K 3/02 **B27K 3/34**

(52) **C07C 51/56; C07C 45/89; C07C 51/44; C08B 3/06; C08B 3/20; C08B 8/00; B27K 3/0292; B27K 3/346; Y02P 20/10**

(25) En (26) En

(21) 22189070.0 (22) 17.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 18.07.2014 GB 201412839

- (54) • KETEN- UND ESSIGANHYDRID-PRODUKTIONSVERFAHREN
- KETENE AND ACETIC ANHYDRIDE PRODUCTION PROCESS
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CÉTÈNE ET D'ANHYDRIDE ACÉTIQUE

(71) Tricoya Technologies Limited, Brettenham House 19 Lancaster Place, London WC2E 7EN, GB

(72) BENSTEAD, Stephen John, London, WC2E 7EN, GB

PAINTER, Benjamin Thomas, London, WC2E 7EN, GB

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C07C 49/697 → (51) **C07B 59/00**

C07C 49/90 → (51) **C07C 45/89**

C07C 51/377 → (51) **B01J 37/04**

C07C 51/44 → (51) **C07C 45/89**

C07C 51/56 → (51) **C07C 45/89**

C07C 53/08 → (51) **C07C 45/89**

C07C 53/12 → (51) **C07C 45/89**

C07C 57/04 → (51) **B01J 37/04**

C07C 67/307 → (51) **C07B 59/00**

C07C 69/712 → (51) **C07B 59/00**

C07C 231/12 → (51) **C07D 311/66**

(51) **C07C 235/08** (11) **4 108 654 A1**
C07C 235/08; C07C 231/12

(25) En (26) En

(21) 21181256.5 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • HERSTELLUNG VON PANTHENOL
- PRODUCTION OF PANTHENOL
- PRODUCTION DE PANTHÉNOL

(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL

(72) MEDLOCK, Jonathan Alan, 4303 Kaiseraugst, CH

HOUSTON, Peter Louis, 4303 Kaiseraugst, CH

(74) Seibel-Thomsen, Nadja, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C07C 235/30 → (51) **C07D 311/66**

C07C 237/12 → (51) **C07C 323/52**

C07C 269/06 → (51) **C07B 59/00**

C07C 271/22 → (51) **C07B 59/00**

(51) **C07C 323/52** (11) **4 108 655 A1**
C07C 237/12 **A61K 9/127**
A61K 9/14 **A61K 47/18**
A61K 47/20 **A61P 35/00**
A61P 31/04 **A61P 31/12**

(25) Zh (26) En

(21) 22737698.5 (22) 11.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/080352 11.03.2022

(87) WO 2022/227888 2022/44 03.11.2022

(30) 30.04.2021 CN 202110483495

15.06.2021 CN 202110662426

- (54) • LIPIDVERBINDUNG SOWIE LIPIDVEKTOR, NUKLEINSÄURE-LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNG UND DIESE ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG
- LIPID COMPOUNDS, AND LIPID CARRIER, NUCLEIC ACID LIPID NANOPARTICLE COMPOSITION AND PHARMACEUTICAL PREPARATION CONTAINING SAME
- COMPOSÉS LIPIDIQUES, ET VECTEUR LIPIDIQUE, COMPOSITION DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES D'ACIDE

- (71) *NUCLÉIQUE ET PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE LES CONTENANT*
Purecodon (Hongkong) Biopharma Limited, Unit 1606, 16/F, Fortress Tower 250, King's RD North Point, Hong Kong, HK
- (72) HUANG, Ke, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
JING, Chaoxuan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LI, Yingwen, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GAO, Yinjia, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LIU, Yuping, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SUN, Zhenhua, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **C07D 207/452** (11) **4 108 656 A1**
C08F 114/26 **C08F 116/20**
C08K 5/3415 **C08L 27/12**
- (52) **C07D 207/452; C08F 114/26;**
C08F 116/20; C08K 5/3415;
C08L 27/12

- (25) Ja (26) En
(21) 21756884.9 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004138 04.02.2021
(87) WO 2021/166664 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028034
- (54) • *FLUOR ENTHALTENDE COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG UND VERNETZTES PRODUKT DAVON SOWIE VERBINDUNG*
• *FLUORINE-CONTAINING COPOLYMER COMPOSITION AND CROSS-LINKED PRODUCT THEREOF, AND COMPOUND*
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE CONTENANT DU FLUOR, PRODUIT RÉTICULÉ À BASE DE CELLE-CI, ET COMPOSÉ*
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) USUDA, Tsukasa, Tokyo 100-8405, JP
MORIZAWA, Yoshitomi, Tokyo 100-8405, JP
KAWAI, Tsuyoshi, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07D 209/48 → (51) **C07B 59/00****C07D 209/86** → (51) **C07D 407/10****C07D 215/18** → (51) **C07B 59/00****C07D 261/20** → (51) **C07B 59/00****C07D 277/28** → (51) **C07D 417/04****C07D 277/42** → (51) **C07D 417/04****C07D 277/60** → (51) **C07D 417/04**

- (51) **C07D 307/77** (11) **4 108 657 A1**
C07D 333/50 **C07D 409/14**
C07D 417/14 **H01L 21/336**
H01L 29/786 **H01L 51/05**
H01L 51/30 **H01L 51/40**
- (52) **C07D 307/77; C07D 333/50;**
C07D 409/14; C07D 417/14;
H01L 29/66477; H01L 29/786;
H01L 51/0001; H01L 51/0032;
H01L 51/05; Y02E 10/549
- (25) Zh (26) En

- (21) 20919948.8 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/075847 19.02.2020
(87) WO 2021/163921 2021/34 26.08.2021
- (54) • *NEUE VERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *NEW COMPOUND AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU COMPOSÉ ET SON UTILISATION*

- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) IKEDA, Daiji, Tokyo 108-8230, JP
YOKOO, Takeshi, Tokyo 108-8230, JP
AKAI, Yasuyuki, Tokyo 108-8230, JP
OKAMOTO, Toshihiro, Tokyo 113-8654, JP
KUROSAWA, Tadanori, Tokyo 113-8654, JP
TAKEYA, Junichi, Tokyo 113-8654, JP
CEN, Dinghai, Shanghai 200131, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07D 307/91 → (51) **C07D 407/10**

- (51) **C07D 311/66** (11) **4 108 658 A1**
A61K 31/122 **A61P 25/18**
C07C 231/12 **C07C 235/30**
- (52) **A61K 31/122; A61P 25/18;**
C07C 231/12; C07C 235/30;
C07D 311/66

- (25) Ja (26) En
(21) 21757166.0 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/006465 19.02.2021
(87) WO 2021/167095 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028614
- (54) • *OPTISCH AUFGELÖSTES TROLOX-ZWISCHENPRODUKT UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN DESSELBEN*
• *OPTICALLY RESOLVED TROLOX INTERMEDIATE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *INTERMÉDIAIRE DE TROLOX OPTIQUEMENT RÉSOLU ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

- (71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
PTC Therapeutics, Inc., 100 Corporate Court Middlesex Business Center, South Plainfield, New Jersey 07080, US
- (72) KURODA, Kiichi, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
SAWAMURA, Kiyoto, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
TSUYUMINE, Shinjiro, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
- (74) Petty, Catrin Helen, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C07D 333/50 → (51) **C07D 307/77****C07D 333/62** → (51) **C07B 59/00****C07D 401/04** → (51) **C07D 401/14****C07D 401/12** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 108 659 A1**
C07D 405/14 **C07D 413/14**
C07D 401/04 **C07D 401/12**
C07D 471/04 **C07D 471/20**
C07D 491/107 **C07D 519/00**
A61K 31/506 **A61K 31/537**
A61P 35/00 **A61P 9/00**
A61P 19/00 **A61P 37/00**

- (52) **C07D 471/14; A61P 9/00;**
A61P 27/00; A61P 35/00; A61P 37/00;
C07D 401/04; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 413/14; C07D 471/04;
C07D 471/20; C07D 491/107;
C07D 519/00

- (25) En (26) En
(21) 21212393.9 (22) 07.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (30) 07.06.2016 PCT/CN2016/085122
- (54) • *NEUARTIGE, ALS SHP2-INHIBITOREN NÜTZLICHE HETEROCYCLISCHE DERIVATE*
• *NOVEL HETEROCYCLIC DERIVATIVES USEFUL AS SHP2 INHIBITORS*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS SHP2*

- (71) Jacobio Pharmaceuticals Co., Ltd., Unit 2, Building 5, BYBP No.88 Kechuang Street 6th Business Development Area Daxing, Beijing 101111, CN
- (72) MA, Cunbo, Daxing, 101111, CN
GAO, Panliang, Daxing, 101111, CN
CHU, Jie, Daxing, 101111, CN
WU, Xiping, Daxing, 101111, CN
WEN, Chunwei, Daxing, 101111, CN
KANG, Di, Daxing, 101111, CN
BAI, Jinlong, Daxing, 101111, CN
PEI, Xiaoyan, Daxing, 101111, CN
- (74) Arch, Peter Jonathan Sanders, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 17809742.4 / 3 464 272

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 407/10** (11) **4 108 660 A1**
C07D 407/14 **C07D 491/048**
C07D 495/04 **C09K 11/06**
C07D 209/86 **C07D 307/91**
H01L 51/50

- (52) **C07D 209/86; C07D 307/91;**
C07D 407/10; C07D 407/14;
C07D 491/048; C07D 495/04;
C09K 11/06; H01L 51/50

- (25) Ja (26) En
(21) 21756183.6 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/002268 22.01.2021
(87) WO 2021/166553 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024391
- (54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT AND ELECTRONIC APPLIANCE*

- *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) SHIOMI, Takushi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
YASUKAWA, Keiichi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
NAKANO, Hiromi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
OGIWARA, Toshinari, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 407/10** (11) **4 108 661 A1**
C07D 407/14 **C07D 491/048**
C07D 495/04 **C09K 11/06**
C07D 209/86 **C07D 307/91**
H01L 51/50

- (52) **C07D 209/86; C07D 307/91; C07D 407/10; C07D 407/14; C07D 491/048; C07D 495/04; C09K 11/06; H01L 51/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756750.2 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/002267 22.01.2021
(87) WO 2021/166552 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024283
- (54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE ELEMENT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) SHIOMI Takushi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
OGIWARA Toshinari, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
NAKANO Hiromi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C07D 407/14 → (51) **C07D 407/10**
C07D 409/14 → (51) **C07D 307/77**

(51) **C07D 413/14** (11) **4 108 662 A1**
C07D 417/14 **H05B 33/02**
H01L 51/50

(52) **C07D 413/14; C07D 417/14; H01L 51/50; H05B 33/02**

- (25) Ja (26) En
(21) 21756547.2 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/005857 17.02.2021
(87) WO 2021/166935 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020023986

- (54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENDES ELEMENT*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (71) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 1-9-2, Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0021, JP
- (72) HIRAYAMA Yuta, Tokyo 105-0021, JP
CHIBA Eriko, Tokyo 105-0021, JP
KASE Kouki, Tokyo 105-0021, JP
YAMAMOTO Takeshi, Tokyo 105-0021, JP
SURUGA Kazuyuki, Tokyo 105-0021, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07D 413/14 → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 417/04** (11) **4 108 663 A1**
C07D 417/14 **C07D 277/28**
C07D 277/42 **C07D 277/60**
C07D 513/04 **C07D 471/10**
A61K 31/425 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **A61P 25/00**

- (52) **A61K 31/425; A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 277/28; C07D 277/42; C07D 277/60; C07D 417/04; C07D 417/14; C07D 471/10; C07D 513/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21757764.2 (22) 19.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076939 19.02.2021
(87) WO 2021/164746 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CN 202010102773
28.07.2020 CN 202010738095

- (54) • *SUBSTITUIERTE ARYLVERBINDUNG*
• *SUBSTITUTED ARYL COMPOUND*
• *COMPOSÉ ARYLE SUBSTITUÉ*
- (71) Simcere Pharmaceutical Co., Ltd., No. 99, Huakang Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
Jiangsu Simcere Pharmaceutical Co., Ltd., No.699-18 Xuanwu Avenue Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210042, CN

- (72) GU, Peng, Shanghai 201321, CN
LIU, Lei, Shanghai 201321, CN
ZHANG, Guobao, Shanghai 201321, CN
ZHAO, Chunyan, Shanghai 201321, CN
TANG, Renhong, Shanghai 201321, CN
REN, Jinsheng, Nanjing, Jiangsu 210041, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07D 417/14 → (51) **C07D 307/77**

C07D 417/14 → (51) **C07D 413/14**

C07D 417/14 → (51) **C07D 417/04**

(51) **C07D 471/04** (11) **4 108 664 A1**
C07D 487/00 **A61K 31/437**
A61P 19/02

(52) **A61K 31/437; A61P 19/02; C07D 471/04; C07D 487/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21757247.8 (22) 22.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/077228 22.02.2021
(87) WO 2021/164786 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010110530

- (54) • *KRISTALLINE FORM EINES JAK-INHIBITORS UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTALLINE FORM OF JAK INHIBITOR AND APPLICATION THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE D'INHIBITEUR DE JAK ET SON APPLICATION*

- (71) Zhuhai United Laboratories Co., Ltd, No.2428, Anji Road Sanzao Town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
- (72) MAO, Weiwei, Shanghai 200131, CN
QIAN, Wenyuan, Shanghai 200131, CN
WEI, Changqing, Shanghai 200131, CN
FANG, Liang, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
MU, Liwei, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C07D 471/04 → (51) **C07D 401/14**

C07D 471/10 → (51) **C07D 417/04**

C07D 471/20 → (51) **C07D 401/14**

C07D 487/00 → (51) **C07D 471/04**

(51) **C07D 487/04** (11) **4 108 665 A1**
A61K 31/519 **A61P 29/00**
G01N 33/68

(52) **C07D 487/04; A61P 29/00; G01N 33/948; G01N 2333/705**

- (25) En (26) En
(21) 22174808.0 (22) 20.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA _____

- (30) 23.06.2016 EP 16175924
(27) 20.06.2017 PCT/EP2017/064994
- (54) • *[1,2,3]TRIAZOL[4,5-D]PYRIMIDINDERIVATE MIT AFFINITÄT FÜR DEN TYP-2 CANNABINOID-REZEPTOR*
• *[1,2,3]TRIAZOLO[4,5-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES WITH AFFINITY FOR THE TYPE-2 CANNABINOID RECEPTOR*
• *DÉRIVÉS DE [1,2,3]TRIAZOLO[4,5-D]PYRIMIDINE AYANT UNE AFFINITÉ POUR LE RÉCEPTEUR DE CANNABINOÏDE DE TYPE 2*

- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) GOBBI, Luca, 4070 Basel, CH
GRETHER, Uwe, 4070 Basel, CH
GUBA, Wolfgang, 4070 Basel, CH
KRETZ, Julian, 4070 Basel, CH
MARTIN, Rainer E., 4070 Basel, CH
WESTPHAL, Matthias Valentin, 8092 Zuerich, CH
IJZERMAN, Adriaan Pieter, 2311 EZ Leiden, NL
- (74) Sauer, Frank, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (62) 17731149.5 / 3 475 282

C07D 491/048 → (51) **C07D 407/10****C07D 491/107** → (51) **C07D 401/14****C07D 493/08** → (51) **A61K 48/00****C07D 493/10** → (51) **C09K 9/02**(51) **C07D 495/04** (11) **4 108 666 A1**
A61K 31/4365 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/4365; A61K 31/496;**
A61K 31/5377; A61K 31/675;
A61P 35/00; A61P 35/02;
C07D 495/04; C07F 9/6561;
Y02P 20/55(25) Zh (26) En
(21) 21757014.2 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/074809 02.02.2021

(87) WO 2021/164538 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 CN 202010099747

(54) • **MULTIZIEL-TYROSINKINASEINHIBITOR**
• **MULTI-TARGET TYROSINE KINASE**
INHIBITOR
• **INHIBITEUR DE LA TYROSINE KINASE À**
PLUSIEURS CIBLES(71) Shenzhen Neptunus Pharmaceutical
Research Institute Co., Ltd., No. 26 High
Tech North No. 2 Road Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN(72) LUJIAN, Shenglin, Shenzhen, Guangdong
518057, CNTANG, Tian, Shenzhen, Guangdong 518057,
CNHUANG, Hanmin, Shenzhen, Guangdong
518057, CNWU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057,
CNFENG, Yidong, Shenzhen, Guangdong
518057, CNSHI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057,
CNFENG, Hanlin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

YU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK**C07D 495/04** → (51) **C07D 407/10****C07D 513/04** → (51) **C07D 417/04****C07D 519/00** → (51) **C07D 401/14**(51) **C07F 5/02** (11) **4 108 667 A1**
H01L 51/00 **H01L 51/50**(52) **C07F 5/02; H01L 51/00; H01L 51/50**

(25) Ko (26) En

(21) 21744153.4 (22) 25.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/000952 25.01.2021

(87) WO 2021/150080 2021/30 29.07.2021

(30) 23.01.2020 KR 20200009047

(54) • **POLYCYCLISCHE AROMATISCHE DERI-**
VATVERBINDUNG UND ORGANISCHE
LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG
DAMIT• **POLYCYCLIC AROMATIC DERIVATIVE**
COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-
EMITTING DEVICE USING SAME
• **COMPOSÉ DÉRIVÉ POLYCYCLIQUE**
AROMATIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
LUMINESCENT ORGANIQUE L'UTILI-
SANT(71) SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro
Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28122, KR(72) YANG, Byung-sun, Cheongju-si Chung-
cheongbuk-do 28122, KRJOO, Sung-hoon, Cheongju-si Chung-
cheongbuk-do 28122, KRSHIN, Bong-ki, Cheongju-si Chung-
cheongbuk-do 28122, KRKIM, Ji-hwan, Cheongju-si Chung-
cheongbuk-do 28122, KRJO, Hyeon-jun, Cheongju-si Chung-
cheongbuk-do 28122, KRCHOI, Sung-eun, Cheongju-si Chung-
cheongbuk-do 28122, KR(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schu-
macher - Knauer - von Hirschhausen Patent-
und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße
14, 80335 München, DE**C07F 7/10** → (51) **A61P 31/02****C07F 7/18** → (51) **C09K 9/02****C07F 7/21** → (51) **C08G 77/08**(51) **C07H 1/08** (11) **4 108 668 A1**
A61K 31/704 **A61K 36/28**
A61K 8/60 **A61Q 11/00**
B01D 15/18(52) **C07H 15/256; A61K 8/602;****A61K 31/704; A61K 36/28;****A61Q 11/00; B01D 15/1871;****B01D 15/1885; B01D 15/426;****C07H 1/06; C07H 1/08; A61K 2236/00**

(25) En (26) En

(21) 22178163.6 (22) 11.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.03.2010 US 31338810 P

12.03.2010 US 31337510 P

13.08.2010 US 37349110 P

22.09.2010 US 38521510 P

(54) • **HOCHREINE STEVIOL-GLYCOSIDE**
• **HIGH-PURITY STEVIOL GLYCOSIDES**
• **GLYCOSIDES DE STÉVIOL DE GRANDE**
PURETÉ(71) PureCircle USA Inc., 5 Westbrook Corporate
Center, Westchester, IL 60154, US(72) MARKOSYAN, Avetik, 59200 Kuala Lumpur,
MY(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(62) 11754132.6 / 2 544 538

C07H 3/00 → (51) **C08L 3/02**(51) **C07H 13/04** (11) **4 108 669 A1**
A61K 31/7012 **C07K 7/06**(52) **C07H 13/04; A61K 31/7012;**
C07K 7/06

(25) En (26) En

(21) 21181606.1 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KOHLNHYDRATDERIVATE UND KITS**
ZUR ZELLOBERFLÄCHENMARKIERUNG
• **CARBOHYDRATE DERIVATIVES AND**
KITS FOR CELL SURFACE LABELING
• **DÉRIVÉS DE GLUCIDE ET KITS DE**
MARQUAGE DE SURFACE CELLULAIRE(71) Institute of Organic Chemistry and
Biochemistry AS CR, V.V.I., Flemingovo
nam. 2, 16610 Praha 6, CZ(72) Vrabec, Milan, 92501 Galanta, SK
Dzizjak, Rastislav, 08267 Mosurov, SK

Kovalová, Anna, 16000 Praha 6, CZ

(74) Hartvichova, Katerina, HARBER IP s.r.o.
Dukelských hrdinů 567/52, 170 00 Praha 7,
CZ(51) **C07H 19/06** (11) **4 108 670 A1**
C07H 21/00 **C12N 15/09**(52) **C07H 19/06; C07H 21/00; C12N 15/09;**
Y02P 20/55

(25) Ja (26) En

(21) 21756952.4 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006222 18.02.2021

(87) WO 2021/167029 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026646

(54) • **VERBRÜCKTES NUKLEOSID UND DIESES**
VERWENDETES NUKLEOTID
• **BRIDGED NUCLEOSIDE AND**
NUCLEOTIDE USING SAME
• **NUCLÉOSIDE PONTÉ ET NUCLÉOTIDE**
L'UTILISANT(71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka,
Suita-shi Osaka 565-0871, JPJapan As Represented By Director General
Of National Institute Of Health Sciences, 3-
25-26 Tonomachi, Kawasaki-ku, Kawasaki-
shi, Kanagawa, 210-0821, JP(72) OBIKA, Satoshi, Suita-shi, Osaka 565-0871,
JPYAMAGUCHI, Takao, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JPKOMINE, Hibiki, Suita-shi, Osaka 565-0871,
JPSUGIURA, Takaya, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JPINOUE, Takao, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-9501, JPYOSHIDA, Tokuyuki, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-9501, JP(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St.
Catherine's Road, Littlehampton, West
Sussex BN17 5HS, GB**C07H 21/00** → (51) **C07H 19/06**(51) **C07H 21/04** (11) **4 108 671 A1**
C12N 15/09(52) **C07H 21/02; C07H 19/10;**
C12N 15/102

(25) En (26) En

(21) 22173763.8 (22) 03.10.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.10.2010 US 40441310 P

(54) • **MODIFIZIERTE NUKLEOSIDE, NUKLEO-**
TIDE UND NUKLEINSÄUREN UND IHRE
VERWENDUNGEN• **MODIFIED NUCLEOSIDES,**
NUCLEOTIDES, AND NUCLEIC ACIDS,
AND USES THEREOF

- *NUCLÉOSIDES, NUCLÉOTIDES ET ACIDES NUCLÉIQUES MODIFIÉS ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
- (72) Schrum, Jason P, Watertown, MA 02472-2580, US
- Siddiqi, Suhaib, Burlington, MA 01803, US
- Ejebe, Kenechi, New York, NY 10029, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 19177059.3 / 3 590 949
11830061.5 / 2 622 064

C07H 21/04 → (51) **A61K 48/00****C07J 1/00** → (51) **C07B 59/00****C07K 1/00** → (51) **A61K 38/36**

- (51) **C07K 1/04** (11) **4 108 672 A1**
C40B 30/04 **C40B 10/00**
- (52) **C07K 1/04; C40B 10/00; C40B 30/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21756898.9 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076666 17.02.2021
- (87) WO 2021/164694 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 CN 202010096612
- (54) • *ANTIKÖRPER-SCREENING-VERFAHREN*
• *ANTIBODY SCREENING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CRIBLAGE D'ANTICORPS*
- (71) Nantong Yichen Biopharma. Co. Ltd., Room 402, Building 2, 109 Yongfu Rd Chongchuan District, Nantong, Jiangsu 226000, CN
- (72) WANG, Feng, Nantong, Jiangsu 226000, CN
CHEN, Longxin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
LI, Xia, Nantong, Jiangsu 226000, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C07K 1/04 → (51) **C07K 14/605****C07K 1/06** → (51) **C07K 14/605****C07K 1/08** → (51) **C07K 14/605**

- (51) **C07K 1/18** (11) **4 108 673 A1**
B01D 15/38
- (25) Ko (26) En
- (21) 21756343.6 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/001519 05.02.2021
- (87) WO 2021/167275 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 KR 20200021721
- (54) • *NICHT-PROTEIN-A-REINIGUNGSVERFAHREN FÜR ADALIMUMAB*
• *NON-PROTEIN A PURIFICATION METHOD FOR ADALIMUMAB*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION SANS PROTÉINE A D'ADALIMUMAB*
- (71) PRESTIGE BIOPHARMA PTE. LTD., 2 Science Park Drive 04-13/14 Ascent Tower B Singapore Science Park, Singapore 118222, SG

- (72) YANG, Jae Young, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28160, KR
PARK, Ji Sung, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28222, KR
SHIM, Jae Ho, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28160, KR
UM, Yoon Joeng, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28160, KR
LEE, Moon Jae, Cheonan-si Chung-cheongnam-do 31099, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **C07K 1/18** (11) **4 108 674 A1**
B01D 15/38

- (25) Ko (26) En
- (21) 21756344.4 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/001523 05.02.2021
- (87) WO 2021/167276 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 KR 20200021724
- (54) • *OPTIMIERTES VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON BEVACIZUMAB*
• *OPTIMIZED METHOD FOR BEVACIZUMAB PURIFICATION*
• *PROCÉDÉ OPTIMISÉ POUR LA PURIFICATION DE BEVACIZUMAB*
- (71) PRESTIGE BIOPHARMA PTE. LTD., 2 Science Park Drive 04-13/14 Ascent Tower B Singapore Science Park, Singapore 118222, SG
- (72) YANG, Jae Young, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28160, KR
PARK, Ji Sung, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28222, KR
SHIM, Jae Ho, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28160, KR
UM, Yoon Joeng, Cheongju-si Chung-cheongbuk-do 28160, KR
PARK, Joo Yang, Seoul 03964, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C07K 1/34 → (51) **A61K 39/395**(51) **C07K 5/083** (11) **4 108 675 A1**
C07K 5/093 **C07K 5/103**
A61K 31/704 **A61P 35/00**(52) **A61K 31/555; A61K 31/704;**
A61K 39/395; A61K 47/64;
A61K 47/65; A61P 35/00; C07F 15/00;
C07K 5/0804; C07K 5/0819;
C07K 5/1005

- (25) Zh (26) En
- (21) 21756482.2 (22) 20.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/077056 20.02.2021
- (87) WO 2021/164765 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 CN 202010106067
- (54) • *HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINER IMMUNSTIMULATORISCHEN KPPPLUNGSKOMPLEXES MIT GEZIELTER ABGABE UND AKTIVIERUNG*
• *PREPARATION AND USE OF IMMUNOSTIMULATORY COUPLING COMPLEX WHICH IS DELIVERED AND ACTIVATED IN TARGETED MANNER*

- *PRÉPARATION ET UTILISATION D'UN COMPLEXE DE COUPLAGE IMMUNOSTIMULATEUR QUI EST ADMINISTRÉ ET ACTIVÉ DE MANIÈRE CIBLÉE*
- (71) Yafei Shanghai Biolog Medicine Science & Technology Co., Ltd., N Room 4 Floor No. 780 Cai Lun Road, Zhangjiang High-tech Park Pudong Shanghai 201203, CN
- (72) LIU, Chen, Shanghai 201203, CN
LIU, Yuan, Shanghai 201203, CN
WANG, Haiyang, Shanghai 201203, CN
- (74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

C07K 5/093 → (51) **C07K 5/083****C07K 5/103** → (51) **C07K 5/083****C07K 7/06** → (51) **C07H 13/04**(51) **C07K 7/08** (11) **4 108 676 A1**
A61K 45/00 **A61K 47/64**
A61K 49/00 **A61P 25/00**
C07K 19/00(52) **A61K 45/00; A61K 47/64; A61K 49/00;**
A61P 25/00; C07K 7/08; C07K 19/00

- (25) Ja (26) En
- (21) 21756644.7 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/006709 22.02.2021
- (87) WO 2021/167107 2021/34 26.08.2021
- (30) 22.02.2020 JP 2020028879
- (54) • *MENSCHLICHES TRANSFERRIN-REZEPTOR BINDENDEN PEPTID*
• *HUMAN TRANSFERRIN RECEPTOR BINDING PEPTIDE*
• *PEPTIDE DE LIAISON AU RÉCEPTEUR DE LA TRANSFERRINE HUMAINE*
- (71) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd., 3-19 Kasuga-cho, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
PeptiDream Inc., 3-25-23, Tonomachi Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
- (72) TAKAHASHI, Kenichi, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
YODEN, Eiji, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
HASHIMOTO, Hidehiko, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
FUJIYAMA, Saki, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
OHUCHI, Masaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
NAKAMURA, Naoko, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
BASHIRUDDIN, Nasir Kato, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
SAWAI, Naoki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
EHARA, Takeru, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
TAKUWA, Masatoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
MASUYA, Keiichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
INABA, Shinnosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP
- (74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C07K 7/08 → (51) **A61K 38/36**

- (51) **C07K 9/00** (11) **4 108 677 A1**
A61K 38/00 **C07K 14/78**
G01N 33/68
(52) **G01N 33/686; A61K 38/00;**
C07K 9/00; C07K 14/75; C07K 14/78;
A61K 39/0008; A61K 2039/55566;
A61K 2039/575; A61P 29/00;
G01N 2800/102
(25) En (26) En
(21) 21181867.9 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **PEPTIDE ZUR BEHANDLUNG CHRO-**
NISCH AKTIVER AUTOIMMUNENTZÜN-
DUNGEN
• **PEPTIDES FOR THE TREATMENT OF**
CHRONICALLY ACTIVE AUTOIMMUNE
INFLAMMATION
• **PEPTIDES POUR LE TRAITEMENT DE**
L'INFLAMMATION AUTO-IMMUNE
CHRONIQUEMENT ACTIVE
(71) advanceCOR GmbH, Fraunhoferstraße 9A,
82152 Planegg, DE
(72) Wenhart, Clara, 82152 Martinsried, DE
Münch, Götz, 82152 Martinsried, DE
Ungerer, Martin, 82152 Martinsried, DE
(74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße
8, 80333 München, DE

- (51) **C07K 14/00** (11) **4 108 678 A1**
C12M 1/34 **C12N 5/10**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 15/53**
C12Q 1/00 **C12Q 1/32**
C12N 9/04 **G01N 33/52**
C12P 21/02
(52) **C07K 14/00; C12M 1/34; C12N 5/10;**
C12N 9/0004; C12N 15/74;
C12N 15/80; C12N 15/81; C12P 21/02;
C12Q 1/00; C12Q 1/32; G01N 33/52
(25) Ja (26) En
(21) 21756429.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/006153 18.02.2021
(87) WO 2021/167011 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028722
19.06.2020 JP 2020106467
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DES**
ZUSTANDS EINER PROBE, SYSTEM DA-
MIT, VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG
DES ZUSTANDS EINER PROBE UND DA-
FÜR VERWENDETE LAKTATDEHYDRO-
GENASE
• **DEVICE FOR EVALUATING STATE OF**
SAMPLE, SYSTEM INCLUDING SAME,
METHOD FOR EVALUATING STATE OF
SAMPLE, AND LACTATE DEHYDRO-
GENASE USED THEREFOR
• **DISPOSITIF POUR L'ÉVALUATION DE**
L'ÉTAT D'UN ÉCHANTILLON, SYSTÈME
COMPORTANT CELUI-CI, PROCÉDÉ
POUR L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UN
ÉCHANTILLON ET LACTATE DÉSHYDRO-
GENASE UTILISÉE À CET EFFET
(71) Kikkoman Corporation, 250, Noda, Noda-
shi, Chiba 278-8601, JP
(72) MASAKARI Yosuke, Noda-shi, Chiba 278-
8601, JP

- INAMOTO Chiaki, Noda-shi, Chiba 278-
8601, JP
NAKAMURA Miki, Noda-shi, Chiba 278-
8601, JP
KAN Eiichiro, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
ICHIYANAGI Atsushi, Noda-shi, Chiba 278-
8601, JP
HIRAGUCHI Haruka, Noda-shi, Chiba 278-
8601, JP
SUZUKI Ryota, Noda-shi, Chiba 278-8601,
JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C07K 14/00 → (51) **A61K 38/36**

C07K 14/005 → (51) **A61K 39/12**

C07K 14/005 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/135 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/195 → (51) **C08L 3/02**

C07K 14/20 → (51) **A61K 39/02**

- (51) **C07K 14/35** (11) **4 108 679 A1**
C12Q 1/68 **C12N 9/14**
C12Q 1/6869
(52) **C12N 9/14; C12Q 1/68; C12Q 1/6869;**
C12Y 306/04012

- (25) En (26) En
(21) 22175638.0 (22) 06.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.10.2014 GB 201417712
01.05.2015 PCT/GB2015/051291
(54) • **MODIFIZIERTE ENZYME**
• **MODIFIED ENZYMES**
• **ENZYMES MODIFIÉES**
(71) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling
Building Edmund Halley Road, Oxford
Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
(72) HERON, Andrew, Oxford, OX4 4GA, GB
BOWEN, Rebecca Victoria, Oxford, OX4
4GA, GB
BRUCE, Mark, Oxford, OX4 4GA, GB
JAYASINGHE, Lakmal, Oxford, OX4 4GA, GB
LLOYD, Joseph Hargreaves, Oxford, OX4
4GA, GB
SOEROES, Szabolcs, Oxford, OX4 4GA, GB
WALLACE, Elizabeth Jayne, Oxford, OX4
4GA, GB
YOUD, Christopher Peter, Oxford, OX4 4GA,
GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 15784740.1 / 3 204 406

(51) **C07K 14/47** (11) **4 108 680 A1**
A61K 38/17

(52) **C07K 14/47; A61K 38/17**

- (25) En (26) En
(21) 22180667.2 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.04.2019 EP 19168525
(54) • **NEUARTIGE PSMA-SPEZIFISCHE BIN-**
DUNGSPROTEINE ZUR KREBSDIAGNOSE
UND -BEHANDLUNG
• **NOVEL PSMA SPECIFIC BINDING**
PROTEINS FOR CANCER DIAGNOSIS
AND TREATMENT
• **NOUVELLES PROTÉINES DE LIAISON**
SPÉCIFIQUES DE PSMA POUR LE DIAG-
NOSTIC ET LE TRAITEMENT DU CANCER

- (71) NAVIGO PROTEINS GMBH, Heinrich-Dame-
row-Str. 1, 06120 Halle/Saale, DE
(72) Bosse-Doenecke, Eva, 06120 Halle/Saale,
DE
Gloser-Bräunig, Manja, 06120 Halle/Saale,
DE
Settele, Florian, 06120 Halle/Saale, DE
Fiedler, Erik, 06120 Halle/Saale, DE
Haupts, Ulrich, 06120 Halle/Saale, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20716487.2 / 3 953 375

C07K 14/49 → (51) **A61K 38/36**

- (51) **C07K 14/54** (11) **4 108 681 A1**
C07K 14/715 **A61K 38/00**
A61K 38/20 **A61P 35/00**
A61P 37/02 **C07K 19/00**
(52) **C07K 14/7155; A61K 38/00;**
A61K 38/2086; A61P 35/00;
A61P 37/02; C07K 14/5443;
C07K 2319/00

- (25) En (26) En
(21) 21181261.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **INTERLEUKIN-15-VARIANTEN**
• **INTERLEUKIN 15 VARIANTS**
• **VARIANTES D'INTERLEUKINE 15**
(71) Cytune Pharma, 3 chemin Pressoir Chenaie,
44100 Nantes, FR
SOTIO Biotech a.s., Jankovcova 1518/2,
17000 Prague 7, CZ
(72) DE MARTYNOFF, Guy Luc Michel, 1435
Mont-St-Guibert, BE
ADKINS, Irena, 25073 Prezletice, CZ
MOEBIUS, Ulrich, 82131 Gauting-Unter-
brunn, DE
BÉCHARD, David, 44360 Saint-Etienne De
Montluc, FR
NEDVEDOVÁ, Eva, 36017 Karlovy Vary, CZ
ANTOSOVÁ, Zuzana, 25101 Rícany, CZ
PECHOUCKOVÁ, Sárka, 16200 Praha, CZ
KYRYCH SADILKOVA, Lenka, 25262 Horo-
merice, CZ
BEERLI, Roger Renzo, 8106 Adlikon bei Re-
gensdorf, CH
BAMMERT, Lukas, 4051 Basel, CH
WALDMEIER, Lorenz, 4058 Basel, CH
VALENTOVÁ, Iva, 37367 České Budejovice,
CZ
HOSKOVÁ, Simona, 19017 Prague 9-Vinor,
CZ
(74) Bühler, Dirk, Maiwald GmbH Eisenhof Eli-
senstraße 3, 80335 München, DE

C07K 14/59 → (51) **A61K 38/36**

- (51) **C07K 14/605** (11) **4 108 682 A1**
C07K 1/08 **C07K 1/06**
C07K 1/04 **A61K 38/26**
A61P 3/10 **A61P 3/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 21756797.3 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076308 09.02.2021
(87) WO 2021/164663 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 CN 202010099944

- (54) • *GLP-1-AGONIST-POLYPEPTIDVERBINDUNG UND SALZ DAVON, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
 - *GLP-1 AGONIST POLYPEPTIDE COMPOUND AND SALT THEREOF, SYNTHESIS METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
 - *COMPOSÉ POLYPEPTIDIQUE AGONISTE DE GLP-1 ET SEL CORRESPONDANT, SON PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE ET SON UTILISATION*
- (71) Sinopep-Allsino Biopharmaceutical Co., Ltd., SUN, Meilu No.28, Linpu Road Economic & Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN

Hangzhou Sinopep-Allsino Pharmaceutical Technology Development Co., Ltd, Room 1201-1203 Bldg E, 1378 West Wenyixi Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN

- (72) ZHAO, Chengqing, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN
- SHI, Guoqiang, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN
- LI, Shunzi, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN
- WANG, Caidian, Lianyungang, Jiangsu 222000, CN

- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

C07K 14/705 → (51) **A61K 38/36**

C07K 14/715 → (51) **C07K 14/54**

C07K 14/725 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/745 → (51) **A61K 38/36**

C07K 14/755 → (51) **A61K 38/36**

C07K 14/76 → (51) **A61K 38/36**

C07K 14/78 → (51) **C07K 9/00**

C07K 14/79 → (51) **A61K 38/36**

C07K 16/06 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/08 → (51) **A61P 31/20**

C07K 16/10 → (51) **C12N 15/13**

C07K 16/12 → (51) **A61K 39/02**

- (51) **C07K 16/24** (11) **4 108 683 A1**
A61K 39/395 **A61K 39/00**

- (52) **A61K 39/00; A61K 39/395; C07K 16/24**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21756707.2 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076806 19.02.2021
- (87) WO 2021/164722 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 CN 202010107662

- (54) • *ANTI-IL-2-ANTIKÖRPER, ANTIGENBINDENDES FRAGMENT DAVON UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
- *ANTI-IL-2 ANTIBODY, AND ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF AND MEDICAL USE THEREOF*
- *ANTICORPS ANTI-IL-2 ET FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE DE CELUI-CI ET UTILISATION MÉDICALE DE CEUX-CI*

- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
- Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd, No.1288 Haike Road Zhangjiang Town Pudong New District, Shanghai 201210, CN
- (72) LIN, Yuan, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
- ZHU, Fuxiang, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
- LIAO, Cheng, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C07K 16/24 → (51) **A61K 39/395**

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 108 684 A1**
C12N 15/13 **A61K 39/395**
A61P 35/00 **A61P 31/00**

- (52) **A61K 39/395; A61P 31/00; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20933685.8 (22) 15.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/102091 15.07.2020
- (87) WO 2021/217893 2021/44 04.11.2021
- (30) 29.04.2020 CN 202010353714

- (54) • *AN TIGIT-ANTIGEN BINDENDE ANTIKÖRPER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*- *ANTIBODY BINDING TO TIGIT ANTIGEN, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
- *ANTICORPS SE LIANT À L'ANTIGÈNE TIGIT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

- (71) Acroimmune Biotech Co., Ltd., No.602 Building 1 Phase 3 International Biological Island, Guangzhou, Guangdong 510320, CN
- (72) ZHOU, Qunmin, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- SUN, Weiwei, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- CHEN, Zui, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- MA, Xiaoxiao, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- FAN, Jinling, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- HU, Hongqun, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

C07K 16/28 → (51) **A61B 10/00**

C07K 16/42 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/44 → (51) **G01N 33/531**

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 108 685 A1**
C12N 15/09 **G01N 33/68**
- (52) **C07K 19/00; C09K 11/06; C12N 15/09; C12N 15/62; G01N 33/58; G01N 33/68**

- (25) Zh (26) En
- (21) 21756783.3 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076315 09.02.2021
- (87) WO 2021/164666 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 CN 202010099424

- (54) • *OPTISCHE TRYPTOPHANSONDE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
- *TRYPTOPHAN OPTICAL PROBE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
- *SONDE OPTIQUE DE TRYPTOPHANE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

- (71) East China University of Science and Technology, 130 Meilong Road, Shanghai 200237, CN
- (72) YANG, Yi, Shanghai 200237, CN
- ZHAO, Yuzheng, Shanghai 200237, CN
- ZHANG, Chenxia, Shanghai 200237, CN
- HUANG, Li, Shanghai 200237, CN
- ZOU, Yejun, Shanghai 200237, CN
- LI, Xie, Shanghai 200237, CN
- LIU, Shuning, Shanghai 200237, CN
- (74) Dekker, Henrike Cornelie Christine, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C07K 19/00** (11) **4 108 686 A1**
C12N 15/09 **G01N 33/68**

(52) **C07K 14/195; C07K 14/255; C07K 19/00; C12N 15/09; G01N 33/68**

- (25) Zh (26) En
- (21) 21757943.2 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076314 09.02.2021
- (87) WO 2021/164665 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 CN 202010098995

- (54) • *ARGININFLUORESCENZSONDE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*- *ARGININE FLUORESCENT PROBE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
- *SONDE FLUORESCENTE D'ARGININE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*

- (71) East China University of Science and Technology, 130 Meilong Road, Shanghai 200237, CN
- (72) YANG, Yi, Shanghai 200237, CN
- ZHAO, Yuzheng, Shanghai 200237, CN
- LI, Rui, Shanghai 200237, CN
- ZOU, Yejun, Shanghai 200237, CN
- HUANG, Li, Shanghai 200237, CN
- LI, Xie, Shanghai 200237, CN
- JIANG, Kun, Shanghai 200237, CN
- (74) Dekker, Henrike Cornelie Christine, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C07K 19/00** (11) **4 108 687 A1**
A61K 39/00 **A61K 39/155**
A61K 39/295 **A61K 9/107**
A61K 9/127 **A61P 31/14**
A61P 37/04 **C07K 14/135**
C12N 15/45 **C12N 15/62**
C07K 14/005 **A61K 39/12**

(52) **C07K 14/005; A61K 39/12; A61K 39/155; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 37/00; A61P 37/04; C07K 16/1027; A61K 2039/55505; A61K 2039/55572; A61K 2039/55577; C07K 2317/21; C07K 2317/76; C07K 2319/73; C12N 2760/18522; C12N 2760/18534; Y02A 50/30**

- (25) En (26) En

- (21) 22181398.3 (22) 23.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 24.12.2007 US 1652407 P
27.05.2008 US 5620608 P
(54) • *REKOMBINANTE RSV-ANTIGENE*
• *RECOMBINANT RSV ANTIGENS*
• *ANTIGÈNES RECOMBINANTS DU RSV*
(71) ID Biomedical Corporation of Quebec, 2323 Boul. du Parc Technologique Ste Foy, Quebec G1P 4R8, CA
GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) BAUDOUX, Jean-Pierre, 1330 Rixensart, BE
BLAIS, Normand, Laval, H6V 3S8, CA
RHEAULT, Patrick, Laval, H7V 3S8, CA
RUELLE, Jean-Loius, 1330 Rixensart, BE
(74) Shepherd, Jack, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN9.25.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(62) 19152924.7 / 3 508 505
16180926.4 / 3 109 258
08864495.0 / 2 222 710

(51) **C07K 19/00** (11) **4 108 688 A1**
A61K 39/00 **A61K 39/155**
A61K 39/295 **A61K 9/107**
A61K 9/127 **A61P 31/14**
A61P 37/04 **A61P 14/135**
C12N 15/45 **C12N 15/62**
C07K 14/005 **A61K 39/12**

(52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**
A61K 39/155; A61P 31/00;
A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 37/00;
A61P 37/04; C07K 16/1027;
A61K 2039/55505; A61K 2039/55572;
A61K 2039/55577; C07K 2317/21;
C07K 2317/76; C07K 2319/73;
C12N 2760/18522; C12N 2760/18534;
Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 22181399.1 (22) 23.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 24.12.2007 US 16524 P
27.05.2008 US 56206 P
(54) • *REKOMBINANTE RSV-ANTIGENE*
• *RECOMBINANT RSV ANTIGENS*
• *ANTIGÈNES RECOMBINANTS DU RSV*
(71) ID Biomedical Corporation of Quebec, 2323 Boul. du Parc Technologique Ste Foy, Quebec G1P 4R8, CA
GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) BAUDOUX, Jean-Pierre, 1330 Rixensart, BE
BLAIS, Normand, Laval, H6V 3S8, CA
RHEAULT, Patrick, Laval, H7V 3S8, CA
RUELLE, Jean-Loius, 1330 Rixensart, BE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19152924.7 / 3 508 505
16180926.4 / 3 109 258
08864495.0 / 2 222 710

C07K 19/00 → (51) **C07K 7/08**

C07K 19/00 → (51) **C07K 14/54**

C08B 3/06 → (51) **C07C 45/89**

C08B 3/20 → (51) **C07C 45/89**

C08B 37/00 → (51) **C08L 3/02**

C08C 1/00 → (51) **B29C 41/14**

(51) **C08C 1/04** (11) **4 108 689 A1**
C08C 1/08

(52) **C08C 1/04; C08C 1/06; C08L 7/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20925959.7 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/115191 15.09.2020
(87) WO 2021/184703 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 CN 202010193100
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN ZUR WEISSMACHUNG VON NATÜRLICHEM LATEX*
• *PROCESSING METHOD FOR CREAMING NATURAL LATEX*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR CRÉMER UN LATEX NATUREL*

(71) Tian, Xiaohui, Room 501, No.32, Lane 258, Tiandeng Road Xuhui District, Shanghai 200050, CN

(72) TIAN, Xiaohui, Shanghai 200030, CN
WANG, Dongqi, Shanghai 200030, CN

(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

C08C 1/08 → (51) **C08C 1/04**

C08F 2/02 → (51) **C08F 14/06**

C08F 4/659 → (51) **B29D 7/01**

(51) **C08F 14/06** (11) **4 108 690 A1**
C08F 2/02 **C08L 27/06**
C08L 29/04

(52) **C08F 2/02; C08F 14/06; C08L 27/06;**
C08L 29/04

- (25) Ko (26) En
(21) 21799556.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/005703 07.05.2021
(87) WO 2021/225394 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 KR 20200054604
06.05.2021 KR 20210058488

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VINYLCHLORID-POLYMER-VERBUNDSTOFFS, VINYLCHLORID-POLYMER-VERBUNDSTOFF UND VINYLCHLORID-POLYMER-VERBUNDSTOFFZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *METHOD FOR PREPARING VINYL CHLORIDE POLYMER COMPOSITE, VINYL CHLORIDE POLYMER COMPOSITE, AND VINYL CHLORIDE POLYMER COMPOSITE COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITE POLYMÈRE DE CHLORURE DE VINYLE, COMPOSITE POLYMÈRE DE CHLORURE DE VINYLE ET COMPOSITION DE COMPOSITE POLYMÈRE DE CHLORURE DE VINYLE COMPRENANT CELUI-CI*

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) AHN, Seong Yong, Daejeon 34122, KR
KIM, Kun Ji, Daejeon 34122, KR

BAE, Heung Kwon, Daejeon 34122, KR
LEE, Se Woong, Daejeon 34122, KR

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) AHN, Seong Yong, Daejeon 34122, KR
KIM, Kun Ji, Daejeon 34122, KR

BAE, Heung Kwon, Daejeon 34122, KR
LEE, Se Woong, Daejeon 34122, KR

BA ME

KH MA MD TN

- HA, Hyun Kyou, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 20/34 → (51) **C12M 3/00**

(51) **C08F 26/06** (11) **4 108 691 A1**
H01M 8/10 **B01D 71/62**
C07D 233/60

(52) **C07D 233/58; C07D 233/60;**
C08F 8/30; C08F 12/26; C08F 210/14;
C08L 25/18; H01M 8/1023;
H01M 50/414; C08G 61/08;
C08G 2261/1424; C08G 2261/148;
C08G 2261/149; C08G 2261/3322;
C08G 2261/418; C08G 2261/516;
C08G 2261/724; C08J 5/2231;
C08J 2323/18; C08J 2323/36;
H01M 2300/0082; Y02E 60/10;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22186960.5 (22) 14.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.04.2015 US 201562147388 P

(54) • *IMIDAZOLIUM-KATIONEN MIT AUSGEZEICHNETER ALKALISCHER STABILITÄT*

• *IMIDAZOLIUM CATIONS WITH EXCEPTIONAL ALKALINE STABILITY*

• *CATIONS D'IMIDAZOLIUM PRÉSENTANT UNE STABILITÉ ALCALINE EXCEPTIONNELLE*

(71) Cornell University, Center for Technology Licensing at Cornell University (CTL) 395 Pine Tree Road, Suite 310, Ithaca, New York 14850, US

(72) COATES, Geoffrey W., Lansing (New-York), 14882, US

HUGAR, Kristina M., Ithaca (New-York), 14850, US

(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(62) 16780749.4 / 3 283 535

C08F 114/26 → (51) **C07D 207/452**

C08F 116/20 → (51) **C07D 207/452**

C08F 210/16 → (51) **B29D 7/01**

C08F 212/04 → (51) **C08F 222/40**

C08F 212/08 → (51) **C08L 25/12**

C08F 220/04 → (51) **B32B 5/18**

C08F 220/10 → (51) **B32B 5/18**

C08F 220/18 → (51) **C08L 25/12**

(51) **C08F 220/20** (11) **4 108 692 A1**
B29C 64/165

(52) **B33Y 70/00; B29C 64/165;**
B33Y 10/00; C08F 220/20; C08G 2/00

(25) En (26) En
(21) 21180921.5 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MATERIALSYSTEM FÜR 3D-DRUCKEN*
• *MATERIAL SYSTEM FOR 3D PRINTING*

- *SYSTÈME DE MATIÈRE POUR L'IMPRESSIION 3D*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) SCHRIEF, Thomas, 45721 Haltern am See, DE
- MISPELKAMP, Dominik, 45770 Marl, DE
- ROCCARO, Maximilian, 46282 Dorsten, DE
- HOLTHAUSEN, Michael, 45721 Haltern am See, DE
- PRIDÖHL, Markus, 63538 Grosskrotzenburg, DE
- WUNNICKE, Odo, 48161 Münster, DE
- EL AZZAWI, Alexander, 44803 Bochum, DE
- POPPE, Dirk, 45896 Gelsenkirchen, DE
- MÜLLER, Andreas, 63755 Alzenau, DE
- BEHRENS, Ulrike, 63457 Hanau, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C08F 220/44 → (51) **C08L 25/12**

- (51) **C08F 222/40** (11) **4 108 693 A1**
C08F 212/04 **G03F 7/004**
G03F 7/027 **G03F 7/20**
G03F 7/26 **G03F 7/32**
H01L 21/027
- (52) **C08F 212/04; C08F 222/40;**
G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/20;
G03F 7/26; G03F 7/32; H01L 21/027

- (25) Ko (26) En
(21) 21757804.6 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/002121 19.02.2021
- (87) WO 2021/167397 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 KR 20200020174
- (54) • *RESISTVERBINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MUSTERS DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERVORRICHTUNG DAMIT*
- *RESIST COMPOUND, METHOD FOR FORMING PATTERN USING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE USING SAME*
- *COMPOSÉ DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN MOTIF L'UTILISANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR L'UTILISANT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) LEE, Jin Kyun, Incheon 21996, KR
- OH, Hyun Taek, Incheon 21057, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C08F 265/04 → (51) **B22F 10/14**

C08F 265/06 → (51) **C08L 25/12**

C08F 279/04 → (51) **C08L 25/12**

- (51) **C08G 18/16** (11) **4 108 694 A1**
C08G 18/42 **C08G 18/62**
C08G 18/73 **C08G 18/80**
C09D 175/04
- (52) **C08G 18/809; C08G 18/168;**
C08G 18/42; C08G 18/6225;
C08G 18/73; C09D 175/04

- (25) De (26) De
(21) 21180677.3 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BESCHICHTUNGSMITTEL UND DARAUS ERHÄLTICHE BESCHICHTUNGEN MIT VERBESSERTEN ANSCHMUTZUNGSRESISTENZEN UND (SELBST-)REINIGUNGSEIGENSCHAFTEN*
- *COATING AGENT AND COATINGS PRODUCED THEREFROM HAVING IMPROVED SOILING RESISTANCES AND (SELF) CLEANING PROPERTIES*
- *SUBSTANCE POUR REVÊTEMENT ET REVÊTEMENTS POUVANT ÊTRE OBTENU À PARTIR DE CELUI-CI À RÉSISSURE ET À DES PROPRIÉTÉS (AUTO-)NETTOYANTES AMÉLIORÉES*

- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) WEIKARD, Jan, 51375 Leverkusen, DE
- SIEGEMUND, Sven, 51399 Burscheid, DE
- PAPADOPOULOU, Elisavet, 53842 Troisdorf, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

- (51) **C08G 18/42** (11) **4 108 695 A1**
C08G 18/62 **C08G 18/80**
C09D 175/04

- (52) **C08G 18/6225; C08G 18/4238;**
C08G 18/809; C09D 175/04

- (25) De (26) De
(21) 21180676.5 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BESCHICHTUNGSMITTEL UND DARAUS ERHÄLTICHE BESCHICHTUNGEN MIT VERBESSERTEN ANSCHMUTZUNGSRESISTENZEN UND (SELBST-)REINIGUNGSEIGENSCHAFTEN*
- *COATING AGENT AND COATINGS PRODUCED THEREFROM HAVING IMPROVED SOILING RESISTANCES AND (SELF) CLEANING PROPERTIES*
- *SUBSTANCE POUR REVÊTEMENT ET REVÊTEMENTS POUVANT ÊTRE OBTENU À PARTIR DE CELUI-CI À RÉSISSURE ET À DES PROPRIÉTÉS (AUTO-)NETTOYANTES AMÉLIORÉES*

- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) WEIKARD, Jan, 51375 Leverkusen, DE
- SIEGEMUND, Sven, 51399 Burscheid, DE
- PAPADOPOULOU, Elisavet, 53842 Troisdorf, DE
- GOLLING, Florian, 40237 Düsseldorf, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/42 → (51) **C08G 18/16**

- (51) **C08G 18/61** (11) **4 108 696 A1**
G01N 27/26

- (52) **C08G 18/61; G01N 27/26**
- (25) Zh (26) En
(21) 20930960.8 (22) 16.04.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/085033 16.04.2020
- (87) WO 2021/207994 2021/42 21.10.2021
- (54) • *BIOKOMPATIBLE MEMBRAN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND IMPLANTIERBARER BIOSENSOR*
- *BIOCOMPATIBLE MEMBRANE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND IMPLANTABLE BIOSENSOR*
- *MEMBRANE BIOCOMPATIBLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BIOCAPTEUR IMPLANTABLE*
- (71) Sinocare Inc., No.265 Guyuan Road Hi-Tech Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (72) GAO, Zhiqiang, Changsha, Hunan 410205, CN
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

- (51) **C08G 18/62** (11) **4 108 697 A1**
C08G 18/80 **C09D 175/04**
- (52) **C08G 18/6225; C08G 18/809;**
C09D 175/04

- (25) De (26) De
(21) 21180672.4 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BESCHICHTUNGSMITTEL UND DARAUS ERHÄLTICHE BESCHICHTUNGEN MIT VERBESSERTEN ANSCHMUTZUNGSRESISTENZEN UND (SELBST-)REINIGUNGSEIGENSCHAFTEN*
- *COATING AGENT AND COATINGS PRODUCED THEREFROM HAVING IMPROVED SOILING RESISTANCES AND (SELF) CLEANING PROPERTIES*
- *MILIEU DE REVÊTEMENT ET REVÊTEMENTS POUVANT ÊTRE OBTENU À PARTIR DE CELUI-CI À RÉSISSURE ET À DES PROPRIÉTÉS (AUTO-)NETTOYANTES AMÉLIORÉES*

- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) REIMANN, Yvonne, 50226 Frechen, DE
- HEBESTREIT, Tanja, 51688 Wipperfürth, DE
- WEIKARD, Jan, 51375 Leverkusen, DE
- LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

- (51) **C08G 18/62** (11) **4 108 698 A1**
C08G 18/79 **C08J 7/04**
- (52) **C08G 18/62; C08G 18/63; C08G 18/79;**
C08J 7/04

- (25) Ja (26) En
(21) 21757002.7 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/005901 17.02.2021
- (87) WO 2021/166953 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 JP 2020026827
- (54) • *POLYSOCNATVERBINDUNG, POLYURETHENHARZBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND GEHÄRTETES PRODUKT AUS DIESER ZUSAMMENSETZUNG*

- POLYISOCNATE COMPOUND, POLYUR-ETHNANE RESIN FORMING COMPOSITION USING SAME, AND CURED PRODUCT OF SAID COMPOSITION
 - COMPOSÉ DE POLYISOCNATE, COMPOSITION DE FORMATION DE RÉSINE DE POLYURNANE L'UTILISANT, ET PRODUIT DURCI DE LADITE COMPOSITION
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
 (72) KONNO, Takashi, Tokyo 108-8230, JP
 WATANABE, Jun, Tokyo 108-8230, JP
 HATANAKA, Shintarou, Tokyo 108-8230, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C08G 18/62 → (51) **C08G 18/16**

C08G 18/62 → (51) **C08G 18/42**

C08G 18/73 → (51) **C08G 18/16**

C08G 18/79 → (51) **C08G 18/62**

C08G 18/80 → (51) **C08G 18/16**

C08G 18/80 → (51) **C08G 18/42**

C08G 18/80 → (51) **C08G 18/62**

- (51) **C08G 59/18** (11) **4 108 699 A1**
G02B 1/04 **H01L 33/00**
H01L 33/56
 (52) **C08G 59/18; G02B 1/04; H01L 33/00; H01L 33/56**

- (25) Ja (26) En
 (21) 21757221.3 (22) 19.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/006287 19.02.2021
 (87) WO 2021/167053 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 JP 2020028128
 (54) • LÖSUNGSMITTELFREIE LICHTHÄRTBARE FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS, DIESE ENTHALTENDER OPTISCHER FÜLLSTOFF UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER SCHICHT AUS DEM GEHÄRTETEN PRODUKT
 • SOLVENTLESS PHOTOCURABLE LIQUID COMPOSITION, CURED PRODUCT THEREOF, OPTICAL FILLER CONTAINING SAME, AND DISPLAY DEVICE INCLUDING LAYER COMPRISING SAID CURED PRODUCT
 • COMPOSITION LIQUIDE PHOTODURCISABLE DE TYPE SANS SOLVANT, ARTICLE DURCI ASSOCIÉ, CHARGE OPTIQUE CONTENANT CETTE COMPOSITION, ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE CONTENANT UNE COUCHE CONSTITUÉE DE CET ARTICLE DURCI
- (71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
 (72) OGAWA, Takuya, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08G 59/22 → (51) **C08J 5/24**

C08G 59/62 → (51) **C08J 5/24**

C08G 61/00 → (51) **H01L 51/46**

- (51) **C08G 61/12** (11) **4 108 700 A1**
C08K 5/00 **C08L 65/00**
C09K 11/06 **G01N 27/327**
H01B 1/00 **H01L 51/00**
H05K 3/00

- (52) **C08G 61/126; C08L 65/00; H01B 1/127; H01L 51/0007; H01L 51/0037; H05K 3/00; C08G 2261/11; C08G 2261/1424; C08G 2261/3223; C08G 2261/43; C08G 2261/51; C08G 2261/794**

- (25) En (26) En
 (21) 21181835.6 (22) 25.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • HÄRTBARE LEITFÄHIGE ZUSAMMENSETZUNGEN
 • CURABLE CONDUCTIVE COMPOSITIONS
 • COMPOSITIONS CONDUCTRICES DURCISSABLES

- (71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstr. 12-14, 63450 Hanau, DE
 (72) Sauer-Stieglitz, Rüdiger, 51368 Leverkusen, DE
 Lövenich, Wilfried, 51368 Leverkusen, DE
 Viehmann, Philipp, 51368 Leverkusen, DE
 (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

(51) **C08G 61/12** (11) **4 108 701 A1**
H01L 51/50

- (52) **C08G 61/12; H01L 51/50**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21757001.9 (22) 17.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/005796 17.02.2021
 (87) WO 2021/166921 2021/34 26.08.2021
 (30) 20.02.2020 JP 2020027535
 (54) • HOCHMOLEKULARE VERBINDUNG UND LICHEMITTIERENDE DIODE MIT DIESER HOCHMOLEKULAREN VERBINDUNG
 • HIGH MOLECULAR WEIGHT COMPOUND AND LIGHT EMITTING DIODE INCLUDING SAID HIGH MOLECULAR WEIGHT COMPOUND
 • COMPOSÉ À POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ ET DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE COMPRENANT LEDIT COMPOSÉ À POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ

- (71) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 1-9-2, Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0021, JP
 (72) TOGASHI, Kazunori, Tokyo 104-0028, JP
 KITAHARA, Hideyoshi, Tokyo 104-0028, JP
 MOCHIZUKI, Shunji, Tokyo 104-0028, JP
 HIRAI, Hiroki, Tokyo 104-0028, JP
 SHINODA, Mika, Tokyo 104-0028, JP
 SAEGUSA, Yuta, Tokyo 104-0028, JP
 (74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

(51) **C08G 63/02** (11) **4 108 702 A1**
C08G 63/08 **C08L 67/04**

- (52) **C08G 63/02; C08G 63/08; C08L 67/04**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21864770.9 (22) 07.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/012104 07.09.2021
 (87) WO 2022/050815 2022/10 10.03.2022
 (30) 07.09.2020 KR 20200113936
 06.09.2021 KR 20210118336
 (54) • POLYLACTID-STEREOKOMPLEX UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
 • POLYLACTIDE STEREOCOMPLEX AND PREPARATION METHOD THEREFOR
 • STÉRÉOCOMPLEXE POLYLACTIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) CHOI, Jung Yun, Daejeon 34122, KR
 CHOI, Banseok, Daejeon 34122, KR
 KIM, Chul Woong, Daejeon 34122, KR
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08G 63/06 → (51) **C12P 7/62**

C08G 63/08 → (51) **C08G 63/02**

(51) **C08G 63/133** (11) **4 108 703 A1**
C08G 63/133

- (25) Ja (26) En
 (21) 21756936.7 (22) 05.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004433 05.02.2021
 (87) WO 2021/166700 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 JP 2020024137
 (54) • AROMATISCHER POLYESTER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
 • AROMATIC POLYESTER AND METHOD FOR PRODUCING SAME
 • POLYESTER AROMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP
 (72) UCHIYAMA, Shoko, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08G 63/183 → (51) **B32B 27/36**

C08G 63/199 → (51) **B32B 27/36**

C08G 73/00 → (51) **H01L 51/46**

(51) **C08G 73/10** (11) **4 108 704 A1**
C08J 5/18 **C09D 179/08**

- (52) **C08G 73/1007; C08G 73/1039; C08G 73/1042; C08G 73/105; C08G 73/1064; C08G 73/1078; C08J 5/18; C09D 179/08**

- (25) En (26) En
 (21) 22177957.2 (22) 08.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 KR 20210082004

(54) • *POLYIMID-COPOLYMER UND POLYIMID-FILM ENTHALTEND DAS POLYIMID-COPOLYMER*
• *POLYIMIDE COPOLYMER AND POLYIMIDE FILM USING THE SAME*
• *COPOLYMÈRE POLYIMIDE ET FILM DE POLYIMIDE L'UTILISANT*

(71) Jeonju University Office of Industry-University Cooperation, (Hyojadong 2ga) 303 Cheonjam-ro Wansan-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 55069, KR

(72) Chang, Jin Hae, Seoul, KR
Kim, Hong Kun, Seoul, KR
Kwac, Lee Ku, Jeonju-si, Jeollabuk-do, KR
Lee, Seon Ju, Jeonju-si, Jeollabuk-do, KR
Choi, Moon Young, Jeonju-si, Jeollabuk-do, KR

(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) **C08G 75/08** (11) **4 108 705 A1**
(52) **C08G 75/08; G02B 1/04; G02C 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21757470.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/005900 17.02.2021
(87) WO 2021/166952 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CN 202010101345
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYTHIOETHERVERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING POLYTHIOETHER COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ DE POLYTHIOÉTHÉR*

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) SAKANE, Masanori, Tokyo 108-8230, JP
KITAYAMA, Kenji, Tokyo 108-8230, JP
LIU, Bing, Shanghai 200131, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C08G 77/06 → (51) **C01B 3/00**

(51) **C08G 77/08** (11) **4 108 706 A1**
(52) **C08G 77/24 C08G 77/38 C07F 7/21**
(52) **C07F 7/21; C08G 77/08; C08G 77/24; C08G 77/38**
(25) Ja (26) En
(21) 21757153.8 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/005600 16.02.2021
(87) WO 2021/166871 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027966
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CYCLISCHEM POLYSILOXAN*
• *METHOD FOR PRODUCING CYCLIC POLYSILOXANE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYSILOXANE CYCLIQUE*

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) NAKAYAMA, Ken, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
AOKI, Shunji, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 77/12 → (51) **C01B 3/00**

C08G 77/14 → (51) **C01B 3/00**

C08G 77/24 → (51) **C01B 3/00**

C08G 77/24 → (51) **C08G 77/08**

C08G 77/38 → (51) **C08G 77/08**

(51) **C08G 77/48** (11) **4 108 707 A1**
B60C 1/00 C08L 83/14
(52) **B60C 1/00; C08G 77/48; C08L 9/00; C08L 83/04; C08L 83/14; Y02T 10/86**
(25) Ja (26) En
(21) 20919984.3 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/046849 16.12.2020
(87) WO 2021/166396 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020024945
(54) • *ORGANOPOLYSILOXAN, KAUSCHUK-ZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *ORGANOPOLYSILOXANE, RUBBER COMPOSITION, AND TIRE*
• *ORGANOPOLYSILOXANE, COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, ET PNEU*

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 77/60 → (51) **C01B 3/00**

C08H 8/00 → (51) **C07C 45/89**

(51) **C08J 3/07** (11) **4 108 708 A1**
C08K 5/38 C08K 5/42 C08K 5/51 C08L 9/10 C08K 3/06 C08K 3/30
(52) **C08J 3/07; C08K 3/06; C08K 3/30; C08K 5/38; C08K 5/42; C08K 5/51; C08L 9/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21757145.4 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/004670 08.02.2021
(87) WO 2021/166724 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027166
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LATEXZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING LATEX COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION DE LATEX*

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) KODEMURA, Junji, Tokyo 100-8246, JP
HAYASHI, Misa, Tokyo 100-8246, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08J 3/07 → (51) **B29C 41/14**

(51) **C08J 3/20** (11) **4 108 709 A1**
C08J 3/22 C08J 11/06
(52) **C08J 3/203; C08J 3/226; C08J 2323/06; C08J 2333/06; C08J 2429/04; C08J 2433/06**
(25) En (26) En
(21) 21181387.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *FARBMASTERBATCH ZUR HERSTELLUNG EINES GEFÄRBTEN KUNSTSTOFFARTIKELS UND VERFAHREN ZUM ENTFÄRBBEN DES GEFÄRBTEN KUNSTSTOFFARTIKELS*
• *COLOR MASTERBATCH FOR PRODUCING A COLORED PLASTIC ARTICLE AND METHOD FOR DECOLORING THE COLORED PLASTIC ARTICLE*
• *MÉLANGE MAÎTRE DE COULEUR POUR LA PRODUCTION D'UN ARTICLE EN PLASTIQUE COLORÉ ET PROCÉDÉ DE DÉCOLORATION DE L'ARTICLE EN PLASTIQUE COLORÉ*

(71) Smart Coloring GmbH, Aachener-und-Münchener-Allee 9, 52074 Aachen, DE
(72) ROBERTZ, Bernd, 52074 Aachen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C08J 3/22 → (51) **C08J 3/20**

C08J 5/00 → (51) **C08K 5/51**

C08J 5/02 → (51) **C08L 9/04**

C08J 5/04 → (51) **C08J 5/24**

(51) **C08J 5/10** (11) **4 108 710 A1**
(52) **C08J 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20920706.7 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/007190 21.02.2020
(87) WO 2021/166241 2021/34 26.08.2021
(54) • *FORMARTIKEL AUS FASERVERSTÄRKTEM VERBUNDSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FIBER-REINFORCED COMPOSITE MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR MOLDING SAME*
• *ARTICLE MOULÉ COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET PROCÉDÉ DE MOULAGE ASSOCIÉ*

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashimuromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) KITANI, Chiasa, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
MATSUMOTO, Satoshi, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
KAWASHIMA, Shigeru, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
TSUCHIYA, Atsuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **C08J 5/18** (11) **4 108 711 A1**
B32B 15/085 **B32B 27/32**
H01G 4/32

(52) **B32B 15/085; B32B 27/32; C08J 5/18;**
H01G 4/32

(25) Ja (26) En
(21) 21756324.6 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006081 18.02.2021
(87) WO 2021/166993 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027901
21.02.2020 JP 2020027900

(54) • POLYPROPYLENFILM, METALLMEM-
BRANSCHICHTFILM UND SCHICHTKON-
DENSATOR
• POLYPROPYLENE FILM, METAL
MEMBRANE LAYERED FILM, AND FILM
CAPACITOR
• FILM DE POLYPROPYLENE, FILM STRA-
TIFIÉ À MEMBRANE MÉTALLIQUE, ET
CONDENSATEUR À FILM

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-
8666, JP

(72) IMANISHI, Yasuyuki, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
OHKURA, Masatoshi, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
YAMANAKA, Kohei, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C08J 5/18** (11) **4 108 712 A1**
B32B 15/085 **B32B 27/32**
H01G 4/32

(52) **B32B 15/085; B32B 27/32; C08J 5/18;**
H01G 4/32; Y02E 60/13

(25) Ja (26) En
(21) 21757796.4 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006082 18.02.2021
(87) WO 2021/166994 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027899

(54) • POLYPROPYLENSCHICHT, DAR AUS
HERGESTELLTE MEHRLAGIGE METALL-
MEMBRANSCHICHT UND SCHICHTKON-
DENSATOR
• POLYPROPYLENE FILM, METAL
MEMBRANE LAYERED FILM USING
SAME, AND FILM CAPACITOR
• FILM DE POLYPROPYLENE, FILM STRA-
TIFIÉ À MEMBRANE MÉTALLIQUE
METTANT EN OEUVRE CELUI-CI, ET
CONDENSATEUR À FILM

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-
8666, JP

(72) IMANISHI, Yasuyuki, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
OHKURA, Masatoshi, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
NAKANISHI, Yuta, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08J 5/18 → (51) **B29D 7/01**

C08J 5/18 → (51) **B32B 5/18**

C08J 5/18 → (51) **C08G 73/10**

(51) **C08J 5/24** (11) **4 108 713 A1**
C08K 5/06 **B32B 27/00**
C08J 5/04 **B32B 5/28**
B32B 5/26

(52) **C08J 5/042; B32B 5/26; B32B 27/00;**
C08J 5/24; C08J 5/243; C08J 5/249;
C08L 71/00; C08L 81/02; C08L 81/06;
C08J 2365/00; C08J 2371/00

(25) En (26) En
(21) 21181078.3 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • PREPREG MIT NIEDRIGEM GEHALT AN
FLÜCHTIGEN BESTANDTEILEN
• PREPREG WITH LOW VOLATILE
CONTENT
• PRÉIMPRÉGNÉ À FAIBLE TENEUR EN
COMPOSANTS VOLATILS

(71) Toray Advanced Composites, G. van der
Muelenweg 2, 7443 RE Nijverdal, NL

(72) SLANGE, Tjitse, 7443 RE Nijverdal, NL
HENDRIKSEN, Sander, G., 7443 RE Nijver-
dal, NL

(74) Kador & Partner PartG mbB, Cornelius-
straße 15, 80469 München, DE

(51) **C08J 5/24** (11) **4 108 714 A1**
C08J 5/04 **C08G 59/62**
C08G 59/22 **B29C 70/06**

(52) **C08J 5/042; C08J 5/243;**
C08J 2300/22; C08J 2363/00

(25) En (26) En
(21) 22186550.4 (22) 18.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.12.2015 JP 2015235221

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
IN-SITU POLYMERISIERTEN THERMO-
PLASTISCHEN PREPREGS
• METHODS FOR PRODUCING AN IN SITU
POLYMERIZED TYPE THERMOPLASTIC
PREPREG
• PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN
PRÉIMPRÉGNÉ THERMOPLASTIQUE DE
TYPE À POLYMERISATION IN SITU

(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co.,
Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku,
Tokyo 103-0027, JP

(72) ETO, Kazuya, Tokyo, 104-0061, JP
NOBUZAWA, Yuki, Tokyo, 104-0061, JP
KURATA, Isao, Tokyo, 104-0061, JP
MURAKAMI, Shinkichi, Tokyo, 104-0061, JP

(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

(62) 16870570.5 / 3 385 314

C08J 7/04 → (51) **C08G 18/62**

C08J 9/04 → (51) **B32B 5/18**

(51) **C08J 9/16** (11) **4 108 715 A1**
C08J 9/16

(25) Ja (26) En
(21) 21757785.7 (22) 01.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/003604 01.02.2021
(87) WO 2021/166623 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025728

(54) • POLYAMIDHARZSCHAUMPARTIKEL, GE-
FORMTER GEGENSTAND AUS POLYA-
MIDHARZSCHAUMPARTIKELN UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
POLYAMIDHARZSCHAUMPARTIKELN
• POLYAMIDE RESIN FOAM PARTICLES,
POLYAMIDE RESIN FOAM PARTICLE
MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR
PRODUCING POLYAMIDE RESIN FOAM
PARTICLES
• PARTICULES DE MOUSSE DE RÉSINE DE
POLYAMIDE, ARTICLE MOULÉ EN
PARTICULES DE MOUSSE DE RÉSINE DE
POLYAMIDE, ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION DE PARTICULES DE MOUSSE DE
RÉSINE DE POLYAMIDE

(71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(72) HAYASHI, Tatsuya, Yokkaichi-shi, Mie 510-
0881, JP

(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte
mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225
Bonn, DE

C08J 9/30 → (51) **B32B 5/24**

C08J 9/33 → (51) **A43B 13/04**

C08J 9/38 → (51) **B29C 44/56**

C08J 11/06 → (51) **C08J 3/20**

C08K 3/04 → (51) **C08L 21/00**

C08K 3/06 → (51) **B29C 41/14**

C08K 3/06 → (51) **C08J 3/07**

C08K 3/26 → (51) **C08L 59/00**

C08K 3/30 → (51) **B29C 41/14**

C08K 3/30 → (51) **C08J 3/07**

(51) **C08K 3/34** (11) **4 108 716 A1**
C08K 5/00 **C08K 5/098**
C08K 7/06 **C08L 77/02**
C08L 67/02

(52) **C08K 5/0083; C08K 3/346;**
C08K 5/098; C08K 7/06;
C08K 2201/003

(25) En (26) En
(21) 21181548.5 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • ELEKTRISCH LEITFÄHIGE ZUSAMMEN-
SETZUNGEN MIT KOHLENSTOFFFASER-
GEFÜLLTEN HALBKRYSTALLINEN POLY-
MEREN
• ELECTRICALLY CONDUCTIVE COMPO-
SITIONS INCLUDING CARBON FIBER-
FILLED SEMI-CRYSTALLINE POLYMERS
• COMPOSITIONS ÉLECTRIQUEMENT
CONDUCTRICES COMPRENANT DES
POLYMERES SEMI-CRISTALLINS
CHARGÉS DE FIBRES DE CARBONE

- (71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) SINHA, Reema, Bangalore, IN
- YANG, Jian, Shanghai, CN
- WAN, Xingqiu, Shanghai, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C08K 3/36	→ (51)	C08L 21/00
C08K 3/38	→ (51)	C08L 27/18
C08K 5/00	→ (51)	C08G 61/12
C08K 5/00	→ (51)	C08K 3/34
C08K 5/06	→ (51)	C08J 5/24
C08K 5/07	→ (51)	B29K 101/12
C08K 5/098	→ (51)	C08K 3/34
C08K 5/101	→ (51)	C08L 59/00
C08K 5/1545	→ (51)	B29K 101/12
C08K 5/159	→ (51)	C09K 9/02
C08K 5/20	→ (51)	C08L 59/00
C08K 5/3415	→ (51)	C07D 207/452
C08K 5/3442	→ (51)	C09K 9/02
C08K 5/38	→ (51)	B29C 41/14
C08K 5/38	→ (51)	C08J 3/07
C08K 5/42	→ (51)	B29C 41/14
C08K 5/42	→ (51)	C08J 3/07
(51) C08K 5/51	(11)	4 108 717 A1
C08K 7/14		C08L 67/02
C08J 5/00		
(52) C08J 5/00; C08K 5/51; C08K 7/14; C08L 67/02		
(25) Ja	(26) En	
(21) 21757926.7	(22) 15.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) JP 2021/005545	15.02.2021	
(87) WO 2021/166851	2021/34 26.08.2021	
(30) 19.02.2020	JP 2020025995	
(54) • FLAMMHEMMENDE POLYESTERHARZ-ZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DAMIT		
• FLAME RETARDANT POLYESTER RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE COMPRISING SAME		
• COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER IGNIFUGE ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT		
(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP		
(72) Horiguchi, Satoru, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP		
AYUZAWA, Yoshitaka, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP		
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		
C08K 5/51	→ (51)	C08J 3/07

C08K 5/541	→ (51)	B29B 15/08
C08K 5/5435	→ (51)	C09K 9/02
C08K 7/02	→ (51)	B29B 15/08
C08K 7/04	→ (51)	D06M 15/09
C08K 7/06	→ (51)	C08K 3/34
C08K 7/14	→ (51)	C08K 5/51
C08L 1/02	→ (51)	B29K 101/12
C08L 1/26	→ (51)	D06M 15/09
(51) C08L 3/02	(11)	4 108 718 A1
C08L 5/00		C07H 3/00
C07K 14/195		C08B 37/00
(52) C07H 3/00; C07K 14/195; C08B 37/00; C08L 3/02; C08L 5/00		
(25) Pt	(26) En	
(21) 21757200.7	(22) 18.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) BR 2021/050075	18.02.2021	
(87) WO 2021/163778	2021/34 26.08.2021	
(30) 18.02.2020	BR 102020003370	
(54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE, THERMOPLASTISCHE, NANOSTRUKTURIERTE BIOHARZZUSAMMENSETZUNG, GEWONNENES BIOHARZ UND GEGENSTAND		
• BIODEGRADABLE, THERMOPLASTIC, NANOSTRUCTURED BIORESIN COMPOSITION, BIORESIN OBTAINED AND ARTICLE		
• COMPOSITIONCOMPOSITION POUR BIORÉSINE NANOSTRUCTURÉE THERMOPLASTIQUE BIODÉGRADABLE, BIORÉSINE OBTENUE ET ARTICLE		
(71) Biopolix Materiais Tecnológicos Ltda - ME, Avenida Doutora Nadir Aguiar, 1805 Incubadora Supera, Módulo 6Z Jardim Doutor Paulo Gomes Romeo, SP, 14056-680 Ribeirão Preto, BR		
(72) TONDO VENDORUSCOLO, Claire, 14025-710 Ribeirão Preto, BR		
MIOTTO BECKER, Cristiane, 90610-250 Porto Alegre, BR		
ZEHETMEYER, Gislene, 90050-102 Porto Alegre, BR		
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH		
C08L 5/00	→ (51)	C08L 3/02
C08L 9/00	→ (51)	C08G 77/48
(51) C08L 9/04	(11)	4 108 719 A1
C08L 33/06		C08J 5/02
(52) C08J 5/02; C08L 9/04; C08L 33/06		
(25) Ja	(26) En	
(21) 21757403.7	(22) 15.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) JP 2021/005463	15.02.2021	
(87) WO 2021/166835	2021/34 26.08.2021	
(30) 18.02.2020	JP 2020025425	
(54) • LATEXZUSAMMENSETZUNG UND TAUCHFORMKÖRPER		

• LATEX COMPOSITION AND DIP-MOLDED BODY		
• COMPOSITION DE LATEX ET CORPS MOULÉ PAR IMMERSION		
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP		
(72) TANIYAMA, Tomoya, Tokyo 100-8246, JP		
HAYASAKA, Kentaro, Tokyo 100-8246, JP		
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE		
C08L 9/10	→ (51)	B29C 41/14
C08L 9/10	→ (51)	C08J 3/07
(51) C08L 21/00	(11)	4 108 720 A1
C08K 3/04		C08K 3/36
B60C 11/03		
(52) B60C 11/03; C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 21/00		
(25) Ja	(26) En	
(21) 21879779.3	(22) 06.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) JP 2021/032672	06.09.2021	
(87) WO 2022/080037	2022/16 21.04.2022	
(30) 14.10.2020	JP 2020173414	
(54) • REIFEN		
• TIRE		
• PNEUMATIQUE		
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP		
(72) HAMAMURA, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP		
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE		
C08L 23/00	→ (51)	B29K 101/12
C08L 23/06	→ (51)	C08L 59/00
(51) C08L 25/12	(11)	4 108 721 A1
C08L 55/02		C08L 51/04
C08L 33/06		C08L 83/04
C08F 279/04		C08F 212/08
C08F 220/44		C08F 265/06
C08F 220/18		
(52) C08F 212/08; C08F 220/18; C08F 220/44; C08F 265/06; C08F 279/04; C08L 25/12; C08L 33/06; C08L 51/04; C08L 55/02; C08L 83/04		
(25) Ko	(26) En	
(21) 21886749.7	(22) 26.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) KR 2021/015080	26.10.2021	
(87) WO 2022/092755	2022/18 05.05.2022	
(30) 30.10.2020	KR 20200143292	
22.10.2021	KR 20210141840	
(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FORMARTIKEL DAMIT		
• THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND MOLDED ARTICLE COMPRISING SAME		
• COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPA-		

*RATION ET ARTICLE MOULÉ LA
COMPRENANT*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seo Hwa, Daejeon 34122, KR
KANG, Byoung Il, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong Kun, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeongmin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Eun Jung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **C08L 25/12** (11) **4 108 722 A1**
C08L 51/04 **C08L 77/00**
(52) **C08L 25/12; C08L 51/04; C08L 77/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22763469.8 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/001435 27.01.2022
(87) WO 2022/186484 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 KR 20210027130
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN-
SETZUNG UND DARAUSS GEFORMTES
AUSSEN MATERIAL*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION,
AND EXTERIOR MATERIAL FORMED
THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMO-
PLASTIQUE ET MATÉRIAU EXTÉRIEUR
FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI*

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SUNG, Daeun, Daejeon 34122, KR
JOE, Wangrae, Daejeon 34122, KR
LEE, Daewoong, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Hoon, Daejeon 34122, KR
PARK, Chun Ho, Daejeon 34122, KR
AN, Yong Hee, Daejeon 34122, KR
JANG, Jeongmin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

C08L 25/12 → (51) **C08L 69/00**
C08L 25/16 → (51) **C08L 69/00**
C08L 27/06 → (51) **C08F 14/06**
C08L 27/12 → (51) **C07D 207/452**

(51) **C08L 27/18** (11) **4 108 723 A1**
C08L 71/08 **C08K 3/38**
(52) **C08K 3/38; C08L 27/12; C08L 27/18;**
C08L 67/00; C08L 71/08; C08L 71/10;
C08L 81/02
(25) Ja (26) En
(21) 21767966.1 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/008754 05.03.2021
(87) WO 2021/182336 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 JP 2020040962
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖR-
PER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES FORMKÖRPERS*

• *RESIN COMPOSITION, MOLDED
ARTICLE, AND METHOD FOR
PRODUCING MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, ARTICLE
MOULÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE CELUI-CI*

(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center
Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) MUKAE, Hirofumi, Osaka-Shi, Osaka 530-
8323, JP
KONO, Hideki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323,
JP
KOMORI, Masaji, Osaka-Shi, Osaka 530-
8323, JP
NAKAUE, Ayane, Osaka-Shi, Osaka 530-
8323, JP
ITO, Hiroshi, Yamagata-shi, Yamagata 990-
8560, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

C08L 29/04 → (51) **C08F 14/06**
C08L 29/04 → (51) **D06M 15/09**
C08L 33/06 → (51) **C08L 9/04**
C08L 33/06 → (51) **C08L 25/12**
C08L 35/00 → (51) **D06M 15/09**
C08L 51/00 → (51) **B22F 10/14**
C08L 51/04 → (51) **C08L 25/12**
C08L 55/02 → (51) **C08L 25/12**
C08L 55/02 → (51) **C08L 69/00**

(51) **C08L 59/00** (11) **4 108 724 A1**
C08K 3/26 **C08K 5/101**
C08K 5/20 **C08L 23/06**
(52) **C08K 3/26; C08K 5/101; C08K 5/20;**
C08L 23/06; C08L 59/00
(25) Ja (26) En
(21) 21767749.1 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/008193 03.03.2021
(87) WO 2021/182242 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 JP 2020042784
(54) • *POLYACETALHARZZUSAMMENSET-
ZUNG, EXTRUSIONSGEFORMTER ARTI-
KEL UND SPRITZGUSSARTIKEL*
• *POLYACETAL RESIN COMPOSITION,
EXTRUSION-MOLDED ARTICLE, AND
INJECTION-MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLY-
ACÉTAL, ARTICLE MOULÉ PAR EXTRU-
SION ET ARTICLE MOULÉ PAR INJEC-
TION*

(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8324, JP
(72) SUNAGA Daisuke, Tokyo 100-8324, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C08L 65/00 → (51) **C08G 61/12**
C08L 67/02 → (51) **B29K 101/12**

C08L 67/02 → (51) **C08K 3/34**
C08L 67/02 → (51) **C08K 5/51**
C08L 67/02 → (51) **C08L 69/00**
C08L 67/04 → (51) **C08G 63/02**

(51) **C08L 69/00** (11) **4 108 725 A1**
C08L 55/02 **C08L 25/16**
C08L 25/12 **C08L 67/02**
(52) **C08L 25/12; C08L 25/16; C08L 55/02;**
C08L 67/02; C08L 69/00
(25) Ko (26) En
(21) 21877832.2 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010995 19.08.2021
(87) WO 2022/075577 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 KR 20200128800
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN-
SETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON UND FORMPRODUKT DA-
MIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION,
METHOD FOR PREPARING SAME, AND
MOLDED PRODUCT COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMO-
PLASTIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION ET PRODUIT MOULÉ LA
COMPRENANT*

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JO, Seokhee, Daejeon 34122, KR
NAMGUNG, Ho, Daejeon 34122, KR
CHOE, Junho, Daejeon 34122, KR
KIM, Seong Lyong, Daejeon 34122, KR
JUNG, Dae San, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

C08L 71/00 → (51) **C12N 5/0784**
C08L 71/08 → (51) **C08L 27/18**
C08L 77/00 → (51) **C08L 25/12**
C08L 77/02 → (51) **C08K 3/34**

(51) **C08L 83/04** (11) **4 108 726 A1**
C08L 83/08 **C08L 83/12**
(52) **C08L 83/04; C08L 83/08;**
C08L 83/12; C08G 77/045; C08G 77/20
(25) En (26) En
(21) 22180547.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 24.06.2021 US 202163214360 P
(54) • *SILIKONFORMULIERUNG MIT HOHER
TEMPERATURSTABILITÄT UND KLAR-
HEIT*
• *SILICONE FORMULATION WITH HIGH
TEMPERATURE STABILITY AND CLARITY*
• *FORMULATION DE SILICONE À STABI-
LITÉ ET TRANSPARENCE À HAUTE
TEMPÉRATURE*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE
Henkel IP & Holding GmbH, Henkelstrasse
67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) Ahearn, Matthew, Union, 07083, US
Zhang, Tianzhi, Skillman, 08558, US
Despotopoulou, Christina, Minneapolis,
55408, US
Lanau, Sebastien, 40237 Düsseldorf, DE
Klein, Johann, 40593 Düsseldorf, DE

C08L 83/04 → (51) **C08L 25/12**

C08L 83/05 → (51) **B32B 27/00**

C08L 83/05 → (51) **C08L 83/07**

(51) **C08L 83/07** (11) **4 108 727 A1**
C08L 83/05 **G02B 1/04**
H01L 33/00 **H01L 33/56**

(52) **C08L 83/04; G02B 1/04; H01L 33/00;**
H01L 33/56

(25) Ja (26) En
(21) 21756227.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006286 19.02.2021
(87) WO 2021/167052 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028127

(54) • **HÄRTBARE FLÜSSIGE SILIKONZUSAM-
MENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT
AUS EINER HÄRTBAREN FLÜSSIGEN SI-
LIKONZUSAMMENSETZUNG, OPTI-
SCHER FÜLLSTOFF MIT EINER HÄRT-
BAREN FLÜSSIGEN SILIKONZUSAM-
MENSETZUNG UND
ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM GE-
HÄRTETEN PRODUKT AUS EINER HÄRT-
BAREN FLÜSSIGEN SILIKONZUSAM-
MENSETZUNG**

• **CURABLE LIQUID SILICONE COMPO-
SITION, CURED PRODUCT OF CURABLE
LIQUID SILICONE COMPOSITION,
OPTICAL FILLER INCLUDING CURABLE
LIQUID SILICONE COMPOSITION, AND
DISPLAY DEVICE INCLUDING LAYER
COMPRISES CURED PRODUCT OF
CURABLE LIQUID SILICONE COMPO-
SITION**

• **COMPOSITION DE SILICONE LIQUIDE
DURCISSABLE, ARTICLE DURCI
ASSOCIÉ, CHARGE OPTIQUE CONTE-
NANT CETTE COMPOSITION, ET DISPO-
SITIF D’AFFICHAGE CONTENANT UNE
COUCHE CONSTITUÉE DE CET ARTICLE
DURCI**

(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-
Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-8617, JP

(72) OGAWA, Takuya, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP
SUTO, Michitaka, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **C08L 83/07** (11) **4 108 728 A1**
G02B 7/00 **G02B 1/04**
H01L 33/00 **H01L 33/56**

(52) **C08L 83/04; G02B 1/04; G02B 7/00;**
H01L 33/00; H01L 33/56

(25) Ja (26) En
(21) 21756630.6 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006285 19.02.2021
(87) WO 2021/167051 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028126

(54) • **LICHTHÄRTBARE FLÜSSIGE SILIKON-
ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETER AR-
TIKEL DARAUS, OPTISCHER FÜLLSTOFF
MIT DER BESAGTEN ZUSAMMENSET-
ZUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT
SCHICHT MIT GEHÄRTETEM ARTIKEL
DARAUS**
• **PHOTOCURABLE LIQUID SILICONE
COMPOSITION, CURED ARTICLE
THEREOF, OPTICAL FILLER CONTAINING
SAID COMPOSITION, AND DISPLAY
DEVICE CONTAINING LAYER
COMPRISES CURED ARTICLE THEREOF**
• **COMPOSITION DE SILICONE LIQUIDE
PHOTODURCISSABLE, ARTICLE DURCI
ASSOCIÉ, CHARGE OPTIQUE CONTE-
NANT CETTE COMPOSITION, ET DISPO-
SITIF D’AFFICHAGE CONTENANT UNE
COUCHE CONSTITUÉE DE CET ARTICLE
DURCI**

(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-
Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-8617, JP

(72) OGAWA, Takuya, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

C08L 83/07 → (51) **B32B 27/00**

C08L 83/08 → (51) **C01B 3/00**

C08L 83/08 → (51) **C08L 83/04**

C08L 83/12 → (51) **C08L 83/04**

C08L 83/14 → (51) **C08G 77/48**

C08L 93/00 → (51) **B29K 101/12**

(51) **C08L 101/00** (11) **4 108 729 A1**
C09D 11/00 **H01L 51/48**

(52) **C08L 101/00; C09D 11/00;**
H01L 51/0001; Y02E 10/549;
Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 21756297.4 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004519 08.02.2021
(87) WO 2021/166708 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026214

(54) • **TINTENZUSAMMENSETZUNG UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **INK COMPOSITION AND METHOD FOR
PRODUCING SAME**
• **COMPOSITION D’ENCRE ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY,
LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo
103-6020, JP

(72) INOKUCHI, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP
ISHINO, Yuta, Osaka-shi, Osaka 554-8558,
JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

C08L 101/00 → (51) **B29B 15/08**

C08L 101/00 → (51) **B29K 101/12**

C08L 101/00 → (51) **C09K 9/02**

C08L 101/12 → (51) **B32B 27/00**

(51) **C09D 5/14** (11) **4 108 730 A1**
C09D 7/61 **A01N 59/16**

(52) **C09D 5/14; A01N 59/16; C09D 7/61;**
C08K 3/013; C08K 2003/0806;
C08K 2003/2262

(25) De (26) De
(21) 21180740.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ANTIMIKROBIELLE SCHUTZ-SCHICHT,
SUBSTRAT MIT DER ANTIMIKROBIEL-
LEN SCHUTZ-SCHICHT UND VERFAHREN
ZUM HERSTELLEN DES SUBSTRATS MIT
DER ANTIMIKROBIELLEN SCHUTZ-
SCHICHT**

• **ANTIMICROBIAL PROTECTIVE LAYER,
SUBSTRATE HAVING THE ANTIMI-
CROBIAL PROTECTIVE LAYER AND
METHOD FOR PRODUCING THE
SUBSTRATE WITH THE ANTIMICROBIAL
PROTECTIVE LAYER**

• **COUCHE DE PROTECTION ANTIMICRO-
BIENNE, SUBSTRAT DOTÉ DE LA
COUCHE DE PROTECTION ANTIMICRO-
BIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DU SUBSTRAT POURVU DE LA COUCHE
DE PROTECTION ANTIMICROBIENNE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Jensen, Jens Dahl, 14050 Berlin, DE
Krüger, Ursus, 14089 Berlin, DE
Winkler, Gabriele, 13587 Berlin, DE

C09D 7/61 → (51) **B32B 27/00**

C09D 7/61 → (51) **C09D 5/14**

C09D 11/00 → (51) **C08L 101/00**

C09D 103/02 → (51) **C03C 25/12**

C09D 161/12 → (51) **C03C 25/12**

C09D 161/14 → (51) **C03C 25/12**

C09D 175/04 → (51) **C08G 18/16**

C09D 175/04 → (51) **C08G 18/42**

C09D 175/04 → (51) **C08G 18/62**

C09D 179/08 → (51) **C08G 73/10**

C09D 183/07 → (51) **B32B 27/00**

(51) **C09J 4/06** (11) **4 108 731 A1**
C09J 11/06 **C09J 133/06**
B32B 37/12 **G02B 5/02**

B29C 65/48 **C09J 7/30**
B32B 7/022 **B32B 3/26**

(52) **B29C 65/48; B32B 3/26; B32B 7/022;**
B32B 37/12; C09J 4/06; C09J 7/30;
C09J 11/06; C09J 133/06; G02B 5/02

(25) Ja (26) En
(21) 21756439.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/006453 19.02.2021
(87) WO 2021/167091 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028233
(54) • **HAFZUSAMMENSETZUNGSSCHICHT, SCHICHTPRODUKT, OPTISCHES SCHICHTPRODUKT, OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN SCHICHTPRODUKTS**
• **ADHESIVE COMPOSITION LAYER, LAYERED PRODUCT, OPTICAL LAYERED PRODUCT, OPTICAL DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING OPTICAL LAYERED PRODUCT**
• **COUCHE DE COMPOSITION ADHÉSIVE, PRODUIT STRATIFIÉ, PRODUIT STRATIFIÉ OPTIQUE, DISPOSITIF OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT STRATIFIÉ OPTIQUE**
- (71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimo-hozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) MIZUNO, Mizuho, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TANAKA, Akiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
NAKAMURA, Kozo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C09J 7/30** → (51) **C09J 4/06**
-
- C09J 7/35** → (51) **C09J 11/06**
-
- C09J 7/38** → (51) **B32B 27/00**
-
- C09J 7/38** → (51) **B32B 27/30**
-
- C09J 7/38** → (51) **C09J 11/06**
-
- C09J 7/38** → (51) **C09J 201/00**
-
- C09J 9/02** → (51) **B32B 27/00**
-
- (51) **C09J 11/06** (11) **4 108 732 A1**
C09J 133/06 **C09J 201/00**
C09J 7/35 **C09J 7/38**
- (52) **C09J 7/35; C09J 7/38; C09J 11/06; C09J 11/08; C09J 133/06; C09J 133/08; C09J 133/10; C09J 201/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757407.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/005861 17.02.2021
(87) WO 2021/166937 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026123
(54) • **SCHMELZKLEBERZUSAMMENSETZUNG UND KLEBEFOLIE**
• **HOT MELT ADHESIVE COMPOSITION AND ADHESIVE SHEET**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE THERMOFU-SIBLE ET FEUILLE ADHÉSIVE**
- (71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimo-hozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) NEGISHI, Nobukazu, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HATANAKA, Itsuhiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TAKAHASHI, Hiroaki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C09J 11/06** → (51) **B32B 27/00**
-
- C09J 11/06** → (51) **C09J 4/06**
-
- C09J 11/06** → (51) **C09J 201/00**
-
- C09J 133/04** → (51) **B32B 27/00**
-
- C09J 133/04** → (51) **B32B 27/30**
-
- C09J 133/06** → (51) **C09J 4/06**
-
- C09J 133/06** → (51) **C09J 11/06**
-
- C09J 133/06** → (51) **C09J 201/00**
-
- C09J 167/02** → (51) **B32B 27/30**
-
- C09J 167/02** → (51) **B32B 27/36**
-
- (51) **C09J 183/04** (11) **4 108 733 A1**
C09J 201/00 **C09K 3/00**
H01L 21/02 **H01L 21/304**
H01L 21/683
- (52) **C09J 183/04; C09J 201/00; C09K 3/00; H01L 21/02; H01L 21/304; H01L 21/683**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757405.2 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/005699 16.02.2021
(87) WO 2021/166905 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028187
(54) • **MEHRSCICHTIGER GEGENSTAND UND TRENNMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **MULTILAYER OBJECT AND RELEASE AGENT COMPOSITION**
• **OBJET MULTICOUCHES ET COMPOSITION D'AGENT ANTI-ADHÉSIF**
- (71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) OGATA, Hiroto, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
SHINJO, Tetsuya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C09J 201/00** (11) **4 108 734 A1**
C09J 7/38 **C09J 11/06**
C09J 133/06
- (52) **C09J 7/35; C09J 7/38; C09J 11/06; C09J 133/00; C09J 133/06; C09J 133/08; C09J 133/10; C09J 201/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756639.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/005862 17.02.2021
(87) WO 2021/166938 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026124

- (54) • **SCHMELZKLEBERZUSAMMENSETZUNG UND KLEBEFOLIE**
• **HOT-MELT ADHESIVE COMPOSITION AND ADHESIVE SHEET**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE THERMOFU-SIBLE ET FEUILLE ADHÉSIVE**
- (71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimo-hozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) NEGISHI, Nobukazu, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HATANAKA, Itsuhiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TAKAHASHI, Hiroaki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C09J 201/00** → (51) **C09J 11/06**
-
- C09J 201/00** → (51) **C09J 183/04**
-
- C09K 3/00** → (51) **B22F 1/00**
-
- C09K 3/00** → (51) **B32B 27/00**
-
- C09K 3/00** → (51) **C09J 183/04**
-
- C09K 3/16** → (51) **C01G 23/047**
-
- C09K 5/00** → (51) **F16L 55/103**
-
- C09K 5/04** → (51) **C10M 141/10**
-
- (51) **C09K 9/02** (11) **4 108 735 A1**
C08K 5/159 **C08K 5/3442**
C08K 5/5435 **C08L 101/00**
C07F 7/18 **C07D 493/10**
G02B 1/10
- (52) **C07D 493/10; C07F 7/18; C08K 5/159; C08K 5/3442; C08K 5/5435; C08L 101/00; C09K 9/02; G02B 1/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757643.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006218 18.02.2021
(87) WO 2021/167027 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025057
27.02.2020 JP 2020031674
(54) • **PHOTOCHROME CYCLISCHE POLY-ROTAXANVERBINDUNG UND HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, DIE DIE CYCLISCHE PHOTOCHROME POLYROTAXAN-VERBINDUNG ENTHÄLT**
• **PHOTOCHROMIC CYCLIC COMPOUND AND CURABLE COMPOSITION CONTAINING SAID PHOTOCHROMIC CYCLIC COMPOUND**
• **COMPOSÉ CYCLIQUE PHOTOCHROMIQUE ET COMPOSITION DURCISSABLE CONTENANT LEDIT COMPOSÉ CYCLIQUE PHOTOCHROMIQUE**
- (71) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) MIYAZAKI, Masayuki, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
TAKENAKA, Junji, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
MOMODA, Junji, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
VENU, Srinivas, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
MORI, Katsuhiko, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP

(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-
Ring 15, 80539 München, DE

C09K 11/06 → (51) **C07D 407/10**

C09K 11/06 → (51) **C08G 61/12**

C09K 11/08 → (51) **C01G 9/00**

C09K 11/70 → (51) **C01G 9/00**

(51) **C09K 11/77** (11) **4 108 736 A1**

(52) **C09K 11/7731**

(25) En (26) En
(21) 22180046.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021003206

(54) • *PHOTONISCHE MARKER ZUR ERMÖGLICHUNG VON SICHERHEITSMARKIERUNG, PRODUKTIDENTIFIKATION UND MATERIALSORTIERUNG MIT KAMERAS MIT NIEDRIGER BILDRADE*
• *PHOTONIC MARKERS ENABLING SECURITY MARKING, PRODUCT IDENTIFICATION, AND MATERIAL SORTING USING LOW FRAME RATE CAMERAS*
• *MARQUEURS PHOTONIQUES PERMETTANT LE MARQUAGE DE SÉCURITÉ, L'IDENTIFICATION DES PRODUITS ET LE TRI DES MATÉRIAUX À L'AIDE DE CAMÉRAS À FAIBLE FRÉQUENCE D'IMAGES*

(71) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE

(72) HOWARD, Ian, 76137 Karlsruhe, DE

LI, Kai, 76133 Karlsruhe, DE
NGEI, Katumo, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE

RICHARDS, Bryce, 76297 Stutensee, DE
TURSHATOV, Andrey, 64347 Griesheim, DE
BUSKO, Dmitry, 76646 Bruchsal, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C10B 53/07** (11) **4 108 737 A1**

C10G 1/00 **C10G 1/10**

C10G 3/00 **C10G 25/00**

C10G 45/08 **C10G 45/10**

C10G 47/02 **C10G 67/06**

(52) **C10G 1/002; C10G 1/10; C10G 3/46; C10G 3/50; C10G 25/003; C10G 45/08; C10G 45/10; C10G 67/06; C10B 53/07; C10G 2300/1003**

(25) Es (26) En

(21) 21382561.5 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER QUALITÄT UND STABILITÄT VON AUS ABFÄLLEN ERHALTENEN PYROLISE-ÖLEN*
• *METHOD FOR IMPROVING QUALITY AND STABILITY OF PYROLYSIS OILS OBTAINED FROM WASTE*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ ET DE LA STABILITÉ D'HUILES DE PYROLYSE OBTENUES À PARTIR DE DÉCHETS*

(71) Neoliquid Advanced Biofuels and Biochemicals S.L., Calle mago de oz, número 7, primero C, 19005 Guadalajara, ES

(72) Gómez Martín, Juan Pedro, 19005 Guadalajara, ES
Sedano Santamaría, Sergio, 19005 Guadalajara, ES

(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

(51) **C10B 55/00** (11) **4 108 738 A1**

C10B 57/06 **C10G 1/00**

C10G 1/10

(52) **C10B 55/00; C10B 53/07; C10B 57/06; C10G 1/002; C10G 1/10**

(25) En (26) En

(21) 21180964.5 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON ABFALLKUNSTSTOFFEN IN KOHLENWASSERSTOFFE*
• *PROCESS FOR CONVERSION OF WASTE PLASTICS INTO HYDROCARBONS*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE DÉCHETS DE MATIÈRES PLASTIQUES EN HYDRO-CARBURES*

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) Schucker, Robert, 6160 GA Geleen, NL

Loiland, Jason, 6160 GA Geleen, NL

Farmer, Dustin, 6160 GA Geleen, NL

Narayanaswamy, Ravichander, 6160 GA Geleen, NL

Stanislaus, Alexander, 6160 GA Geleen, NL

Ismijan, Tayirjan, Taylor, 6160 GA Geleen, NL

(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C10B 57/06 → (51) **C10B 55/00**

C10G 1/00 → (51) **C10B 53/07**

C10G 1/00 → (51) **C10B 55/00**

C10G 1/10 → (51) **C10B 53/07**

C10G 1/10 → (51) **C10B 55/00**

(51) **C10G 2/00** (11) **4 108 739 A1**

B01D 53/32 **C01B 17/04**

C01B 32/40 **C01B 32/50**

(52) **C10G 2/32; B01D 53/32; C01B 17/04; C01B 32/50; C01B 32/40**

(25) En (26) En

(21) 21315098.0 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR AUFNAHME VON CO2 IN KOHLENWASSERSTOFFE*
• *PROCESS FOR THE INCORPORATION OF CO2 INTO HYDROCARBONS*
• *PROCÉDÉ D'INCORPORATION DE CO2 DANS DES HYDROCARBURES*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) Nesterenko, Nikolai, 1402 Nivelles (Thines), BE
Verasov, Gleb, 1400 Nivelles, BE

(74) Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU

(51) **C10G 3/00** (11) **4 108 740 A1**

C10G 9/36 **C25B 1/04**

B01D 53/14 **C10G 69/04**

(52) **C10G 3/42; B01D 53/1475; C10G 3/52; C10G 9/36; C10G 69/04; C25B 1/04; C25B 15/081;**

C10G 2300/1011; C10G 2300/4043; C10G 2300/42

(25) En (26) En

(21) 21180826.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *INTEGRIERTES VERFAHREN UND INTEGRIERTES SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON CHEMIKALIEN AUS ERNEUERBAREM ORGANISCHEM MATERIAL DURCH HYDROBEHANDLUNG*
• *AN INTEGRATED PROCESS AND INTEGRATED SYSTEM FOR OBTAINING CHEMICALS FROM RENEWABLE ORGANIC MATERIAL BY HYDRO-TREATMENT*
• *PROCÉDÉ INTÉGRÉ ET SYSTÈME INTÉGRÉ POUR OBTENIR DES PRODUITS CHIMIQUES À PARTIR D'UN MATÉRIAU ORGANIQUE RENOUVELABLE PAR HYDROTRAITEMENT*

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(72) OUNI, Tuomas, 06850 Kulloo, FI
REGUILLO CARMONA, Rebeca, 4021 Linz, AT

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

C10G 3/00 → (51) **C10B 53/07**

C10G 9/36 → (51) **C10G 3/00**

C10G 25/00 → (51) **C10B 53/07**

C10G 45/08 → (51) **C10B 53/07**

C10G 45/10 → (51) **C10B 53/07**

C10G 47/02 → (51) **C10B 53/07**

C10G 67/06 → (51) **C10B 53/07**

C10G 69/04 → (51) **C10G 3/00**

(51) **C10J 3/62** (11) **4 108 741 A1**

H02J 3/04

(52) **C10J 3/62; H02J 3/04; H02J 3/381;**

C10J 2300/1659; C10J 2300/1665;

C10J 2300/1671; C10J 2300/1815;

H02J 2300/10; H02J 2300/22;

Y02P 20/129

(25) De (26) De

(21) 22168836.9 (22) 21.11.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.11.2013 EP 13193803

(54) • *KOMBINIERTES ENERGIENETZWERK*

• *COMBINED ENERGY NETWORK*

• *RÉSEAU ÉNERGÉTIQUE COMBINÉ*

(71) RV Lizenz AG, Alte Steinhauserstrasse 1, 6330 Cham, CH

(72) RÜDLINGER, Mikael, 6330 Cham, CH

(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH
(60) 22190419.6 / 4 108 742
(62) 14805525.4 / 3 071 675

(51) **C10J 3/62** (11) **4 108 742 A1**
H02J 3/04
(52) **C10J 3/62; H02J 3/04; H02J 3/381;**
C10J 2300/1659; C10J 2300/1665;
C10J 2300/1671; C10J 2300/1815;
H02J 2300/10; H02J 2300/22;
Y02P 20/129

(25) De (26) De
(21) 22190419.6 (22) 21.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.11.2013 EP 13193803

(54) • **KOMBINIERTES ENERGIE NETZWERK**
• **COMBINED ENERGY NETWORK**
• **RÉSEAU D'ÉNERGIE COMBINÉ**
(71) RV Lizenz AG, Alte Steinhäuserstrasse 1,
6330 Cham, CH
(72) RÜDLINGER, Mikael, 6330 Cham, CH
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben
1, 8001 Zürich, CH
(62) 22168836.9 / 4 108 741
14805525.4 / 3 071 675

C10K 3/02 → (51) **B01J 21/06**

C10L 1/02 → (51) **B63H 21/38**

C10L 1/12 → (51) **B63H 21/38**

C10L 1/16 → (51) **C10L 1/19**

C10L 1/182 → (51) **C10L 1/19**

(51) **C10L 1/19** (11) **4 108 743 A1**
C10L 1/224 C10L 10/06
C10L 1/222 C10L 1/2383
C10L 1/16 C10L 1/182
C10L 1/198 C10L 1/238
C10L 1/2387

(52) **C10L 1/1905; C10L 1/2225;**
C10L 1/224; C10L 1/2383; C10L 10/06;
C10L 1/1616; C10L 1/1824;
C10L 1/191; C10L 1/1985; C10L 1/238;
C10L 1/2387; C10L 2200/0423;
C10L 2270/023

(25) En (26) En
(21) 22183161.3 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.03.2017 US 201762467292 P
28.08.2017 US 201762550753 P

(54) • **AMINSALZE ZUR VERWENDUNG IN**
BENZINMOTOREN
• **AMINE SALTS FOR USE IN GASOLINE**
ENGINES
• **SELS D'AMINE POUR UNE UTILISATION**
DANS DES MOTEURS À ESSENCE

(71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland
Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(72) Bartley, Stuart L., Wickliffe, OH 44092-2298,
US
Nyce, Matthew, Wickliffe, OH 44092-2298,
US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(62) 18711780.9 / 3 668 951

C10L 1/198 → (51) **C10L 1/19**

C10L 1/222 → (51) **C10L 1/19**

C10L 1/224 → (51) **C10L 1/19**

C10L 1/238 → (51) **C10L 1/19**

C10L 1/2383 → (51) **C10L 1/19**

C10L 1/2387 → (51) **C10L 1/19**

C10L 10/06 → (51) **C10L 1/19**

C10M 101/02 → (51) **C10M 141/10**

C10M 105/38 → (51) **C10M 141/10**

C10M 107/24 → (51) **C10M 141/10**

C10M 107/34 → (51) **C10M 141/10**

C10M 125/26 → (51) **C10M 141/10**

C10M 127/04 → (51) **C10M 171/00**

C10M 129/20 → (51) **C10M 171/00**

C10M 129/54 → (51) **C10M 141/10**

C10M 129/70 → (51) **C10M 171/00**

C10M 129/74 → (51) **C10M 141/10**

C10M 129/76 → (51) **C10M 141/10**

C10M 133/00 → (51) **C10M 141/10**

C10M 133/12 → (51) **C10M 171/00**

C10M 137/00 → (51) **C10M 141/10**

(51) **C10M 141/10** (11) **4 108 744 A1**
C10M 169/04 C10N 30/06
C10N 40/30 C10M 101/02
C10M 105/38 C10M 107/24
C10M 107/34 C10M 125/26
C10M 129/54 C10M 129/74
C10M 129/76 C10M 133/00
C10M 137/00 C09K 5/04

(52) **C09K 5/04; C10M 101/02;**
C10M 105/38; C10M 107/24;
C10M 107/34; C10M 125/26;
C10M 129/54; C10M 129/74;
C10M 129/76; C10M 133/00;
C10M 137/00; C10M 141/10;
C10M 169/04

(25) Ja (26) En
(21) 21757222.1 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006377 19.02.2021
(87) WO 2021/167068 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026355

(54) • **KÄLTEMASCHINENÖLZUSAMMENSET-**
ZUNG UND GEMISCHTE ZUSAMMEN-
SETZUNG FÜR KÄLTEMASCHINEN
• **REFRIGERATOR OIL COMPOSITION AND**
MIXED COMPOSITION FOR REFRIG-
ERATOR
• **COMPOSITION D'HUILE POUR MACHINE**
FRIGORIFIQUE, ET COMPOSITION MIXTE
POUR MACHINE FRIGORIFIQUE

(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) NAKAJIMA, So, Ichihara-shi, Chiba 299-
0107, JP
KUBOTA, Masaya, Ichihara-shi, Chiba 299-
0107, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **C10M 169/04** (11) **4 108 745 A1**
(52) **C10M 169/04; C10M 2203/1025;**
C10M 2205/0285; C10M 2207/026;
C10M 2207/028; C10M 2207/04;
C10M 2207/0406; C10M 2215/065;
C10M 2215/066; C10M 2219/046;
C10M 2223/045; C10N 2030/02;
C10N 2030/08; C10N 2030/10;
C10N 2030/52; C10N 2030/74;
C10N 2040/25

(25) En (26) En
(21) 22169847.5 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.12.2016 PCT/CN2016/110345
(54) • **ETHERBASIERTE SCHMIERMITTEL-**
ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN
UND VERWENDUNGEN
• **ETHER-BASED LUBRICANT COMPO-**
SITIONS, METHODS AND USES
• **COMPOSITIONS LUBRIFIANTES À BASE**
D'ÉTHÈRE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS

(71) Castrol Limited, Technology Centre,
Whitchurch Hill, Pangbourne, Reading RG8
7QR, GB

(72) ADAMS, Ieuan Stephen, Reading, RG8 7QR,
GB
BREAKSPEAR, Angela, Reading, RG8 7QR,
GB

LAMB, Gordon David, Reading, RG8 7QR,
GB

REDSHAW, John Michael, Reading, RG8
7QR, GB
WEST, Kevin Richard, Reading, RG8 7QR,
GB

YATES, Rebecca, Reading, RG8 7QR, GB
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys &
Squire, The Shard 32 London Bridge Street
London SE1 9SG, GB

(62) 17816808.4 / 3 555 248

C10M 169/04 → (51) **C10M 141/10**

(51) **C10M 171/00** (11) **4 108 746 A1**
C10N 20/00 C10N 30/00
C10M 127/04 C10M 129/20
C10M 129/70 C10M 133/12
G01N 21/64

(52) **C10M 127/04; C10M 129/12;**
C10M 129/20; C10M 129/70;
C10M 133/12; C10M 169/04;
C10M 171/00; G01N 21/64

(25) Ja (26) En
(21) 20920513.7 (22) 18.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/047346 18.12.2020
(87) WO 2021/166409 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028061

(54) • **VERSCHLECHTERUNGSMESSVORRICHT-**
TUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND
SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG
• **DETERIORATION MEASUREMENT**
DEVICE, SYSTEM, METHOD, AND
LUBRICANT OIL COMPOSITION
• **DISPOSITIF DE MESURE DE DÉTÉRIO-**
RATION, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET
COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE
(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 2-1, Otemachi 1-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP

(72) YOKOMIZO Masato, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
ITO Koki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
TORII Hidenori, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
KATO Shota, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
OKUYAMA Genki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C10N 20/00 → (51) C10M 171/00

C10N 30/00 → (51) C10M 171/00

C10N 30/06 → (51) C10M 141/10

C10N 40/30 → (51) C10M 141/10

(51) C11B 1/02 (11) 4 108 747 A1
C11B 1/06

(52) C11B 1/025; C11B 1/06

(25) En (26) En

(21) 22179620.4 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 EP 21181065
07.12.2021 EP 21212805

(54) • VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON OLIVENÖL
• PROCESS FOR PRODUCING OLIVE OIL
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HUILE D'OLIVE

(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL

(72) ZHA, Ying, 6100 AA Echt, NL
GUILONARD, Lambertus Jacobus Otto, 6100 AA Echt, NL

(74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL

C11B 1/06 → (51) C11B 1/02

(51) C11D 1/72 (11) 4 108 748 A1
C11D 1/72 C11D 3/00
C11D 3/37

(52) C11D 1/72; C11D 1/722;
C11D 3/0021; C11D 3/3769

(25) En (26) En

(21) 22165838.8 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 EP 21181313

(54) • FARBPFLERGE-WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN
• COLOUR CARE DETERGENT COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS DE DÉTERGENT POUR LE SOIN DES COULEURS

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) BARBERO, Francesco, 50019 Sesto Fiorentino, IT
BERTI, Debora, 50019 Sesto Fiorentino, IT
BIANCHETTI, Giulia Ottavia, 1853 Strombeek-Bever, BE
COVA, Camilla Maria, 50019 Sesto Fiorentino, IT

VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) C11D 1/72 (11) 4 108 749 A1
C11D 1/722 C11D 3/00
C11D 3/37

(52) C11D 1/72; C11D 1/722;
C11D 3/0021; C11D 3/3776;
C11D 3/3792

(25) En (26) En

(21) 22165885.9 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 EP 21181321

(54) • FARBPFLERGE-WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN
• COLOUR CARE DETERGENT COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS DE DÉTERGENT POUR LE SOIN DES COULEURS

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) BARBERO, Francesco, 50019 Sesto Fiorentino, IT

BERTI, Debora, 50019 Sesto Fiorentino, IT
BIANCHETTI, Giulia Ottavia, 1853 Strombeek-Bever, BE

COVA, Camilla Maria, 50019 Sesto Fiorentino, IT

VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 1/72 → (51) C11D 3/00

C11D 1/722 → (51) C11D 1/72

C11D 1/722 → (51) C11D 3/00

(51) C11D 3/00 (11) 4 108 750 A1
C11D 1/722 C11D 11/00
C11D 3/37 C11D 1/72

(52) C11D 3/0021; C11D 1/72;
C11D 1/722; C11D 3/3788;
C11D 11/0017

(25) En (26) En

(21) 22180354.7 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 PCT/CN2021/101948

(54) • FARBPFLERGE-WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN
• COLOUR CARE DETERGENT COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS DE DÉTERGENT POUR LE SOIN DES COULEURS

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) BARBERO, Francesco, 50019 Sesto Fiorentino, IT

BERTI, Debora, 50019 Sesto Fiorentino, IT
BIANCHETTI, Giulia Ottavia, 1853 Strombeek-Bever, BE

COVA, Camilla Maria, 50019 Sesto Fiorentino, IT

FOSSUM, Renae Dianna, Cincinnati, 45202, US

TANG, Ming, Beijing, 101312, CN

VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 3/00 → (51) C11D 1/72

C11D 3/00 → (51) C11D 3/38

C11D 3/20 → (51) C11D 11/00

C11D 3/20 → (51) C11D 17/06

C11D 3/22 → (51) C11D 17/04

C11D 3/37 → (51) C11D 1/72

C11D 3/37 → (51) C11D 3/00

C11D 3/37 → (51) C11D 3/50

C11D 3/37 → (51) C11D 17/04

(51) C11D 3/38 (11) 4 108 751 A1
C11D 3/48 C11D 7/40
C11D 17/04 A01N 63/22
C11D 3/00

(52) C11D 3/48; A01N 63/22; A01P 1/00;
C11D 3/0068; C11D 3/381; C11D 7/40;
C11D 17/049

(25) En (26) En

(21) 21181511.3 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • HAUSHALTS- UND GEWERBEREINIGUNGSARTIKEL MIT MORAXELLA-SP.-INHIBIERENDER WIRKUNG
• HOUSEHOLD AND COMMERCIAL CLEANING ARTICLES WITH MORAXELLA SP. INHIBITING ACTIVITY
• ARTICLES DE NETTOYAGE MÉNAGERS ET COMMERCIAUX AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE DE MORAXELLA SP.

(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE

(72) Grote-Pastré, Julia, 64625 Bensheim, DE

Bedue, Olivier, 69469 Weinheim, DE

Davanzo, Mauro, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE

Borgmeier, Claudia, 64625 Bensheim, DE

Scholz, Paul, 50931 Köln, DE

Gersbach, Jens-Peter, 68239 Mannheim, DE

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE

C11D 3/386 → (51) C12N 9/22

C11D 3/48 → (51) C11D 3/38

(51) C11D 3/50 (11) 4 108 752 A1
C11D 3/37 C11D 11/00
C11D 17/00 C11D 17/04

(52) C11D 3/50; C11D 3/3776;
C11D 11/0017; C11D 17/0013;
C11D 17/043; C11D 3/505

(25) En (26) En

(21) 22162165.9 (22) 15.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 EP 21181636

- (54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DETERGENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES*

(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) ADRIAENSSENS, Kris, 1853 Strombeek-
Bever, BE

BIANCHETTI, Giulia Ottavia, 1853
Strombeek-Bever, BE

GOMES DE OLIVEIRA FIORIO, Franciele,
1853 Strombeek-Bever, BE

JUKES, Amanda Kiser, 1853 Strombeek-
Bever, BE

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 3/50 → (51) **C11D 17/04**

C11D 7/40 → (51) **C11D 3/38**

(51) **C11D 11/00** (11) **4 108 753 A1**
G01N 21/359 **G01N 21/31**

(52) **G01N 21/359; C11D 11/0017;**
G01N 2021/3155

(25) En (26) En

(21) 21181276.3 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG
DER ENTFERNUNG VON KOHLENWAS-
SERSTOFFKOMPONENTEN AUS EINEM
VERSCHMUTZTEN GEWEBE DURCH EIN
WASCHVERFAHREN*

• *A METHOD OF QUANTIFYING THE
REMOVAL OF HYDROCARBON
COMPONENT FROM A SOILED FABRIC
BY A WASHING PROCESS*

• *PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE
L'ÉLIMINATION D'UN COMPOSANT
D'HYDROCARBURE D'UN TISSU
SOUILLÉ PAR UN PROCESSUS DE
LAVAGE*

(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) BEEBY, Andrew, Durham, DH1 3LE, GB
BROOKER, Anju, Newcastle upon Tyne, GB
COPSEY, Joseph, Newcastle upon Tyne,
NE12 9BZ, GB

MARKIN, Andrei, Durham, DH1 3LE, GB
MOON, Andrew, Newcastle upon Tyne,
NE12 9BZ, GB

LEIVERS, Matthew Alexander, DH1 3LE
Durham, GB

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) **C11D 11/00** (11) **4 108 754 A1**
C11D 17/04 **C11D 3/20**

(52) **C11D 17/044; C11D 3/2086;**
C11D 11/00; C11D 17/06

(25) En (26) En

(21) 21181895.0 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VERPACKTEN WÄSCHEWASCHMITTELS*
• *A PROCESS FOR MAKING A PACKAGED
LAUNDRY DETERGENT POWDER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
POUDRE DE DÉTERGENT À LESSIVE
EMBALLÉE*

(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) CONSTABLE, Andrew Richard, Newcastle
upon Tyne, GB

TANTAWY, Hossam Hassan, Newcastle
upon Tyne, GB

BROOKER, Alan Thomas, Newcastle upon
Tyne, GB

HADDRELL, Benjamin Mark, Newcastle
upon Tyne, GB

HEATHCOTE, Lindsey, Newcastle upon
Tyne, GB

SWABEY, Kerry Louise, Newcastle upon
Tyne, GB

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/00**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/50**

C11D 11/00 → (51) **C11D 17/04**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/50**

(51) **C11D 17/04** (11) **4 108 755 A1**
C11D 3/50 **C11D 3/37**
C11D 3/22 **C11D 11/00**

(52) **C11D 17/042; C11D 3/222;**
C11D 3/3753; C11D 3/50; C11D 3/507;
C11D 11/0017

(25) De (26) De

(21) 22179176.7 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021116100

- (54) • *BLOOMING-EFFEKT DURCH DEN EIN-
SATZ VON LÖSLICHEN WASCHTÜCHERN*
• *BLOOMING EFFECT THROUGH THE USE
OF SOLUBLE WASH CLOTHS*
• *EFFET DE LUMINOSITÉ PAR L'UTILISA-
TION DES TISSUS SOLUBLES DE
NETTOYAGE*

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE

(72) BAUER, Andreas, 41564 Kaarst, DE

JANSEN, Frank, 51103 Köln, DE

MATULLA, David, 40723 Hilden, DE

GERIGK, Andreas, 41812 Erkelenz, DE

BLUHM, Nadine, 40227 Düsseldorf, DE

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53,
40472 Düsseldorf, DE

C11D 17/04 → (51) **C11D 3/38**

C11D 17/04 → (51) **C11D 3/50**

C11D 17/04 → (51) **C11D 11/00**

(51) **C11D 17/06** (11) **4 108 756 A1**
C11D 3/20

(52) **C11D 17/06; C11D 3/2086**

(25) En (26) En

(21) 21181898.4 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *WASCHMITTELPULVER*
• *A LAUNDRY DETERGENT POWDER*
• *POUDRE DE DÉTERGENT POUR LE
LINGE*

(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) CONSTABLE, Andrew Richard, Newcastle
upon Tyne, NE12 9BZ, GB

TANTAWY, Hossam Hassan, Newcastle
upon Tyne, NE12 9BZ, GB

BROOKER, Alan Thomas, Newcastle upon
Tyne, NE12 9BZ, GB

HADDRELL, Benjamin Mark, Newcastle
upon Tyne, NE12 9BZ, GB

HEATHCOTE, Lindsey, Newcastle upon
Tyne, NE12 9BZ, GB

SWABEY, M. Kerry Louise, Newcastle upon
Tyne, NE12 9BZ, GB

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C12G 3/04 → (51) **A23F 3/16**

C12G 3/04 → (51) **A23L 33/105**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 108 757 A1**
C12N 1/00 **F04C 5/00**

(52) **C12M 1/00; C12N 1/00; F04C 5/00**

(25) Ja (26) En

(21) 20920348.8 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2020/007103 21.02.2020

(87) WO 2021/166227 2021/34 26.08.2021

- (54) • *LÖSUNGSFÖRDERUNGSGERÄT*
• *SOLUTION CONVEYANCE APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRANSPORT DE SOLU-
TION*

(71) I Peace, Inc., 809 San Antonio Road, Suite
No.7, Palo Alto, CA 94303, US

FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa
Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsuru-
gun Yamanashi 401-0597, JP

(72) TANABE, Koji, Palo Alto, California 94303,
US

HIRAIDE, Ryoji, Kyoto-shi, Kyoto 606-8414,
JP

BAN, Kazunori, Minamitsuru-gun,
Yamanashi 401-0597, JP

KINOSHITA, Satoshi, Minamitsuru-gun,
Yamanashi 401-0597, JP

(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys &
Squire, The Shard 32 London Bridge Street
London SE1 9SG, GB

(51) **C12M 1/00** (11) **4 108 758 A1**
C12N 5/00

(52) **C12M 1/00; C12N 5/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21756420.2 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005417 15.02.2021

(87) WO 2021/166824 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026428

(54) • ZELLKULTURPROZESS-SUCHVERFAHREN, ZELLKULTURPROZESS-SUCHPROGRAMM, ZELLKULTURPROZESS-SUCHVORRICHTUNG, UND ERLERNTES MODELL

• CELL CULTURE PROCESS SEARCH METHOD, CELL CULTURE PROCESS SEARCH PROGRAM, CELL CULTURE PROCESS SEARCH DEVICE, AND LEARNED MODEL

• PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE PROCESSUS DE CULTURE CELLULAIRE, PROGRAMME DE RECHERCHE DE PROCESSUS DE CULTURE CELLULAIRE, DISPOSITIF DE RECHERCHE DE PROCESSUS DE CULTURE CELLULAIRE ET MODÈLE APPRIS

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) TERA0, Takahiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **C12M 1/00** (11) **4 108 759 A1**
C12M 3/00 **C12N 5/071**

(52) **C12M 1/00; C12M 3/00; C12N 5/06**

(25) Ja (26) En

(21) 21757419.3 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006244 19.02.2021

(87) WO 2021/167042 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028120

(54) • ZELLBRUTSCHRANK, DER ZUR KONTROLLE DER ZELLAGGREGATION IN DER LAGE IST

• CELL INCUBATOR CAPABLE OF CONTROLLING CELL AGGREGATION RATE

• INCUBATEUR DE CELLULES CAPABLE DE RÉGULER LE TAUX D'AGRÉGATION DE CELLULES

(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP

(72) SUZUKI Kohei, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
FUKASAWA, Natsuki, Shiraoka-shi, Saitama 349-0294, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12M 1/00 → (51) **B01D 21/00**

C12M 1/00 → (51) **B01L 9/00**

C12M 1/00 → (51) **C12M 3/00**

C12M 1/00 → (51) **C12N 5/0786**

C12M 1/02 → (51) **B01D 21/00**

C12M 1/26 → (51) **B01D 21/00**

(51) **C12M 1/32** (11) **4 108 760 A1**
C12M 3/00 **A61M 37/00**

(52) **A61M 37/00; C12M 1/32; C12M 3/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21757413.6 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006002 17.02.2021

(87) WO 2021/166977 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026243

(54) • VERFAHREN ZUR VORBEHANDLUNG VON ZELLTRANSPLANTATION, VORRICHTUNG ZUR VORBEHANDLUNG VON ZELLTRANSPLANTATION UND EINHEIT ZUR VORBEHANDLUNG VON ZELLTRANSPLANTATION

• METHOD FOR PRETREATMENT OF CELL TRANSPLANTATION, DEVICE FOR PRETREATMENT OF CELL TRANSPLANTATION, AND UNIT FOR PRETREATMENT OF CELL TRANSPLANTATION

• PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT DE TRANSPLANTATION DE CELLULES, DISPOSITIF DE PRÉTRAITEMENT DE TRANSPLANTATION CELLULAIRE ET UNITÉ DE PRÉTRAITEMENT DE TRANSPLANTATION CELLULAIRE

(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(72) KODAMA Yoshihiro, Tokyo 110-0016, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C12M 1/34 → (51) **B01D 21/00**

C12M 1/34 → (51) **C07K 14/00**

C12M 1/34 → (51) **C12N 5/0786**

C12M 1/34 → (51) **G01N 15/12**

(51) **C12M 3/00** (11) **4 108 761 A1**
C08F 20/34 **C12M 1/00**

(52) **C08F 20/34; C12M 1/00; C12M 3/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21756895.5 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006243 19.02.2021

(87) WO 2021/167041 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028119

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZELLAGGREGATS

• METHOD FOR PRODUCING CELL AGGREGATE

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN AGRÉGAT CELLULAIRE

(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP

Kake Educational Institution, 1-1 Ridai-cho Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-0005, JP

(72) SUZUKI Kohei, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP

HIROI Yoshiomi, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP

IWAI Ryosuke, Okayama-shi, Okayama 700-0005, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten

ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12M 3/00 → (51) **B01L 9/00**

C12M 3/00 → (51) **C12M 1/00**

C12M 3/00 → (51) **C12M 1/32**

C12M 3/00 → (51) **C12N 5/0786**

C12M 3/00 → (51) **C12N 5/09**

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/15 → (51) **C07K 14/00**

C12M 1/19 → (51) **C07K 14/00**

(51) **C12N 1/20** (11) **4 108 762 A1**

(25) Ko (26) En

(21) 20929525.2 (22) 07.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/004682 07.04.2020

(87) WO 2021/201328 2021/40 07.10.2021

(30) 03.04.2020 KR 20200040669

(54) • KULTURMEDIUM ZUR KULTIVIERUNG GRAMPOSITIVER BAKTERIEN

• CULTURE MEDIUM FOR CULTURING GRAM-POSITIVE BACTERIA

• MILIEU DE CULTURE POUR LA CULTURE DE BACTÉRIES À GRAM POSITIF

(71) Quantamatrix Inc., 105ho, B1, Center for Medical Innovation Seoul National University Hospital 71, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03082, KR

(72) SONG, Seung Soo, Seoul 02721, KR

JEONG, Jin Ha, Seoul 08530, KR

LEE, Gi Yoon, Seoul 08790, KR

KIM, Dong Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13597, KR

HAN, Sang Kwon, Seoul 08291, KR

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **C12N 1/20** (11) **4 108 763 A1**
C12P 7/52

(52) **C12N 1/20; C12P 7/52**

(25) Ja (26) En

(21) 21757155.3 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005685 16.02.2021

(87) WO 2021/166901 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028498

(54) • STAMM MIT DER FÄHIGKEIT ZUR HERSTELLUNG VON BUTTERSÄURE

• STRAIN CAPABLE OF PRODUCING BUTYRIC ACID

• SOUCHE POUVANT PRODUIRE DE L'ACIDE BUTYRIQUE

(71) Higher Mount Co., Ltd., 1002 More Grace Jotodori, 3-36, Jotodori, Gifu-shi, Gifu, 500-8441, JP

(72) TAKAYAMA Hirotaka, Gifu-shi, Gifu 500-8441, JP

TAKAYAMA Emi, Gifu-shi, Gifu 500-8441, JP

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C12N 1/20 → (51) **A61K 45/00**

C12N 1/20 → (51) **C12P 7/62**

C12N 1/21 → (51) **C07K 14/00**

C12N 5/00 → (51) **C12M 1/00**

C12N 5/02 → (51) **A01N 1/02**

C12N 5/07 → (51) **A01N 1/02**

C12N 5/071 → (51) **C12M 1/00**

C12N 5/071 → (51) **C12N 5/09**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 39/00**

(51) **C12N 5/0784** (11) **4 108 764 A1**
C12N 5/0786 **A61K 31/74**
A61K 31/75 **C08L 71/00**

(52) **C09D 171/02; C08G 65/3318;**
C12N 5/0639; C12N 5/0645

(25) En (26) En
(21) 21181551.9 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON DENDRITISCHEN ZELLEN*
• *METHOD FOR ACTIVATING DENDRITIC CELLS*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE CELLULES DENDRITIQUES*

(71) Freie Universität Berlin, Kaiserswerther Straße 16-18, 14195 Berlin, DE

(72) WEINHART, Heidemarie, 12435 Berlin, DE
STÖBENER, Daniel, 12163 Berlin, DE
PEISER, Matthias, 14195 Berlin, DE

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

C12N 5/0784 → (51) **C12N 5/0786**

(51) **C12N 5/0786** (11) **4 108 765 A1**
A61K 9/10 **A61K 35/15**
A61K 35/19 **A61K 47/10**
A61K 47/20 **A61K 47/26**
A61K 47/32 **A61K 47/36**
A61P 7/00 **A61P 35/02**
C12M 1/00 **C12M 1/34**
C12M 3/00 **C12N 5/0784**
C12Q 1/04

(52) **A61K 9/10; A61K 35/15; A61K 35/19;**
A61K 47/10; A61K 47/20; A61K 47/26;
A61K 47/32; A61K 47/36; A61P 7/00;
A61P 35/02; C12M 1/00; C12M 1/34;
C12M 3/00; C12N 5/06; C12Q 1/04

(25) Ja (26) En
(21) 21758003.4 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006464 19.02.2021

(87) WO 2021/167094 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020027595
01.05.2020 JP 2020081523

(54) • *MONOZYTENREINIGUNGSVERFAHREN IN EINEM PERIPHEREN BLUTROHMATERIALSAMMEL-/AUFTAUSCHRITT*

• *MONOCYTE PURIFICATION METHOD IN PERIPHERAL BLOOD RAW MATERIAL COLLECTION/FREEZING-THAWING STEP*

• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE MONOCYTES DANS UNE ÉTAPE DE COLLECTE/DÉCONGÉLATION DE MATIÈRE PREMIÈRE DE SANG PÉRIPHÉRIQUE*

(71) Suehiro, Youko, c/o The National Hospital Organization Kyushu Center 3-1-1, Notame Minami-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 811-1395, JP

(72) Suehiro, Youko, Fukuoka-shi, Fukuoka 811-1395, JP

(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C12N 5/0786 → (51) **C12N 5/0784**

(51) **C12N 5/09** (11) **4 108 766 A1**
C12N 5/071 **C12M 3/00**

(25) Ko (26) En

(21) 21757937.4 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001865 15.02.2021

(87) WO 2021/167297 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 KR 20200019681

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FIBROSEVERKAPSELTEM TUMOROID UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR PREPARING FIBROSIS-ENCAPSULATED TUMOROID, AND USE THEREOF*

• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TUMOROÏDE À FIBROSE ENCAPSULÉE ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR

(72) KIM, Baek Gil, Seoul 04305, KR

JANG, Yeonsue, Seoul 04305, KR

CHO, Nam Hoon, Seoul 06098, KR

KANG, Suki, Paju-si Gyeonggi-do 10916, KR

(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C12N 5/10 → (51) **C07K 14/00**

C12N 5/10 → (51) **C12P 19/18**

C12N 7/00 → (51) **A61K 45/00**

C12N 7/01 → (51) **A61K 31/7088**

C12N 9/00 → (51) **C12N 15/12**

C12N 9/04 → (51) **C07K 14/00**

C12N 9/14 → (51) **C07K 14/35**

(51) **C12N 9/22** (11) **4 108 767 A1**
C11D 3/386

(52) **C12N 9/22; C11D 3/38636;**
C11D 3/38681

(25) En (26) En

(21) 21180900.9 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *REINIGUNGS- ODER BEHANDLUNGS-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NUKLEASE-ENZYMEN*

• *CLEANING OR TREATMENT COMPOSITIONS CONTAINING NUCLEASE ENZYMES*

• *COMPOSITIONS DE NETTOYAGE OU DE TRAITEMENT CONTENANT DES ENZYMES NUCLÉASES*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) GORI, Klaus, 2880 Bagsvaerd, DK
NOERGAARD, Allan, 2880 Bagsvaerd, DK
SALOMON, Jesper, 2880 Bagsvaerd, DK

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C12N 9/28 → (51) **A21D 8/04**

(51) **C12N 9/54** (11) **4 108 768 A1**
A61K 38/48

(52) **C12N 9/54; A61K 38/48; A61P 1/16;**
A61P 3/10; A61P 7/06; A61P 9/00;
A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 29/00;
A61P 31/14; A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 37/06; C12N 9/52; A61K 38/00

(25) En (26) En

(21) 22174919.5 (22) 12.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.02.2015 GB 201502306

(54) • *CYSTEINPROTEASE*
• *CYSTEINE PROTEASE*
• *CYSTÉINE PROTÉASE*

(71) Hansa Biopharma AB, Box 785, 220 07 Lund, SE

(72) KJELLMAN, Christian, 220 07 Lund, SE
JARNUM, Sofia, 220 07 Lund, SE
NORDAHL, Emma, 220 07 Lund, SE

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 16707653.8 / 3 256 580

C12N 9/99 → (51) **A61K 45/00**

C12N 15/00 → (51) **A61K 39/12**

C12N 15/09 → (51) **C07H 19/06**

C12N 15/09 → (51) **C07H 21/04**

C12N 15/09 → (51) **C07K 19/00**

(51) **C12N 15/10** (11) **4 108 769 A1**
C12P 19/34

(52) **C12N 15/1017; C12P 19/34**

(25) En (26) En

(21) 22190069.9 (22) 30.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.05.2015 PCT/EP2015/062002

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND REINIGUNG VON RNA MIT MINDESTENS EINEM SCHRITT MIT EINER TANGENTIALEN FLUSSFILTRATION*
• *A METHOD FOR PRODUCING AND PURIFYING RNA, COMPRISING AT LEAST ONE STEP OF TANGENTIAL FLOW FILTRATION*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE PURIFICATION DE L'ARN, COMPRENANT AU MOINS UNE ÉTAPE DE FILTRATION À FLUX TANGENTIEL*
- (71) CureVac Real Estate GmbH, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
- (72) FUNKNER, Andreas, 72076 Tübingen, DE
DORNER, Stefanie, 72076 Tübingen, DE
SEWING, Stefanie, 72076 Tübingen, DE
KAMM, Johannes, 72076 Tübingen, DE
BROGHAMMER, Norbert, 72076 Tübingen, DE
KETTERER, Thomas, 72076 Tübingen, DE
MUTZKE, Thorsten, 72076 Tübingen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 20166485.1 / 3 744 843
16729807.4 / 3 303 583
-
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 108 770 A1**
(52) **C12N 15/111; C12N 2310/16; C12N 2320/13**
- (25) En (26) En
(21) 21181317.5 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *AGE-SELEX-VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND VERWENDUNG VON APTAMEREN*
• *AGE-SELEX METHOD FOR APTAMER IDENTIFICATION AND USE*
• *PROCÉDÉ SELEX ÂGE POUR L'IDENTIFICATION ET L'UTILISATION DES APTAMÈRES*
- (71) Aptamimetics GmbH, Birkenweg 2a, 79252 Stegen, DE
- (72) Castonguay, Jan Richard, 79252 Stegen, DE
Siegert, Peter, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
- (74) Mertzluft-Pauffer, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
-
- C12N 15/11** → (51) **C12Q 1/6816**
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 108 771 A1**
A61K 31/7125 **C12N 15/115**
(52) **C12N 15/1131; C12N 15/115; C12N 2310/18; C12N 2310/315; C12N 2310/531**
- (25) En (26) En
(21) 21181596.4 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *G-QUADRUPLEXHALTIGE OLIGONUKLEOTIDE ZUR PRÄVENTIVEN UND THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG*
• *G-QUADRUPLEX-CONTAINING OLIGONUCLEOTIDES FOR PREVENTIVE AND THERAPEUTIC TREATMENT*
• *OLIGONUCLÉOTIDES CONTENANT UN QUADRUPLEX G POUR LE TRAITEMENT PRÉVENTIF ET THÉRAPEUTIQUE*
- (71) Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main, Theodor-W.-Adorno-Platz 1, 60323 Frankfurt am Main, DE
- (72) KIPPENBERGER, Stefan, 60316 Frankfurt, DE
STEINHORST, Katja, 61267 Neu Anspach, DE
CINATL, Jindrich, 63069 Offenbach, DE
-
- BOJKKOVA, Denisa, 60528 Frankfurt, DE
- (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Etmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 39/00**
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/115** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **C12N 15/12** (11) **4 108 772 A1**
C12Q 1/686 **C12Q 1/6876**
C12N 9/00
(52) **C07K 14/435; C12N 9/00; C12Q 1/686; C12Q 1/6876**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757281.7 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006319 19.02.2021
(87) WO 2021/167058 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028303
- (54) • *VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN EINER ZIELNUKLEINSÄURE UNTER VERWENDUNG EINES GETROCKNETEN BLUTFILTERPAPIERSTÜCKS*
• *METHOD FOR DETECTING TARGET NUCLEIC ACID USING DRIED BLOOD FILTER PAPER PIECE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE À L'AIDE D'UN MORCEAU DE PAPIER FILTRE CONTENANT DU SANG SÉCHÉ*
- (71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
- (72) EBINUMA Hiroyuki, Tokyo 103-0027, JP
SUZUKI Ikumi, Tokyo 103-0027, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C12N 15/13** (11) **4 108 773 A1**
A61K 39/395 **A61P 31/14**
C07K 16/10
(52) **A61K 39/395; A61P 31/14; C07K 16/00; C07K 16/10; Y02A 50/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757741.0 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/004022 04.02.2021
(87) WO 2021/166654 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020026736
- (54) • *KREUZNEUTRALISIERENDER FLAVIVIRUS-ANTIKÖRPER UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *FLAVIVIRUS CROSS-NEUTRALIZING ANTIBODY AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *ANTICORPS À NEUTRALISATION CROISÉE DE FLAVIVIRUS ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*
- (71) JAPAN as represented by DIRECTOR GENERAL of National Institute of Infectious Diseases, 23-1, Toyama 1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8640, JP
- (72) TAKAHASHI Yoshimasa, Tokyo 162-8640, JP
NITHICHANON Arnone, Tokyo 162-8640, JP
-
- MATSUMURA Takayuki, Tokyo 162-8640, JP
- SUZUKI Ryosuke, Tokyo 162-8640, JP
LIM, Chang Kweng, Tokyo 162-8640, JP
LERTMEMONGKOLCHAI, Ganjana, Tokyo 162-8640, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/45** → (51) **C07K 19/00**
-
- C12N 15/53** → (51) **C07K 14/00**
-
- C12N 15/54** → (51) **C12P 19/18**
-
- C12N 15/62** → (51) **A61K 31/7088**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **C12N 15/63** (11) **4 108 774 A1**
(52) **C12N 15/67; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/04**
- (25) En (26) En
(21) 22176444.2 (22) 22.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.08.2015 PCT/EP2015/001755
- (54) • *KÜNSTLICHE NUKLEINSÄUREMOLEKÜLE*
• *ARTIFICIAL NUCLEIC ACID MOLECULES*
• *MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE ARTIFICIEL*
- (71) CureVac AG, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
- (72) SCHLAKE, Thomas, 72706 Tübingen, DE
GRUND, Stefanie, 72706 Tübingen, DE
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
- (62) 16759979.4 / 3 341 482
-
- C12N 15/82** → (51) **A01H 1/00**
-
- C12N 15/86** → (51) **A61K 31/7088**
-
- C12N 15/864** → (51) **A61K 48/00**
-
- (51) **C12P 5/02** (11) **4 108 775 A1**
(52) **C12P 5/023**
- (25) De (26) De
(21) 21181020.5 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR BIOLOGISCHEN IN-SITU METHANISIERUNG VON CO2 UND H2 IN EINEM BIOREAKTOR*
• *METHOD FOR THE BIOLOGICAL IN-SITU METHANISATION OF CO2 AND H2 IN A BIOREACTOR*
• *PROCÉDÉ DE MÉTHANISATION BIOLOGIQUE IN-SITU DU CO2 ET DU H2 DANS UN BIORÉACTEUR*
- (71) Verbio Vereinigte BioEnergie AG, Ritterstraße 23, 04109 Leipzig, DE
- (72) Bonk, Fabian, 04315 Leipzig, DE
Köckeritz, Jan, 06110 Halle, DE
Böttger, Niklas, 06369 Radegast, DE
Schlimbach, Michael, 06120 Halle (Saale), DE
Lüdtke, Oliver, 04416 Markkleeberg, DE

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

C12P 7/52 → (51) **C12N 1/20**

(51) **C12P 7/62** (11) **4 108 776 A1**
C12N 1/20 **C08G 63/06**

(52) **C12P 7/625; C12N 1/20;**
C12R 2001/05

(25) En (26) En
(21) 21180902.5 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HERSTELLUNG VON BIOPOLYMERE*
• *PRODUCTION OF BIOPOLYMERS*
• *PRODUCTION DE BIOPOLYMERES*

(71) CO2BioClean GmbH, Mergenthalerallee 73-75, 65760 Eschborn, DE

(72) Fantinel, Fabiana, 61476 Kronberg, DE
Carfagnini, Alessandro, 47032 Bertinoro,
Forlì-Cesena, IT

(74) Patentanwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE

(51) **C12P 19/18** (11) **4 108 777 A1**
C12N 15/54 **C12N 5/10**

(52) **C12N 5/10; C12N 9/10; C12N 15/70;**
C12N 15/74; C12P 19/02; C12P 19/12;
C12P 19/18

(25) Zh (26) En
(21) 21757647.9 (22) 09.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076398 09.02.2021

(87) WO 2021/164673 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 CN 202010096973

(54) • *BIFUNKTIONELLE C-GLYCOSID-GLYCOSYLTRANSFERASEN UND ANWENDUNG DAVON*

• *BIFUNCTIONAL C-GLYCOSIDE GLYCOSYLTRANSFERASES AND APPLICATION THEREOF*

• *C-GLYCOSIDES GLYCOSYLTRANSFERASES BIFONCTIONNELLES ET LEUR APPLICATION*

(71) CAS Center for Excellence in Molecular Plant Sciences, 300 Fenglin Road Xuhui District, Shanghai 200032, CN

(72) WANG, Yong, Shanghai 200032, CN

SUN, Yuwei, Shanghai 200032, CN

CHEN, Zhuo, Shanghai 200032, CN

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C12P 19/34 → (51) **C12N 15/10**

(51) **C12P 19/56** (11) **4 108 778 A1**
A23L 2/60 **A23L 27/30**

(52) **C12P 19/56; A23L 2/60; A23L 27/36**

(25) En (26) En
(21) 22173905.5 (22) 05.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 06.06.2016 US 201662346148 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLYKOSYLIERTEN STEVIOLGLYKOSID-ZUSAMMENSETZUNGEN*

• *METHODS OF PREPARING GLYCOSYLATED STEVIOL GLYCOSIDE COMPOSITIONS*

• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPOSITIONS DE GLYCOSIDE DE STEVIOL GLYCOSYLÉ*

(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, US

(72) FLETCHER, Joshua, Hoffman Estates, IL 60192, US

WOODYER, Ryan, Hoffman Estates, IL 60192, US

GOLOLOBOV, Mikhail, Hoffman Estates, IL 60192, US

GROSS, Ryan, Hoffman Estates, IL 60192, US

SMYTHE, John, Hoffman Estates, IL 60192, US

SIRAJ, Salma, Hoffman Estates, IL 60192, US

CHEN, Xian, Hoffman Estates, IL 60192, US

GADDY, James, Hoffman Estates, IL 60192, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 17732653.5 / 3 464 607

C12P 21/02 → (51) **C07K 14/00**

C12Q 1/00 → (51) **C07K 14/00**

C12Q 1/00 → (51) **G01N 27/414**

C12Q 1/04 → (51) **A01N 1/02**

C12Q 1/04 → (51) **A61K 45/00**

C12Q 1/04 → (51) **C12N 5/0786**

C12Q 1/06 → (51) **G01N 33/53**

C12Q 1/32 → (51) **C07K 14/00**

(51) **C12Q 1/68** (11) **4 108 779 A1**

(52) **C12Q 1/68; C12Q 1/6883; G16H 50/20**

(25) Zh (26) En

(21) 20918272.4 (22) 13.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/120654 13.10.2020

(87) WO 2021/159722 2021/33 19.08.2021

(30) 10.02.2020 CN 202010084924

(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG UND VORHERSAGE VON PLAZENTA-DERIVIERTEN KRANKHEITEN UND KIT*

• *METHOD FOR EVALUATING AND PREDICTING PLACENTA-DERIVED DISEASES AND KIT*

• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET DE PRÉDICTION DE MALADIES DÉRIVÉES DU PLACENTA ET KIT ASSOCIÉ*

(71) Beijing Euler Technology Limited Company, (Changping Demonstration Park) (Room 101-102, 4th Floor) Room 101, B1-5th Floor, Building 11, Zone 1, Yard No. 8, Shengming Yuan Road Huilongguan Town, Changping District, Beijing 102206, CN

(72) ZHANG, Yi, Changping District, Beijing 102206, CN

WU, Kai, Changping District, Beijing 102206, CN

JIN, Wan, Changping District, Beijing 102206, CN

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **C12Q 1/68** (11) **4 108 780 A1**

C12Q 1/6809 **B01L 3/00**

G01N 15/10 **C12Q 1/6883**

(52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/6809;**

B01L 3/502761; C12Q 2600/156;

C12Q 2600/158; C12Q 2600/16;

G01N 2015/1006; G01N 2015/1087;

Y10T 436/143333

(25) En (26) En

(21) 22174784.3 (22) 14.06.2007

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL
PT RO SE SI SK TR

(30) 14.06.2006 US 80481906 P

28.07.2006 US 82077806 P

(54) • *ANALYSE SELTENER ZELLEN MITTELS PROBENTRENNUNG UND DNA-ETIKETTEN*

• *RARE CELL ANALYSIS USING SAMPLE SPLITTING AND DNA TAGS*

• *ANALYSE DE CELLULES RARES UTILISANT LA DIVISION D'ÉCHANTILLONS ET LES MARQUEURS D'ADN*

(71) Verinata Health, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, California 92122, US

GPB Scientific, LLC, 800 East Leigh Street, 21, Richmond, VA 23219, US

The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US

(72) SHOEMAKER, Daniel, San Diego, CA 92130, US

KAPUR, Ravi, Sharon, MA 02067, US

TONER, Mehmet, Charlestown, MA 02129, US

STOUGHTON, Roland, The Sea Ranch, CA 95497, US

DAVIES, Roland W, Palo Alto, CA 94301, US

FUCHS, Martin, Uxbridge, MA 01569, US

(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 18171950.1 / 3 424 598

12180149.2 / 2 589 668

07784444.7 / 2 024 513

C12Q 1/68 → (51) **C07K 14/35**

(51) **C12Q 1/6804** (11) **4 108 781 A1**
C40B 30/04 **C40B 70/00**

(52) **C12Q 1/6804; C40B 70/00**

(25) En (26) En

(21) 22171793.7 (22) 26.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.05.2016 US 201662342401 P

(54) • *BEDINGTE PRIMEREXTENSION ZUR EINZELMOLEKÜLDETEKTION*

• *CONDITIONAL PRIMER EXTENSION FOR SINGLE-MOLECULE DETECTION*

• *EXTENSION CONDITIONNELLE D'AMORCE DE DÉTECTION D'UNE MOLÉCULE UNIQUE*

(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US

(72) Xuan, Feng, Boston, MA, 02215, US

Yin, Peng, Brookline, MA, 02445, US

Dai, Mingjie, Brookline, MA, 02446, US

Chen, Xi, West Newton, MA, 02465, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 17803647.1 / 3 464 636

C12Q 1/6804	→ (51) C12Q 1/6816
C12Q 1/6806	→ (51) B01L 3/00
C12Q 1/6806	→ (51) G01N 33/53
C12Q 1/6809	→ (51) C12Q 1/68
(51) C12Q 1/6816 (11) 4 108 782 A1 C12Q 1/6804 C12N 15/11 G01N 33/68 G01N 33/53 G01N 33/53	
(52) C12Q 1/6804; C12Q 1/6816; G01N 33/53; G01N 2458/10	
(25) En (26) En	
(21) 22170334.1 (22) 21.12.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 22.12.2011 US 201161579265 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR ANALYTEDETEKTION • COMPOSITIONS AND METHODS FOR ANALYTE DETECTION • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANALYTE	
(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US	
(72) LEVNER, Daniel, Boston, MA 02115, US LEE, Jehyuk, Allston, MA 02134, US CHURCH, George M., Brookline, MA 02446, US SUPER, Michael, Lexington, MA, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
(62) 18173059.9 / 3 425 063 12860433.7 / 2 794 928	
(51) C12Q 1/6841 (11) 4 108 783 A1 (52) C12Q 1/6841	
(25) En (26) En	
(21) 21181309.2 (22) 24.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • RÄUMLICHE SEQUENZIERUNG MIT MICTAG • SPATIAL SEQUENCING WITH MICTAG • SÉQUENÇAGE SPATIAL AVEC MICTAG	
(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich- Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
(72) SPIECKER, Heinrich, 33617 Bielefeld, DE BOSIO, Andreas, 51429 Bergisch Gladbach, DE ROTHMANN, Thomas, 51429 Bergisch Gladbach, DE JUNGPERTZ, Sandra, 51429 Bergisch Glad- bach, DE	
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B. V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
C12Q 1/686	→ (51) C12N 15/12
C12Q 1/6869	→ (51) C07K 14/35
C12Q 1/6869	→ (51) C12Q 1/6886
C12Q 1/6869	→ (51) G01N 33/487
C12Q 1/6876	→ (51) C12N 15/12
C12Q 1/6876	→ (51) C12Q 1/6886

C12Q 1/6883	→ (51) C12Q 1/68
(51) C12Q 1/6886 (11) 4 108 784 A1 C12Q 1/6869 C12Q 1/6876 C12Q 1/6869; C12Q 1/6876; C12Q 1/6886	
(25) Ko (26) En	
(21) 21757111.6 (22) 19.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/002149 19.02.2021	
(87) WO 2021/167413 2021/34 26.08.2021	
(30) 20.02.2020 KR 20200020974	
(54) • MARKERAUSWAHLVERFAHREN UNTER VERWENDUNG DES METHYLIERUNGS- UNTERSCHIEDS ZWISCHEN NUKLEIN- SÄUREN, METHYLIERTER ODER DE- METHYLIERTER MARKER UND DIAG- NOSTISCHES VERFAHREN MIT MARKER • MARKER SELECTION METHOD USING METHYLATION DIFFERENCE BETWEEN NUCLEIC ACIDS, METHYLATED OR DEMETHYLATED MARKER, AND DIAG- NOSTIC METHOD USING MARKER • PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE MARQUEUR UTILISANT UNE DIFFÉ- RENCE DE MÉTHYLATION ENTRE DES ACIDES NUCLÉIQUES, UN MARQUEUR MÉTHYLÉ OU DÉMÉTHYLÉ, ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC UTILISANT UN MARQUEUR	
(71) Eone Diagnostics Genome Center Co., Ltd., 4F., Songdo-dong 291 Harmony-ro Yeonsu- gu, Incheon 22014, KR	
(72) LEE, Sunghoon, Incheon 22014, KR MIN, Na Young, Incheon 22014, KR KWON, Hyukjung, Incheon 22014, KR BAE, Jin-Sik, Incheon 22014, KR LEE, Min Seob, Incheon 22014, KR SHIN, Shang Cheol, Incheon 22014, KR	
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganhofenstraße 68 B, 80339 München, DE	
C21B 3/00	→ (51) B01D 53/50
C21B 3/02	→ (51) C21B 13/00
(51) C21B 13/00 (11) 4 108 785 A1 C21B 3/02 C21C 1/06 (52) C21B 3/02; C21B 13/008; C21B 13/0013; C21B 13/0066; C21C 1/06; Y02P 10/143	
(25) Zh (26) En	
(21) 21757339.3 (22) 02.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/074867 02.02.2021	
(87) WO 2021/164543 2021/34 26.08.2021	
(30) 21.02.2020 CN 202010108136	
(54) • KONTINUIERLICHES VERHÜTTUNGS-RE- DUKTIONS-VERFAHREN ZUR EISEN- ERZEUGUNG • CONTINUOUS SMELTING REDUCTION IRONMAKING METHOD • PROCÉDÉ D'ÉLABORATION DU FER DE RÉDUCTION PAR FUSION MÉTALLUR- GIQUE CONTINUE	
(71) Northeastern University, No.3-11 Wenhua Road Heping District, Shenyang, Liaoning 110819, CN	

Dongda Nonferrous Solid Waste Technology Research Institute (Liaoling) Co., Ltd, 25A, Wanghu North Road Heping District, Shenyang, Liaoning 110004, CN	
(72) ZHANG, Tingan, Shenyang, Liaoning 110819, CN DOU, Zhihe, Shenyang, Liaoning 110819, CN LIU, Yan, Shenyang, Liaoning 110819, CN LV, Guozhi, Shenyang, Liaoning 110819, CN ZHAO, Qiuyue, Shenyang, Liaoning 110819, CN ZHANG, Zimu, Shenyang, Liaoning 110004, CN	
(74) Office Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE	
C21C 1/06	→ (51) C21B 13/00
(51) C21C 5/44 (11) 4 108 786 A1 B66C 17/06 F27B 5/08 F27D 1/16 F27D 1/04 F27D 1/00	
(52) C21C 5/441; F27B 5/08; F27D 1/00; F27D 1/045; F27D 1/1621; F27D 2001/0046; F27D 2001/0079; F27D 2201/00	
(25) De (26) De	
(21) 21181714.3 (22) 25.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • TRANSPORTEINRICHTUNG, AUSMAUER- MASCHINE, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINES SYSTEMS • TRANSPORT DEVICE, BRICKWORK MACHINE, SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SUCH A SYSTEM • AGENCEMENT DE TRANSPORT, MACHINE À BRIQUETER, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME	
(71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT	
(72) Kluge, Jens, 86551 Aichach, DE Pichler, Martin, 4101 Feldkirch, AT Strasser, Dominik, 3363 Neufurth, AT Szczech, Jakub, 4020 Linz, AT Voraberger, Bernhard, 4020 Linz, AT	
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Aus- tria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT	
C21C 5/52	→ (51) H05B 7/20
C21D 3/04	→ (51) C22C 38/38
C21D 6/00	→ (51) F42B 5/32
C21D 8/02	→ (51) B21B 3/02
C21D 8/02	→ (51) F42B 5/32
C21D 8/04	→ (51) C22C 38/38
C21D 8/04	→ (51) F42B 5/32
C21D 8/10	→ (51) C22C 38/00
(51) C21D 8/12 (11) 4 108 787 A1 B32B 15/08 H01F 1/16 H01F 1/18 B82Y 30/00 H01F 1/00 B32B 15/18 C22C 38/02	
(52) C21D 8/1277; B32B 15/08; B32B 15/18; C21D 8/1272;	

H01F 1/0054; H01F 1/18; B82Y 25/00; C22C 38/02

(25) En (26) En
(21) 21180665.8 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRISCH NICHT ORIENTIERTEM ELEKTROSTAHLBAND ODER -BLECH MIT EINER ISOLIERENDEN BESCHICHTUNG ENTHALTEND MAGNETISCHE NANOPARTIKEL, UND DARAUS HERGESTELLTER KERNSTAPEL*
• *METHOD FOR PRODUCING ELECTRICALLY NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL STRIP OR SHEET WITH AN INSULATING COATING COMPRISING MAGNETIC NANO-PARTICLES, AND CORE STACK PRODUCED THEREFROM*
• *PROCEDE DE PRODUCTION DE BANDES OU DE TOILES D'ACIER ELECTRIQUE NON ORIENTEES AVEC UN REVETEMENT ISOLANT COMPRENANT DES NANOPARTICULES MAGNETIQUES, ET PILE DE NOYAUX A PARTIR DE CELLES-CI*

(71) Tata Steel UK Limited, 18 Grosvenor Place, London SW1X 7HS, GB
(72) MILLS, Christopher, Alan, Swansea, SA3 5BL, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

(51) **C21D 8/12** (11) **4 108 788 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/60**
H01F 1/147

(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147; Y02P 10/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21757225.4 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006442 19.02.2021
(87) WO 2021/167086 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027503

(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH FÜR NICHT AUSGERICHTETES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET FOR NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉ À CHAUD POUR TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉ*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ICHIE, Takeru, Tokyo 100-8071, JP ARITA, Yoshihiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **C21D 8/12** (11) **4 108 789 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/60**
H01F 1/147

(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147; Y02P 10/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21757357.5 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006334 19.02.2021
(87) WO 2021/167063 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027497

(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH FÜR NICHT AUSGERICHTETE ELEKTROMAGNETISCHE STAHLBLECHE*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET FOR NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEETS*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉ À CHAUD POUR TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉ*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ICHIE, Takeru, Tokyo 100-8071, JP ARITA, Yoshihiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **C21D 8/12** (11) **4 108 790 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/06**
C22C 38/60 **H01F 1/147**

(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60; H01F 1/147; Y02P 10/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21757421.9 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006351 19.02.2021
(87) WO 2021/167066 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027002

(54) • *STAHLBLECH FÜR NICHTKORNORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH*
• *STEEL SHEET FOR NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER POUR TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS NON ORIENTÉS*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ICHIE, Takeru, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **C21D 8/12** (11) **4 108 791 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/16**
H01F 1/147

(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/16; H01F 1/147; Y02P 10/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21757864.0 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006348 19.02.2021
(87) WO 2021/167065 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027000

(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH FÜR NICHTORIENTIERTE ELEKTROMAGNETISCHE STAHLBLECHE, NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHL-*

BLECH UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG

• *HOT-ROLLED STEEL SHEET FOR NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEETS, NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD POUR TÔLES D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉES, TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ARITA, Yoshihiro, Tokyo 100-8071, JP ICHIE, Takeru, Tokyo 100-8071, JP MURAKAMI, Fuminobu, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C21D 8/12 → (51) **C22C 38/38**

C21D 9/08 → (51) **C22C 38/00**

C21D 9/16 → (51) **F42B 5/32**

(51) **C21D 9/46** (11) **4 108 792 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/58**
B21B 1/26

(52) **B21B 1/26; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/58**

(25) Ja (26) En
(21) 21757011.8 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006417 19.02.2021
(87) WO 2021/167079 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020026996

(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ABUKAWA, Genki, Tokyo 100-8071, JP AZUMA, Masafumi, Tokyo 100-8071, JP YABU, Shohei, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C21D 9/46 → (51) **B21B 3/02**

C21D 9/46 → (51) **C22C 38/00**

C21D 9/50 → (51) **C22C 38/00**

(51) **C21D 9/56** (11) **4 108 793 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/04**
C22C 38/60 **C23C 2/02**
C23C 2/06 **C23C 2/40**

(52) **C21D 9/56; C22C 38/00; C22C 38/04; C22C 38/60; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/40**

(25) Ja (26) En
(21) 20919890.2 (22) 19.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2020/043279 19.11.2020
(87) WO 2021/166350 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028717
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFESTEN FEUERVERZINKTEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR PRODUCING HIGH-STRENGTH HOT DIPPED GALVANIZED STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PAR IMMERSION À CHAUD À HAUTE RÉSISTANCE*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YAMAMOTO, Shunsuke, Tokyo 100-0011, JP
TERASHIMA, Shotaro, Tokyo 100-0011, JP
TAKEDA, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
SAKURAI, Michitaka, Tokyo 100-0011, JP
HOSHINO, Katsuya, Tokyo 100-0011, JP
KAWASAKI, Yoshiyasu, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22B 1/02 → (51) **B09B 3/00**

C22B 3/06 → (51) **B09B 3/00**

C22B 3/08 → (51) **B09B 3/00**

C22B 3/26 → (51) **B09B 3/00**

C22B 3/42 → (51) **B09B 3/00**

C22B 3/44 → (51) **B09B 3/00**

C22B 5/04 → (51) **B09B 3/00**

C22B 7/00 → (51) **B09B 3/00**

C22B 15/00 → (51) **B09B 3/00**

C22B 19/20 → (51) **B09B 3/00**

C22B 23/00 → (51) **B09B 3/00**

C22C 5/06 → (51) **B23K 35/30**

- (51) **C22C 9/04** (11) **4 108 794 A1**
F16D 23/06
(52) **C22C 9/04; F16D 23/025;**
F16D 2200/0026
(25) De (26) De
(21) 21181663.2 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *HOCHFESTE, WARMUMFORMBARE SONDERMESSINGLEGIERUNG FÜR EIN HOCH BELASTETES BAUTEIL*
• *HIGH STRENGTH, THERMOFORMABLE, SPECIAL BRASS ALLOY FOR A COMPONENT UNDER A HEAVY LOAD*
• *ALLIAGE DE LAITON SPÉCIAL FORMABLE À CHAUD À HAUTE RÉSISTANCE POUR UN COMPOSANT TRÈS SOLlicitÉ*
- (71) Otto Fuchs - Kommanditgesellschaft -, Der-schlager Straße 26, 58540 Meinerzhagen, DE
(72) Reetz, Björn, 4800 Krefeld, DE
Plett, Thomas, 57392 Schmallenberg, DE
Münch, Tileman, 41751 Viersen, DE
(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

- (51) **C22C 13/00** (11) **4 108 795 A1**
C22C 13/02
B23K 35/363
(52) **B23K 35/26; B23K 35/3601;**
C22C 13/00; C22C 13/02
(25) Ja (26) En
(21) 21756785.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/005971 17.02.2021
(87) WO 2021/166967 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025678
(54) • *FLUSSMITTEL UND LÖTPASTE*
• *FLUX AND SOLDER PASTE*
• *FLUX, ET PÂTE À BRASER*
- (71) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) KAWASAKI, Hiroyoshi, Tokyo 120-8555, JP
SHIRATORI, Masato, Tokyo 120-8555, JP
MINEGISHI, Kazuhiro, Tokyo 120-8555, JP
KAWAMATA, Yuji, Tokyo 120-8555, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C22C 13/00 → (51) **B23K 35/363**

C22C 13/02 → (51) **C22C 13/00**

C22C 30/02 → (51) **B23K 35/30**

- (51) **C22C 38/00** (11) **4 108 796 A1**
C21D 9/46
C22C 38/14
(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20919879.5 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/006010 17.02.2020
(87) WO 2021/166026 2021/34 26.08.2021
(54) • *STAHLBLECH FÜR DOSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STEEL SHEET FOR CAN, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TÔLE D'ACIER DE CANETTE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) NONAKA, Toshiki, Tokyo 100-8071, JP
YONEBAYASHI, Toru, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **C22C 38/00** (11) **4 108 797 A1**
C21D 8/10
C21D 9/50
C22C 38/58
(52) **C21D 8/10; C21D 9/08; C21D 9/50;**
C22C 38/00; C22C 38/58
(25) Ja (26) En
(21) 21780009.3 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/012626 25.03.2021
(87) WO 2021/200571 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 JP 2020065948

- (54) • *HOCHFESTES NAHTLOSES EDELSTAHL-ROHR FÜR ÖLBOHRLOCH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGH-STRENGTH STAINLESS STEEL SEAMLESS PIPE FOR OIL WELL, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TUBE SANS SOUDURE EN ACIER INOXYDABLE HAUTE RÉSISTANCE POUR PUIITS DE PÉTROLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) EGUCHI, Kenichiro, Tokyo 100-0011, JP
YUGA, Masao, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürklein-strasse 10, 80538 München, DE

C22C 38/00 → (51) **B21B 3/02**

C22C 38/00 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/00 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/00 → (51) **C21D 9/56**

C22C 38/00 → (51) **F42B 5/32**

C22C 38/02 → (51) **F42B 5/32**

C22C 38/04 → (51) **C21D 9/56**

C22C 38/06 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/06 → (51) **F42B 5/32**

C22C 38/14 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/16 → (51) **C21D 8/12**

- (51) **C22C 38/38** (11) **4 108 798 A1**
C21D 8/04
C21D 3/04
C23G 3/02
(52) **C21D 3/04; C21D 8/04; C21D 8/12;**
C22C 38/38; C23G 1/08; C23G 3/02
(25) Ko (26) En
(21) 21756460.8 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/001994 17.02.2021
(87) WO 2021/167331 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 KR 20200019924
(54) • *KOHLLENSTOFFREICHES STAHLBLECH MIT GUTER OBERFLÄCHENQUALITÄT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HIGH-CARBON STEEL SHEET HAVING GOOD SURFACE QUALITY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TÔLE D'ACIER À HAUTE TENEUR EN CARBONE AYANT UNE BONNE QUALITÉ DE SURFACE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) PARK, Kyong-Su, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
LEE, Jung-Hyeung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Deuk-Jung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft

mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **C22C 38/38** (11) **4 108 799 A1**
C21D 8/04 **C21D 8/12**
C21D 3/04 **C23G 1/08**
C23G 3/02

(52) **C21D 3/04; C21D 8/04; C21D 8/12;**
C22C 38/38; C23G 1/08; C23G 3/02

(25) Ko (26) En
(21) 21757803.8 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/001996 17.02.2021
(87) WO 2021/167332 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 KR 20200019925

(54) • STAHLBLECH MIT AUSGEZEICHNETER
OBERFLÄCHENQUALITÄT UND VERFAH-
REN ZU SEINER HERSTELLUNG
• STEEL SHEET WITH EXCELLENT
SURFACE QUALITY, AND MANUFAC-
TURING METHOD THEREFOR
• TÔLE D'ACIER AYANT UNE EXCELLENTE
QUALITÉ DE SURFACE, ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-
ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do
37859, KR

(72) PARK, Kyong-Su, Pohang-si, Gyeong-
sangbuk-do 37877, KR

(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Pa-
tentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft
mbB Postfach 86 06 24, 81633 München,
DE

C22C 38/42 → (51) **F42B 5/32**

C22C 38/44 → (51) **F42B 5/32**

C22C 38/58 → (51) **B21B 3/02**

C22C 38/58 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/58 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/58 → (51) **F42B 5/32**

C22C 38/60 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/60 → (51) **C21D 9/56**

C22F 1/02 → (51) **C22F 1/06**

(51) **C22F 1/06** (11) **4 108 800 A1**
C22F 1/02 **B24B 27/033**
A61L 27/04 **A61L 27/34**
A61L 27/50 **A61L 27/54**

(52) **A61L 27/04; A61L 27/34; A61L 27/50;**
A61L 27/54; B24B 27/033; C22F 1/02;
C22F 1/06

(25) Zh (26) En
(21) 21764320.4 (22) 25.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/000030 25.02.2021
(87) WO 2021/174998 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 CN 202010140864
14.04.2020 CN 202010291833

(54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER ME-
CHANISCHEN LEISTUNG UND DER BIO-

**LOGISCHEN STABILITÄT EINER MAG-
NESIUMLEGIERUNG UND ZUR HER-
STELLUNG VON MATERIAL UND
ANWENDUNGEN**

• METHOD FOR INCREASING
MECHANICAL PERFORMANCE AND
BIOLOGICAL STABILITY OF MAGNESIUM
ALLOY AND FOR MANUFACTURING
MATERIAL AND APPLICATIONS

• PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA
PERFORMANCE MÉCANIQUE ET DE LA
STABILITÉ BIOLOGIQUE D'UN ALLIAGE
DE MAGNÉSIMUM ET DE FABRICATION
D'UN MATÉRIAU, ET APPLICATIONS

(71) Li, Hejie, No. 501, Gate 1, Building 202,
Longquanxili High-tech Zone Lubei District,
Tangshan, Hebei 063000, CN

(72) WANG, Tianfang, Mountain creek, QLD
4557, AU

LIU, Xiaosong, Tarragindi, QLD 4121, AU
NI, Guoying, Annerley, QLD 4103, AU
LI, Hejie, Tangshan, Hebei 063000, CN

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

C23C 2/02 → (51) **C21D 9/56**

C23C 2/02 → (51) **F42B 5/32**

C23C 2/06 → (51) **C21D 9/56**

C23C 2/06 → (51) **F42B 5/32**

C23C 2/26 → (51) **F42B 5/32**

C23C 2/28 → (51) **C21D 9/56**

C23C 2/40 → (51) **C21D 9/56**

C23C 14/04 → (51) **B23K 26/34**

(51) **C23C 14/06** (11) **4 108 801 A1**
F04D 29/02

(52) **C23C 14/06; F04D 29/02**

(25) Ja (26) En
(21) 21785229.2 (22) 12.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/009944 12.03.2021
(87) WO 2021/205810 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 JP 2020068591

(54) • HARTBESCHICHTUNGSFILM UND MIT
SANDVERSCHLEISSFESTEM HART-
BESCHICHTUNGSFILM BESCHICHTETES
ELEMENT DAMIT
• HARD COATING FILM, AND MEMBER
COATED WITH SAND-ABRASION-
RESISTANT HARD COATING FILM
WHICH INCLUDES SAME
• FILM DE REVÊTEMENT DUR, ET
ÉLÉMENT REVÊTU D'UN FILM DE REVÊ-
TEMENT DUR RÉSISTANT À L'ABRASION
DU SABLE QUI COMPREND CELUI-CI

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO
(KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-
Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi,
Hyogo 651-8585, JP

(72) AKARI, Koichiro, Nagoya-shi, Aichi 451-
0045, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C23C 14/06 → (51) **B23B 27/14**

(51) **C23C 14/34** (11) **4 108 802 A1**
C23C 14/54 **C23C 14/50**

(25) Zh (26) En

(21) 21745038.6 (22) 13.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/071461 13.01.2021
(87) WO 2021/147724 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 CN 202010073789

(54) • SPUTTERREAKTIONSKAMMER-VER-
ARBEITUNGSKOMPONENTE UND SPUT-
TERREAKTIONSKAMMER
• SPUTTERING REACTION CHAMBER
PROCESSING COMPONENT AND SPUT-
TERING REACTION CHAMBER
• COMPOSANT DE TRAITEMENT DE
CHAMBRE DE RÉACTION DE PULVÉRI-
SATION ET CHAMBRE DE RÉACTION DE
PULVÉRISATION

(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment
Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing
Economic-Technological Development Area,
Beijing 100176, CN

(72) HAN, Liren, Beijing 100176, CN
LI, Bing, Beijing 100176, CN
ZHAO, Keke, Beijing 100176, CN
PEI, Lixin, Beijing 100176, CN
BIAN, Guodong, Beijing 100176, CN

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwäite
Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße
14, 40211 Düsseldorf, DE

C23C 14/50 → (51) **C23C 14/34**

C23C 14/54 → (51) **C23C 14/34**

(51) **C23C 16/34** (11) **4 108 803 A1**
C23C 16/455 **H01L 21/02**
C23C 16/45553; C23C 16/345;
C23C 16/45542; H01L 21/0217;
H01L 21/02222; H01L 21/02274;
H01L 21/0228

(25) En (26) En
(21) 22190110.1 (22) 28.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.07.2015 US 201562199593 P

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR ABSCHIEDUNG VON SILICIUM-
NITRIDFILMEN
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR
DEPOSITING SILICON NITRIDE FILMS
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE
DÉPÔT DE FILMS DE NITRURE DE SILI-
CIUM

(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River
Parkway, Tempe, AZ 85284, US

(72) LEI, Xinjian, Vista, 92081, US
KIM, Moo-Sung, 13602 Sungnam Gyunggi-
do, KR
XIAO, Manchao, San Diego, 92130, US

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(62) 167484443.5 / 3 329 032

C23C 16/455 → (51) **C23C 16/34**

(51) **C23C 18/16** (11) **4 108 804 A1**
C23C 18/52 **C23C 18/54**
C23C 18/38 **C25D 7/00**
C25D 7/12 **C25D 17/00**
C25D 5/00 **C25D 21/14**

(52) **C23C 18/1664; C23C 18/1617;**
C23C 18/1619; C23C 18/1637;
C23C 18/1682; C23C 18/38;
C23C 18/52; C23C 18/54; C25D 5/003;
C25D 7/00; C25D 7/123; C25D 17/00;

C25D 21/14; H05K 3/3457;
H05K 2203/072

(25) En (26) En
(21) 22188603.9 (22) 10.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON IMMERSIONS-ZINNVERFAHREN ODER KUPFERPLATIERUNGSVERFAHREN IN DER HERSTELLUNG EINES KOMPONENTENTRÄGERS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING IMMERSION TIN PROCESS OR COPPER PLATING PROCESS IN THE PRODUCTION OF A COMPONENT CARRIER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER UN PROCESSUS D'ÉTAÏN PAR IMMERSION OU DE PLACAGE DE CUIVRAGE DANS LA PRODUCTION D'UN SUPPORT DE COMPOSANTS*

(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT

(72) Trischler, Heinrich, 8793 Trofaiach, AT

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(62) 19202577.3 / 3 805 425

C23C 18/38 → (51) **C23C 18/16**

C23C 18/52 → (51) **C23C 18/16**

C23C 18/54 → (51) **C23C 18/16**

(51) **C23C 22/53** (11) **4 108 805 A1**

(52) **C23C 22/53**; Y02W 10/37

(25) Ja (26) En
(21) 21930591.9 (22) 08.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/045086 08.12.2021
(87) WO 2022/209019 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 JP 2021059862

(54) • *FLÜSSIGKEIT ZUR CHEMISCHEN UMWANDLUNGSBEHANDLUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEMENTS MIT EINEM CHEMISCHEN UMWANDLUNGSFILM AUF EINER OBERFLÄCHE*
• *CHEMICAL CONVERSION TREATMENT LIQUID, AND METHOD FOR MANUFACTURING MEMBER IN WHICH CHEMICAL CONVERSION FILM IS PROVIDED ON SURFACE*
• *LIQUIDE DE TRAITEMENT DE CONVERSION CHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DANS LEQUEL UN FILM DE CONVERSION CHIMIQUE EST DISPOSÉ SUR LA SURFACE*

(71) Yuken Industry Co., Ltd., 50 Bawari Nodacho Kariya-shi, Aichi 448-8511, JP

(72) NIWA, Tsukasa, Kariya-shi Aichi 448-8511, JP
OOGUCHI, Masayuki, Kariya-shi Aichi 448-8511, JP
HIRAMATSU, Yoshiki, Kariya-shi Aichi 448-8511, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C23F 1/08** (11) **4 108 806 A1**
C23F 1/28 **C23G 3/02**

(52) **G01B 21/08**; **C23G 3/02**;
G05B 19/41875; G05B 2219/37398

(25) Ko (26) En
(21) 21756800.5 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002056 18.02.2021
(87) WO 2021/167362 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 KR 20200019923

(54) • *PROZESSSTEUERUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *PROCESS CONTROL SYSTEM AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE PROCÉDÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*

(71) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) PARK, Kyong-Su, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
LEE, Jung-Hyeung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Chon-Kue, Seoul 06194, KR
PARK, Hyoung-Kuk, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Deuk-Jung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR

(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C23F 1/28 → (51) **C23F 1/08**

C23G 1/08 → (51) **C22C 38/38**

C23G 3/02 → (51) **C22C 38/38**

C23G 3/02 → (51) **C23F 1/08**

(51) **C25B 1/04** (11) **4 108 807 A1**
C25B 15/08 **B01D 53/26**
C01B 3/50

(52) **C25B 1/04**; **B01D 53/265**; **C01B 3/50**;
C25B 15/085

(25) De (26) De
(21) 21181396.9 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTROLYSEANLAGE UND ELEKTROLYSEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTROLYSIS SYSTEM AND ELECTROLYSIS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE ET INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE*

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Bielmeier, Thomas, 90403 Nürnberg, DE
Braun, Stefan, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
Reckels, Udo, 41464 Neuss, DE
Wolf, Erik, 91341 Röttenbach, DE

(51) **C25B 1/04** (11) **4 108 808 A1**
C25B 15/08

(52) **C25B 1/04**; **C25B 15/085**;
C25B 15/087

(25) De (26) De
(21) 21181820.8 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROLYSESYSTEM MIT EINEM HILFSIONENTAUSSCHER*
• *ELECTROLYSIS SYSTEM WITH AN AUXILIARY ION EXCHANGER*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE DOTÉ D'UN ÉCHANGEUR D'IONS AUXILIAIRE*

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Choi, Du-Fhan, 40235 Düsseldorf, DE
Tremel, Alexander, 91096 Möhrenndorf, DE
Ungerer, Markus, 91083 Baiersdorf, DE

(51) **C25B 1/04** (11) **4 108 809 A1**
C25B 9/23 **C25B 9/77**
C25B 11/031 **C25B 11/047**
H01M 4/86 **H01M 8/12**
H01M 8/2432 **H01M 4/88**

(52) **H01M 8/12**; **C25B 1/04**; **C25B 9/23**;
C25B 9/77; **C25B 11/052**;
C25B 11/091; **H01M 4/8621**;
H01M 4/8652; **H01M 4/8657**;
H01M 8/2432; **H01M 4/8885**;
H01M 2004/8684; **H01M 2008/1293**

(25) En (26) En
(21) 22176699.1 (22) 01.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 08.06.2021 JP 2021095732
18.05.2022 JP 2022081464

(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND STAPPEL VON ELEKTROCHEMISCHEN ZELLEN*
• *ELECTROCHEMICAL CELL AND ELECTROCHEMICAL CELL STACK*
• *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE ET PILE DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES*

(71) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP

(72) OSADA, Norikazu, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
KAMEDA, Tsuneji, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25B 1/04 → (51) **C10G 3/00**

C25B 1/16 → (51) **C01D 15/02**

C25B 9/23 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/77 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/031 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/047 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/08 → (51) **C25B 1/04**

C25D 3/12 → (51) **C25D 7/00**

C25D 3/46 → (51) **C25D 7/00**

C25D 3/64	→ (51) C25D 7/00
C25D 5/00	→ (51) C23C 18/16
(51) C25D 5/12	(11) 4 108 810 A1
C25D 5/18	C25D 7/00
H01R 13/03	
(52) C25D 5/12; C25D 5/18; C25D 7/00;	
H01R 13/03	
(25) Ja	(26) En
(21) 20919987.6	(22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/049267	28.12.2020
(87) WO 2021/166467	2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025773	
(54) • METALLKÖRPER, PASSVERBINDUNGS-	
KLEMMEN UND VERFAHREN ZUR HER-	
STELLUNG EINES METALLKÖRPERS	
• METAL BODY, FITTING-TYPE	
CONNECTION TERMINAL, AND METAL	
BODY FORMING METHOD	
• CORPS MÉTALLIQUE, BORNE DE	
CONNEXION DE TYPE RACCORD ET	
PROCÉDÉ DE FORMATION DE CORPS	
MÉTALLIQUE	
(71) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju	
Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555,	
JP	
(72) IWAMOTO, Hiroyuki, Tokyo 120-8555, JP	
MUNEKATA, Osamu, Tokyo 120-8555, JP	
TSURUTA, Kaichi, Tokyo 120-8555, JP	
NAKAMURA, Katsuji, Tokyo 120-8555, JP	
KONDOH, Shigeki, Tokyo 120-8555, JP	
TSUCHIYA, Masato, Tokyo 120-8555, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG	
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
C25D 5/12	→ (51) C25D 7/00
C25D 5/18	→ (51) C25D 5/12
(51) C25D 7/00	(11) 4 108 811 A1
C25D 3/12	C25D 3/46
C25D 3/64	C25D 5/12
(52) C25D 3/12; C25D 3/46; C25D 3/64;	
C25D 5/12; C25D 7/00; H01R 13/03	
(25) Ja	(26) En
(21) 21757568.7	(22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/003053	28.01.2021
(87) WO 2021/166581	2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027614	
(54) • KLEMMENMATERIAL FÜR VERBINDER	
• TERMINAL MATERIAL FOR CONNECTOR	
• MATÉRIAU DE BORNE POUR CONNec-	
TEUR	
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,	
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo	
100-8117, JP	
(72) TARUTANI, Yoshie, Naka-shi, Ibaraki 311-	
0102, JP	
KUBOTA, Kenji, Naka-shi, Ibaraki 311-0102,	
JP	
KATOU, Naoki, Tokyo 100-8117, JP	
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB	
Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593	
Düsseldorf, DE	

C25D 7/00	→ (51) C23C 18/16
C25D 7/00	→ (51) C25D 5/12
C25D 7/12	→ (51) C23C 18/16
C25D 11/02	→ (51) F02F 3/10
C25D 17/00	→ (51) C23C 18/16
C25D 21/14	→ (51) C23C 18/16
(51) C30B 7/10	(11) 4 108 812 A1
C30B 29/40	
(52) C30B 29/403; C30B 7/105;	
C30B 29/406	
(25) En	(26) En
(21) 21461556.9	(22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DES	
LATERALEN WACHSTUMS VON KRIS-	
TALLEN	
• A METHOD FOR REDUCING A LATERAL	
GROWTH OF CRYSTALS	
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉDUIRE	
UNE CROISSANCE LATÉRALE DES CRIS-	
TAUX	
(71) Instytut Wysokich Cisnien Polskiej Akademii	
Nauk, ul. Sokolowska 29/37, 01-142	
Warszawa, PL	
(72) Grabianska, Karolina, 04-349 Warszawa, PL	
Kucharski, Robert, 03-289 Warszawa, PL	
Bockowski, Michal, 01-684 Warszawa, PL	
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego	
Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL	
C30B 29/40	→ (51) C30B 7/10
C30B 33/00	→ (51) C30B 33/06
(51) C30B 33/06	(11) 4 108 813 A1
C30B 33/00	
(25) Zh	(26) En
(21) 20931372.5	(22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/117591	25.09.2020
(87) WO 2021/208364	2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010305336	
(54) • ISOSTATISCHES HEISSPRESSVERBIN-	
DUNGSVERFAHREN FÜR HOCHREINEN	
HALBLEITEREINKRISTALL	
• HOT ISOSTATIC PRESSING BONDING	
METHOD FOR HIGH-PURITY SEMICON-	
DUCTOR SINGLE CRYSTAL	
• PROCÉDÉ DE LIAISON PAR COMPRES-	
SION ISOSTATIQUE À CHAUD POUR	
MONOCRISTAL SEMI-CONDUCTEUR DE	
PURETÉ ÉLEVÉE	
(71) The 13th Research Institute Of China Elec-	
tronics Technology Group Corporation,	
WANG, Shujie No.113 Hezuo Road,	
Shijiazhuang, Hebei 050051, CN	
China Nanhu Academy of Electronics and	
Information Technology, WANG, Shujie	
Qingfeng Couch 200m East of Linghu South	
Road Qixing Road Nanhu District, Jiaying,	
Zhejiang 314000, CN	
(72) WANG, Shujie, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	

SUN, Niefeng, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
SUN, Tongnian, Shijiazhuang, Hebei	
050051, CN	
LIU, Huisheng, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
XU, Senfeng, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechts-	
anwälte Friedrichstraße 33, 80801 München,	
DE	
(51) C30B 33/06	(11) 4 108 814 A1
B28D 5/04	
(25) Zh	(26) En
(21) 20931628.0	(22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/117592	25.09.2020
(87) WO 2021/208365	2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010306276	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES	
GROSSFORMATIGEN EINKRISTALLS	
• METHOD FOR PREPARING LARGE-SIZE	
SINGLE CRYSTAL	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MONO-	
CRISTAL DE GRANDE TAILLE	
(71) The 13th Research Institute Of China Elec-	
tronics Technology Group Corporation,	
WANG, Shujie No.113 Hezuo Road,	
Shijiazhuang, Hebei 050051, CN	
China Nanhu Academy of Electronics and	
Information Technology, WANG, Shujie	
Qingfeng Couch 200m East of Linghu South	
Road Qixing Road Nanhu District, Jiaying,	
Zhejiang 314000, CN	
(72) WANG, Shujie, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
SUN, Niefeng, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
SHI, Yanlei, Shijiazhuang, Hebei 050051, CN	
SHAO, Huimin, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
LI, Xiaolan, Shijiazhuang, Hebei 050051, CN	
WANG, Yang, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
FU, Lijie, Shijiazhuang, Hebei 050051, CN	
XU, Senfeng, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
JIANG, Jian, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
LIU, Huisheng, Shijiazhuang, Hebei 050051,	
CN	
SUN, Tongnian, Shijiazhuang, Hebei	
050051, CN	
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechts-	
anwälte Friedrichstraße 33, 80801 München,	
DE	
C40B 10/00	→ (51) C07K 1/04
C40B 30/04	→ (51) C07K 1/04
C40B 30/04	→ (51) C12Q 1/6804
C40B 70/00	→ (51) C12Q 1/6804
D01D 4/02	→ (51) D01D 5/08
D01D 4/04	→ (51) D01D 5/08
D01D 4/08	→ (51) D01D 5/08

(51) **D01D 5/08** (11) **4 108 815 A1**
D04H 1/56 **D04H 1/54**
D01D 4/02 **D01D 4/04**
D01D 4/08 **D04H 3/16**

(52) **D01D 5/08; D01D 4/025; D01D 4/027;**
D01D 4/04; D01D 4/08; D04H 3/16

(25) It (26) En
(21) 22179142.9 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 IT 202100016130

(54) • MEHRREIHIGES KOAXIALES SCHMELZ-
BLASSYSTEM

• MULTI-ROW COAXIAL MELT-BLOWN
SYSTEM

• SYSTÈME COAXIAL SOUFFLÉ PAR
FUSION À PLUSIEURS RANGÉES

(71) Fratelli Ceccato Milano S.r.l., Corso Genova,
27, 20123 Milano, IT

(72) ANGELICO, Giuseppe, TERAMO, IT

(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT

D01D 5/253 → (51) **D02G 3/44**

D01F 9/08 → (51) **D06M 15/09**

(51) **D01H 3/26** (11) **4 108 816 A1**
D01H 13/32 **G05B 23/00**

(52) **D01H 13/32; D01H 3/26**

(25) En (26) En

(21) 21200079.8 (22) 30.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 IN 202141028390

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BESTIMMUNG VON INFORMATIONEN
ZUR ZUMINDEST TEILWEISEN VERBES-
SERUNG DES BETRIEBS EINER SPINNE-
REI

• DEVICE AND METHOD FOR DETER-
MINING INFORMATION FOR AT LEAST
PARTIALLY IMPROVING OP-ERATION OF
A SPINNING MILL

• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT
DE DÉTERMINER DES INFORMATIONS
POUR AMÉLIORER AU MOINS PARTIEL-
LEMENT LE FONCTIONNEMENT D'UN
MOULIN À FILER

(71) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse
20, 8406 Winterthur, CH

(72) PATIL, Nitin, 8406 Winterthur, CH

D01H 13/32 → (51) **D01H 3/26**

(51) **D02G 1/02** (11) **4 108 817 A1**
D02G 1/08

(52) **D02G 1/0266; D02G 1/08**

(25) En (26) En

(21) 22174263.8 (22) 19.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 10.06.2021 JP 2021097084

(54) • FALSCHDRALLTEXTURIERMASCHINE
• FALSE-TWIST TEXTURING MACHINE

• MACHINE DE TEXTURATION DE FAUX
FILS TORDUS

(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green
Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP

(72) IMANAKA, Akihito, Kyoto-shi, Kyoto, 612-
8686, JP

(73) KITAGAWA, Shigeki, Kyoto-shi, Kyoto, 612-
8686, JP

(74) HORIMOTO, Takayuki, Kyoto-shi, Kyoto,
612-8686, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

D02G 1/08 → (51) **D02G 1/02**

(51) **D02G 3/44** (11) **4 108 818 A1**
D01D 5/253 **D21F 1/00**

D03D 15/44

(52) **D02G 3/447; D03D 15/44;**
D21F 1/0027

(25) En (26) En

(21) 22176273.5 (22) 31.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.06.2021 FI 20215654

(54) • MONOFILAMENTGARN

• MONOFILAMENT YARN

• FIL MONOFILAMENT

(71) Valmet Technologies, Inc., Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI

(72) ENQVIST, Rauno, 02150 Espoo, FI

(73) MARTIKAINEN, Hannu, 02150 Espoo, FI

(74) PAAVOLAINEN, Juha, 02150 Espoo, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

D03D 11/02 → (51) **B29C 70/24**

D03D 15/44 → (51) **D02G 3/44**

(51) **D03D 35/00** (11) **4 108 819 A1**
D03D 49/46 **D03D 49/48**

(52) **D03D 35/005; D03D 35/00;**
D03D 49/46; D03D 49/48

(25) En (26) En

(21) 22180648.2 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 BE 202105496

(54) • WEBSTUHL UND VERFAHREN ZUM WE-
BEN EINES MEHRLAGIGEN GEWEBES

• LOOM AND METHOD FOR WEAVING

MULTILAYER FABRIC

• MÉTIER À TISSER ET PROCÉDÉ DE

TISSAGE DE TISSU MULTICOUCHE

(71) Qmatex BV, Wagenaarstraat 39, 8791

Beveren Leie, BE

(72) LAMBRECHT, Henk, 8520 Kuurne, BE

(73) DECLERCQ, Martijn, 8870 Izegem, BE

(74) Office Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310
La Hulpe, BE

D03D 49/46 → (51) **D03D 35/00**

D03D 49/48 → (51) **D03D 35/00**

D04B 1/00 → (51) **A61F 2/00**

D04B 21/00 → (51) **A61F 2/00**

D04H 1/4209 → (51) **D06M 15/09**

D04H 1/54 → (51) **D01D 5/08**

D04H 1/56 → (51) **D01D 5/08**

D04H 1/587 → (51) **D06M 15/09**

D04H 1/64 → (51) **C03C 25/12**

(51) **D04H 3/009** (11) **4 108 820 A1**
B65D 33/00 **B65D 81/24**

D04H 3/016 **D04H 3/11**

(52) **D04H 3/009; A23B 7/148;**
B65D 29/00; B65D 85/34; D04H 3/016;
D04H 3/11

(25) En (26) En

(21) 21180620.3 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • NAHRUNGSMITTELBEUTEL AUS VLIES-
STOFF AUS MEHRKOMPONENTENFILA-
MENTEN

• FOOD BAG FROM NONWOVEN MADE

FROM MULTICOMPONENT FILAMENTS

• SAC ALIMENTAIRE NON-TISSÉ

FABRIQUÉ À PARTIR DE FILAMENTS

MULTICOMPOSANTS

(71) Carl Freudenberg KG, Höherweg 2-4,
69469 Weinheim, DE

(72) Kamin Schulz, Elisabeth, D-67661 Kais-
erlautern, DE

(73) Rutsch, Peter, D-669518 Abtsteinach, DE

(74) Kerhault, Jean Francois, D-67661 Kaiserlau-
tern, DE

(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB,
Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-
Straße 23, 80336 München, DE

D04H 3/016 → (51) **D04H 3/009**

D04H 3/11 → (51) **D04H 3/009**

D04H 3/16 → (51) **D01D 5/08**

(51) **D05B 59/00** (11) **4 108 821 A1**
D05B 65/00

(52) **D05B 59/00; D05B 65/00**

(25) En (26) En

(21) 22176989.6 (22) 02.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 JP 2021103706

(54) • UNTERE FADENAUFWICKELVORRICHT-
TUNG

• LOWER THREAD WINDING DEVICE

• DISPOSITIF D'ENROULEMENT DE FIL

INFÉRIEUR

(71) JANOME Corporation, 1463 Hazama-machi,
Hachioji-shi Tokyo 193-0941, JP

(72) ISHIKAWA, Muneyuki, Tokyo, 193-0941, JP

(73) SHIRATSUCHI, Hiroki, Tokyo, 193-0941, JP

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte
PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339
München, DE

D05B 65/00 → (51) **D05B 59/00**

(51) **D06F 33/37** (11) **4 108 822 A1**
(52) **D06F 33/37**
(25) Zh (26) En
(21) 21756793.2 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/076214 09.02.2021
(87) WO 2021/164646 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 CN 202010098748
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR WASCH-
MASCHINE**
• **CONTROL METHOD FOR WASHING
MACHINE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UNE
MACHINE À LAVER**

(71) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co.,
Ltd., No.1 Haier Road Hi-tech Industrial Park
Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1,
Haier Road, Laoshan District Qingdao
Shandong 266101, CN

(72) WANG, Xiaowei, Qingdao, Shandong
266101, CN
MENG, Yi, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Jinchao, Qingdao, Shandong
266101, CN
REN, Mengmeng, Qingdao, Shandong
266101, CN

(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,
Cuvilliusstraße 14, 81679 München, DE

D06F 39/08 → (51) **A47L 15/42**

D06F 58/04 → (51) **D06F 58/26**

D06F 58/24 → (51) **D06F 58/26**

(51) **D06F 58/26** (11) **4 108 823 A1**
D06F 58/24 **D06F 58/04**
D06F 25/00

(52) **D06F 58/24; D06F 58/04;**
D06F 58/26; D06F 25/00

(25) En (26) En
(21) 22177096.9 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117352529

(54) • **TROCKENMASCHINE MIT EINEM SIEB IM
TROCKNUNGSKREISLAUF**
• **DRYING MACHINE WITH A SIEVE IN THE
DRYING CIRCUIT**
• **MACHINE DE SÉCHAGE DOTÉE D'UN
TAMIS DANS LE CIRCUIT DE SÉCHAGE**

(71) WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 North
M-63 MD 3601, Benton Harbor Michigan
49022, US

(72) Welch, Rodney, 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016
Pero (MI), IT

(51) **D06F 75/10** (11) **4 108 824 A1**
D06F 75/26 **D06F 75/12**
D06F 75/18

(52) **D06F 75/10; D06F 75/26;**
D06F 75/12; D06F 75/18

(25) En (26) En
(21) 21181088.2 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **KLEIDUNGSPFLEGEVORRICHTUNG MIT
TEMPERATURSENSOR**
• **GARMENT CARE DEVICE WITH A
TEMPERATURE SENSOR**
• **DISPOSITIF DE SOINS DE VÊTEMENTS
COMPORANT UN CAPTEUR DE TEMPÉ-
RATURE**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) PANG, Yen Leng, 5656 AE Eindhoven, NL
WONG, William Wai Lik, 5656 AE Eind-
hoven, NL
PRAVEEN, Kannan Udayappan, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) de Vries, Janna, et al, Philips Domestic
Appliances Nederland B.V. High Tech Cam-
pus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **D06F 75/10** (11) **4 108 825 A1**
D06F 75/26 **F22B 1/28**
D06F 75/12 **D06F 75/18**

(52) **D06F 75/10; D06F 75/26;**
F22B 1/284; D06F 75/12; D06F 75/18

(25) En (26) En
(21) 21181098.1 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **KLEIDUNGSPFLEGEVORRICHTUNG MIT
EINER IN DER DÄMPFLÄCHE AN-
GEORDNETEN HAUPTRILLE**
• **GARMENT CARE DEVICE WITH A MAIN
GROOVE ARRANGED IN THE STEAMING
SURFACE**
• **DISPOSITIF D'ENTRETIEN DE VÊTE-
MENTS DOTÉ D'UNE RAINURE PRINCI-
PALE DISPOSÉE DANS LA SURFACE DE
VAPORISATION**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) WONG, William Wai Lik, 5656 AE Eind-
hoven, NL
PANG, Yen Leng, 5656 AE Eindhoven, NL
PRAVEEN, Kannan Udayappan, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) de Vries, Janna, et al, Philips Domestic
Appliances Nederland B.V. High Tech Cam-
pus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

D06F 75/26 → (51) **D06F 75/10**

(51) **D06M 15/09** (11) **4 108 826 A1**
C08K 7/04 **C08L 1/26**
C08L 29/04 **C08L 35/00**
D01F 9/08 **D04H 1/4209**
D04H 1/587 **D06M 15/263**
D06M 15/333 **D06M 101/00**

(52) **C08K 7/04; C08L 1/26; C08L 29/04;**
C08L 35/00; D01F 9/08; D04H 1/4209;
D04H 1/587; D06M 15/09;
D06M 15/263; D06M 15/333

(25) Ja (26) En
(21) 21757144.7 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003926 03.02.2021

(87) WO 2021/166647 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026385

(54) • **BINDEMITTEL FÜR ANORGANISCHE FA-
SERN UND ANORGANISCHE FASER-
MATTE**
• **BINDER FOR INORGANIC FIBERS AND
INORGANIC FIBER MAT**
• **LIANT POUR FIBRES INORGANIQUES ET
MAT DE FIBRES INORGANIQUES**

(71) Nissin Chemical Industry Co., Ltd., 17-33
Kitago 2-chome Echizen-shi, Fukui 915-
0802, JP

(72) UCHIDA Koki, Echizen-shi, Fukui 915-0802,
JP

MAKI Yoshinori, Echizen-shi, Fukui 915-
0802, JP

MITTA Yasuhiro, Echizen-shi, Fukui 915-
0802, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

D06M 15/263 → (51) **D06M 15/09**

D06M 15/333 → (51) **D06M 15/09**

D06M 15/564 → (51) **D06N 3/14**

D06M 101/00 → (51) **D06M 15/09**

(51) **D06N 3/14** (11) **4 108 827 A1**
A43B 23/02 **A43B 23/08**
A43B 23/16 **D06M 15/564**

(52) **D06N 3/14; A43B 23/0215;**
A43B 23/086; A43B 23/16;
D06M 15/564; D06N 3/146;
D06N 3/147

(25) It (26) En

(21) 22180882.7 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IT 202100016673

(54) • **VERSTÄRKUNGSMATERIAL FÜR LEDER-
WAREN ODER SCHUHARTIKEL**

• **REINFORCEMENT MATERIAL FOR
LEATHER GOODS OR FOOTWEAR**

• **MATÉRIAU DE RENFORT POUR LA
MAROQUINERIE OU POUR LES ARTI-
CLES CHAUSSANTS**

(71) Tecno Gi S.p.A., Via del Vallo, 7, 28071
Borgolavezzaro (NO), IT

(72) BALBO, Roberta, 28071 Borgolavezzaro,
NOVARA, IT

LUMINI, Greta, 28071 Borgolavezzaro, NO-
VARA, IT

ZANETTI, Giovanni, 28071 Borgolavezzaro,
NOVARA, IT

COAREZZA, Luigi, 28071 Borgolavezzaro,
NOVARA, IT

(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A.
Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

D21F 1/00 → (51) **D02G 3/44**

(51) **D21F 1/02** (11) **4 108 828 A1**
D21F 1/48 **D21F 3/10**
D21G 3/00

(52) **D21F 1/028; D21F 1/483;**
D21F 3/105; D21G 3/005

(25) En (26) En

(21) 22179784.8 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 FI 20215732

- (54) • *LÄNGLICHES BAUTEIL FÜR EINE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER FASERSTOFFBAHN, VERWENDUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG*
• *ELONGATED COMPONENT FOR A MANUFACTURING MACHINE OF A FIBROUS CELLULOSIC WEB, ITS USE AND METHOD FOR RECYCLING*
• *COMPOSANT ALLONGÉ POUR UNE MACHINE DE FABRICATION D'UNE BANDE DE FIBRES CELLULOSIQUES, SON UTILISATION ET SON PROCÉDÉ DE RECYCLAGE*

(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI

(72) Viitasalo, Pasi, 40700 Jyväskylä, FI
Kaasalainen, Mikko, 40700 Jyväskylä, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

D21F 1/48 → (51) **D21F 1/02**

(51) **D21F 1/66** (11) **4 108 829 A1**

D21J 3/00 **D21F 9/00**

(52) **D21J 3/00; D21F 1/66; D21F 9/00**

(25) En (26) En

(21) 21180589.0 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANORDNUNG ZUR STOFFAUFBEREITUNG*

• *ARRANGEMENT IN STOCK PREPARATION*

• *AGENCEMENT DANS UNE PRÉPARATION DE STOCK*

(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI

(72) HILDEN, Pekka, JYVÄSKYLÄ, FI
PIIPPOLA, Leif, TAMPERE, FI

SAIKKONEN, Tuomo, JYVÄSKYLÄ, FI

(74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI

D21F 3/10 → (51) **D21F 1/02**

D21F 9/00 → (51) **D21F 1/66**

D21F 13/00 → (51) **B26D 5/00**

D21G 3/00 → (51) **D21F 1/02**

D21H 11/00 → (51) **H02J 15/00**

D21H 19/52 → (51) **A24C 5/00**

D21J 3/00 → (51) **D21F 1/66**

E01C 19/21 → (51) **E02F 9/16**

(51) **E01C 19/23** (11) **4 108 830 A1**

(52) **E01C 19/238**

(25) De (26) De

(21) 22173402.3 (22) 16.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DE 102021115960

(54) • *ABSTREIFERANORDNUNG*

• *WIPER ARRANGEMENT*

• *ENSEMBLE RACLEUR*

(71) Hamm AG, Hammstraße 1, 95643 Tirschenreuth, DE

(72) Schabner, Heiko, Tirschenreuth, DE

Hopf, Jürgen, Tirschenreuth, DE

Preisinger, Peter, Tirschenreuth, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

E01C 19/23 → (51) **E02F 9/16**

(51) **E01C 23/088** (11) **4 108 831 A1**

(52) **E01C 23/088**

(25) De (26) De

(21) 22177023.3 (22) 02.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.06.2021 DE 102021114397

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER STRASSENFRÄSMASCHINE UND STRASSENFRÄSMASCHINE*

• *ROAD MILLER AND METHOD FOR CONTROLLING A ROAD MILLER*

• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENGIN DE FRAISAGE DE CHAUSSEE ET ENGIN DE FRAISAGE DE CHAUSSEE*

(71) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE

(72) Edelmann, Ole, 56154 Boppard, DE

(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

E01F 9/623 → (51) **E01F 9/673**

(51) **E01F 9/673** (11) **4 108 832 A1**

(52) **E01F 9/623; E01F 9/673**

(25) Es (26) En

(21) 21757029.0 (22) 29.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2021/070071 29.01.2021

(87) WO 2021/165554 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 ES 202030298 U

(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND MAST FÜR TEMPORÄRE SCHILDER*

• *SECURING DEVICE AND POLE FOR TEMPORARY SIGNS*

• *DISPOSITIF DE FIXATION ET MÂT POUR PANNEAUX DE SIGNALISATION PROVISOIRES*

(71) Muñoz López, Emilio José, C/ Jaume Roig, 1B pta. 59, 46529 Canet de Berenguer, ES

(72) Muñoz López, Emilio José, 46529 Canet de Berenguer, ES

(74) Galán Vélez, Reyes, C/Colon 22, 6c, 46004 Valencia, ES

(51) **E01F 13/06** (11) **4 108 833 A1**

(52) **E01F 13/06**

(25) En (26) En

(21) 21204374.9 (22) 25.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 CN 202121410345 U

(54) • *ABSPERRSCHIEBER*

• *BARRIER GATE*

• *GRILLE BARRIÈRE*

(71) Shenzhen Wins Electronic Technology Co., Ltd., 2nd Floor, Building A1, Xinbaoji Industrial Park Tiezai Road, Gongle Community Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen City, Guangdong 518000, CN

(72) ZHAO, Shengfei, Shenzhen City, Guangdong 518000, CN

(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

(51) **E01H 1/00** (11) **4 108 834 A1**

(52) **E01H 1/005**

(25) De (26) De

(21) 21180690.6 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUG ZUR TUNNELREINIGUNG*

• *VEHICLE FOR TUNNEL CLEANING*

• *VÉHICULE DE NETTOYAGE DES TUNNELS*

(71) RailTechnology GmbH, Industriestr. 12, 31655 Stadthagen, DE

(72) VERHEIJEN, Maurice, 6221 AL Maastricht, NL

WITTORF, Falko, 35578 Wetzlar, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaisstraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

E01H 1/08 → (51) **A01G 20/47**

E02B 11/00 → (51) **F24F 7/06**

E02D 31/00 → (51) **F24F 7/06**

E02D 31/02 → (51) **B32B 3/30**

(51) **E02F 3/30** (11) **4 108 835 A1**

E02F 3/32 **E02F 3/38**

E02F 9/14 **E02F 9/22**

(52) **E02F 3/301; E02F 3/325; E02F 3/38; E02F 9/2271**

(25) De (26) De

(21) 22179162.7 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 202021103332 U

(54) • *MINIBAGGER MIT VERSTELLAUSLEGER*

• *MINI-EXCAVATOR WITH ADJUSTABLE BOOM*

• *MINIPELLE À FLÈCHE VARIABLE*

(71) Schreiber, Robert, Gewerbestraße 4, 85461 Bockhorn, DE

(72) Schreiber, Robert, 85461 Bockhorn, DE

(74) Hansen, Jochen, Patentanwaltskanzlei Hansen Eisenbahnstraße 5, 21680 Stade, DE

E02F 3/32 → (51) **E02F 3/30**

E02F 3/38 → (51) **E02F 3/30**

(51) **E02F 3/43** (11) **4 108 836 A1**
E02F 9/26

(52) **E02F 3/434; E02F 3/435; E02F 9/262; E02F 9/265**

(25) En (26) En
(21) 22179251.8 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202117353973

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG EINES ARBEITSFAHRZEUGS WÄHREND DER DURCHFÜHRUNG EINER ERDBEWEGUNGSRARBEIT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATICALLY CONTROLLING A WORK VEHICLE DURING THE PERFORMANCE OF AN EARTHMOVING OPERATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE VÉHICULE UTILITAIRE PENDANT L'EXÉCUTION D'UNE OPÉRATION DE TERRASSEMENT**

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT

(72) Abd El Salam Mohamed, Mohamed, 47034 Forlimpopoli, IT

(74) Elkins, Scott A, Homer Glen, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **E02F 3/96** (11) **4 108 837 A1**
E02F 9/26

(52) **E02F 3/968; E02F 9/265**

(25) De (26) De
(21) 22177173.6 (22) 03.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116246

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINES ANBAUWERKZEUGS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR LOCATING AN ATTACHED TOOL**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN OUTIL AUXILIAIRE**

(71) Liebherr-Hydraulikbagger GmbH, Liebherr-Strasse 12, 88457 Kirchdorf, DE

(72) ZITTERBART, Thomas, 89165 Dietenheim, DE

(74) SCHICK, Katharina, 87700 Memmingen, DE

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **E02F 9/00** (11) **4 108 838 A1**
E02F 9/08
E02F 9/20

(52) **E02F 9/18; E02F 9/006; E02F 9/0866; E02F 9/0891; E02F 9/2095**

(25) En (26) En
(21) 22175312.2 (22) 25.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 18.06.2021 JP 2021101732

(54) • **ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE**
• **ELECTRIC WORK MACHINE**
• **MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE**

(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP

(72) KOGA, Nobuhiro, Hiroshima-shi, 731-5161, JP

TAMIYA, Kazuki, Hiroshima-shi, 731-5161, JP

SAKAGUCHI, Nobuya, Hiroshima-shi, 731-5161, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/08 → (51) **E02F 9/00**

E02F 9/14 → (51) **E02F 3/30**

(51) **E02F 9/16** (11) **4 108 839 A1**
B60J 7/16 **E01C 19/21**
E01C 19/23

(52) **E02F 9/163; B60J 7/1692; E01C 19/21; E01C 19/23**

(25) En (26) En
(21) 22179183.3 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 16.06.2021 CN 202110666833

(54) • **SCHUTZDACH, BODENBEARBEITUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUM ÄNDERN DER POSITION DES SCHUTZDACHES**
• **PROTECTIVE CANOPY, EARTH WORKING MACHINE AND METHOD FOR CHANGING POSITION OF THE PROTECTIVE CANOPY**
• **AUVENT DE PROTECTION, MACHINE DE TERRASSEMENT ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE POSITION DE L'AUVENT DE PROTECTION**

(71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE

(72) Jung, Frank, 53639 Königswinter, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

E02F 9/18 → (51) **E02F 9/00**

(51) **E02F 9/20** (11) **4 108 840 A1**
E02F 9/26

(52) **E02F 9/20; E02F 9/26**

(25) Ja (26) En
(21) 20919412.5 (22) 20.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/043431 20.11.2020

(87) WO 2021/166351 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028362

(54) • **ARBEITSMASCHINE UND STEUERUNGSSYSTEM**
• **WORKING MACHINE AND CONTROL SYSTEM**
• **ENGIN DE CHANTIER ET SYSTÈME DE COMMANDE**

(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP

(72) MORIKI, Hidekazu, Tokyo 100-8280, JP

(74) NARIKAWA, Ryu, Tokyo 100-8280, JP

IMURA, Shinya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **E02F 9/20** (11) **4 108 841 A1**
E02F 9/267; E02F 9/207; E02F 9/2246; E02F 9/2253

(25) En (26) En
(21) 22177227.0 (22) 03.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 17.06.2021 JP 2021101155

(54) • **ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE**
• **ELECTRIC WORK MACHINE**
• **MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE**

(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP

(72) KOGA, Nobuhiro, Hiroshima-shi, 731-5161, JP

TAMIYA, Kazuki, Hiroshima-shi, 731-5161, JP

SAKAGUCHI, Nobuya, Hiroshima-shi, 731-5161, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/20 → (51) **B66C 13/40**

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/00**

E02F 9/22 → (51) **E02F 3/30**

E02F 9/26 → (51) **B66C 13/40**

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/43**

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/96**

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/20**

E03B 7/00 → (51) **E03B 7/08**

(51) **E03B 7/08** (11) **4 108 842 A1**
E03C 1/10 **E03B 7/00**
E03B 9/02 **F16L 39/00**
F16L 41/03 **F24D 17/00**

(52) **E03B 7/006; E03B 7/08; E03B 9/025; E03C 1/10; F16L 39/005; F16L 41/03; F24D 17/0078**

(25) En (26) En
(21) 22177368.2 (22) 06.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 GB 202108881

(54) • **SPÜLSYSTEM**
• **FLUSHING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHASSE D'EAU**

(71) Sol Microtek Ltd, Aqua House Brittaniana Enterprise Park Europa Way, Lichfield WS14 9TZ, GB

(72) Price, Sean, Cheltenham, GL542QB, GB

(74) Clarke, Alan, Clarke IP Ltd., 1 Thorngrove Cottages Sinton Green Worcester, Worcestershire WR2 6NP, GB

E03B 9/02 → (51) **E03B 7/08**

E03C 1/10 → (51) **E03B 7/08**

(51) **E04B 1/19** (11) **4 108 843 A1**
F16B 7/22 **E04B 1/24**

(52) **E04B 1/1912; E04B 1/1906;**
F16B 2/14; F16B 7/185;
E04B 2001/1963; E04B 2001/2475

(25) De (26) De
(21) 21181570.9 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERBINDUNGSKNOTEN FÜR EIN TRAGWERK**
• **CONNECTING NODE FOR A SUPPORTING STRUCTURE**
• **N UD DE LIAISON POUR UN SYSTÈME PORTEUR**

(71) Hermann Blassnig Engineering ag, St. Georgstrasse 52, 9488 Schellenberg, LI
(72) Blassnig, Hermann, 9488 Schellenberg, LI
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

E04B 1/24 → (51) **E04G 11/50**

(51) **E04B 1/61** (11) **4 108 844 A1**
E04B 1/26 **E04B 1/24**
E04B 1/02

(52) **E04B 1/6179; E04B 1/6162;**
E04B 1/02; E04B 1/6141;
E04B 2001/2463; E04B 2001/2664;
E04B 2001/268

(25) En (26) En
(21) 22179433.2 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202163214543 P

(54) • **BAUSYSTEM UND VERBINDER DAFÜR**
• **CONSTRUCTION SYSTEM AND CONNECTOR THEREFOR**
• **SYSTÈME DE CONSTRUCTION ET CONNECTEUR CORRESPONDANT**

(71) Calderaro, Maxime, Avenue Reller 34, 1804 Corsier-sur-Vevey, CH
(72) Calderaro, Maxime, 1804 Corsier-sur-Vevey, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

E04B 1/66 → (51) **B32B 3/30**

(51) **E04B 1/82** (11) **4 108 845 A1**
E04B 1/84 **E04B 1/86**
G10K 11/16

(52) **E04B 1/82; E04B 1/84; E04B 1/86;**
G10K 11/16

(25) Ja (26) En
(21) 21779746.3 (22) 29.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/013396 29.03.2021
(87) WO 2021/200870 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 JP 2020061081

(54) • **FORMKÖRPER, SCHALLABSORBIERENDES MATERIAL, SCHWINGUNGSDÄMPFENDES MATERIAL**

• **MOLDED BODY, SOUND ABSORBING MATERIAL, VIBRATION ABSORBING MATERIAL**
• **CORPS MOULÉ, MATÉRIAU D'ABSORPTION ACOUSTIQUE, MATÉRIAU D'ABSORPTION VIBRATOIRE**

(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) NAKAJIMA, Satoru, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E04B 1/84 → (51) **B32B 5/22**

E04B 1/84 → (51) **E04B 1/82**

E04B 1/86 → (51) **E04B 1/82**

E04B 1/94 → (51) **F16L 5/04**

E04B 2/02 → (51) **E04C 2/04**

E04B 2/74 → (51) **A63G 31/16**

E04C 2/00 → (51) **E04C 2/04**

(51) **E04C 2/04** (11) **4 108 846 A1**
E04C 2/06 **E04B 2/02**
E04C 2/00

(52) **E04C 2/041; E04C 2/06;**
E04B 2002/0247; E04C 2002/002

(25) Ni (26) En
(21) 21180767.2 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON BAUELEMENTEN IN EINER ANORDNUNG MIT DIESEN ELEMENTEN**
• **A DEVICE FOR COUPLING BUILDING ELEMENTS INTO A COMPOSITION OF THE ELEMENTS**
• **DISPOSITIF D'ATTACHE D'ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION DANS UN ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS**

(71) Heddies Bouw en Ontwikkeling B.V., Keern 31, 1624 NB Hoorn, NL
(72) KEIJZER, Johannes Stefanus, 1624 NB Hoorn, NL
(74) Plaggenborg, Menko Bernard, Octrooibureau Novopatent Transistorstraat 31, Office 02-18, 1322 CK Almere, NL

E04C 2/06 → (51) **E04C 2/04**

E04C 2/10 → (51) **C01B 32/05**

E04C 3/04 → (51) **E04G 11/50**

E04C 3/06 → (51) **E04G 11/50**

(51) **E04D 13/03** (11) **4 108 847 A2**
E04D 13/035

(52) **E04D 13/0315; E04D 13/0354**

(25) En (26) En
(21) 22169590.1 (22) 22.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 29.04.2021 GB 202106121

(54) • **DACHLICHT**
• **A ROOF LIGHT**
• **LUMIÈRE DE TOIT**

(71) Whitesales Limited, Europa House Alford Road, Cranleigh, Surrey GU6 8NQ, GB
(72) Wheeler, Kevin, Horely, RH6 8HZ, GB
(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd Highdown House 11 Highdown Road Leamington Spa, Warwickshire, CV31 1XT, GB

E04D 13/035 → (51) **E04D 13/03**

E04F 13/08 → (51) **B32B 27/00**

E04F 15/02 → (51) **E04F 15/024**

(51) **E04F 15/024** (11) **4 108 848 A1**
E04F 15/02

(52) **E04F 15/02458; E04F 15/02183;**
E04F 15/02464; E04F 2015/02077

(25) De (26) De
(21) 21181392.8 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **TERRASSENODENUNTERKONSTRUKTION MIT EINEM AUS PROFILSTREBEN GEBILDETENDEN UNTERTRAGRAHMEN FÜR BODENBELÄGE**
• **TERRACE FLOOR SUBSTRUCTURE WITH SUPPORTS FOR FLOOR COVERINGS COMPRISING PROFILE STRUTS**
• **SOUS-STRUCTURE DE SOL DE TERRASSE DOTÉ D'UN SOUS-CHÂSSIS PORTEUR FABRIQUÉ À PARTIR D'ENTRETOISES PROFILÉES POUR REVÊTEMENTS DE SOL**

(71) Proline Systems GmbH, Kratzenburger Landstraße 11-15, 56154 Boppard, DE
(72) Pratt, Gregory, 56291 Wiesbaden, DE
Pfund, Eric, 87600 Kaufbeuren, DE
Dommermuth, Johannes, 56337 Eitelborn, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **E04F 15/024** (11) **4 108 849 A1**
E04F 15/02

(52) **E04F 15/02452; E04F 15/02458;**
E04F 2015/02077

(25) De (26) De
(21) 21181395.1 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **PROFILSYSTEM ZUR BILDUNG EINER TERRASSENODENUNTERKONSTRUKTION**
• **PROFILE SYSTEM FOR FORMING A TERRACE FLOOR STRUCTURE**
• **SYSTÈME DE PROFILÉ DESTINÉ À LA FORMATION D'UNE SOUS-CONSTRUCTION DE PLANCHER DE TERRASSE**

(71) Proline Systems GmbH, Kratzenburger Landstraße 11-15, 56154 Boppard, DE
(72) Pratt, Gregory, 56291 Wiesbaden, DE
Pfund, Eric, 87600 Kaufbeuren, DE
Dommermuth, Johannes, 56337 Eitelborn, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

E04F 17/00 → (51) **B66B 11/00**

E04F 21/00	→ (51) E04G 21/10
E04F 21/165	→ (51) E04G 23/02
E04G 1/15	→ (51) B66F 11/04
E04G 3/28	→ (51) E04G 11/28
(51) E04G 11/28 (11) 4 108 850 A1 E04G 21/16 E04G 3/28 B66B 9/187	
(52) E04G 11/28; E04G 3/28; E04G 21/166; E04G 2003/286	
(25) En (26) En (21) 22181001.3 (22) 24.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 25.06.2021 US 202163202807 P	
(54) • KLETTERSISTEM FÜR MEHRGESCHOS- SIGE GEBÄUDEKONSTRUKTION • CLIMBING SYSTEM FOR MULTI-LEVEL BUILDING CONSTRUCTION • SYSTÈME D'ESCALADE POUR LA CONS- TRUCTION DE BÂTIMENTS À PLUSIEURS NIVEAUX	
(71) Premform Limited, 63 Progress Court / Unit 3, Brampton, Ontario L6S 5X2, CA	
(72) ALONZI, Roberto, Brampton, L6S 5X2, CA FERREIRA, Manuel DaCosta, Brampton, L6S 5X2, CA FERREIRA, Patrick Chalim, Brampton, L6S 5X2, CA	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) E04G 11/50 (11) 4 108 851 A1 E04G 11/54 E04B 1/24 E04C 3/06 F16B 7/04 F16B 21/12 E04C 3/04	
(52) E04G 11/50; E04C 3/06; E04G 11/54; F16B 7/042; F16B 21/12; E04B 2001/2406; E04B 2001/2433; E04B 2001/2469; E04B 2001/2472; E04C 2003/0413; E04C 2003/0452; E04C 2003/0495	
(25) De (26) De (21) 22180060.0 (22) 21.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 21.06.2021 DE 102021115948	
(54) • BOLZENVERBINDER, BAUSTRUKTUR, SCHALUNGSVORRICHTUNG UND VER- FAHREN • BOLT CONNECTOR, STRUCTURE, FORMWORK DEVICE AND METHOD • CONNECTEUR À BOULON, STRUCTURE DE CONSTRUCTION, DISPOSITIF DE COFFRAGE ET PROCÉDÉ	
(71) DOKA GmbH, Josef Umdasch Platz 1, 3300 Amstetten, AT	
(72) LANG, Thomas, 3300 Greinsfurth, AT	
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	
E04G 11/54	→ (51) E04G 11/50
(51) E04G 21/10 (11) 4 108 852 A1 E04F 21/00	
(52) E04F 21/161; B25G 3/34; E04F 21/06; E04F 21/241	

(25) De (26) De (21) 21000163.2 (22) 23.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • LANGLEBIGE GLÄTTEKELLE • LONG-LIFE TROWEL • TALOCHE LISSE LONGUE DURÉ DE VIE	
(71) Nela GmbH, Rotzkotten 5, 42897 Rem- scheid, DE	
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor	
(74) Borbach, Markus, Patentanwalts-gesellschaft mbH Liebigstraße 51, 60323 Frankfurt, DE	
E04G 21/16	→ (51) E04G 11/28
(51) E04G 23/02 (11) 4 108 853 A1 B05B 7/04 B05C 17/005	
(52) E04G 23/0211; B05B 7/0408	
(25) En (26) En (21) 21191510.3 (22) 16.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 24.06.2021 KR 20210082182	
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUM SPRIT- ZEN VON BETONREPARATURMATERIAL • PORTABLE DEVICE FOR INJECTING CONCRETE REPAIR MATERIAL • DISPOSITIF PORTABLE POUR L'INJEC- TION DE MATÉRIAU DE RÉPARATION DE BÉTON	
(71) Lee, Hyang Dong, 2nd Floor, 7 Dandae-ro 10beon-gil Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13143, KR	
Lee, Jong Woo, 2nd Floor, 7 Dandae-ro 10beon-gil Sujeong-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13143, KR	
(72) Lee, Hyang Dong, Seongnam-si, Gyeonggi- do 13143, KR	
Lee, Jong Woo, Gyeonggi-do 13143, KR	
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH	
(51) E04G 23/02 (11) 4 108 854 A1 B05C 5/02 B05C 17/005 E04F 21/165 B05C 17/01 F16L 35/00	
(52) E04G 23/0211; B05C 17/0136	
(25) En (26) En (21) 22188060.2 (22) 29.07.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 31.07.2015 JP 2015152481	
(54) • VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN VON IN- JEKTIONSFÜLLSTOFF IN EINE BETON- STRUKTUR UND SPRITZE DAFÜR • METHOD FOR INJECTING INJECTION FILLER INTO CONCRETE STRUCTURE AND SYRINGE THEREFOR • PROCÉDÉ D'INJECTION DE CHARGE D'INJECTION DANS UNE STRUCTURE EN BÉTON ET SERINGUE ASSOCIÉE	
(71) SG Engineering Corporation, 1-11-51, Kusatsuhigashi Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-0861, JP	
(72) Kagawa, Junichi, Hiroshima-shi, Hiroshima, 733-0861, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün- chen, DE	
(62) 16181899.2 / 3 128 105	

E05B 1/00	→ (51) E05B 5/00
(51) E05B 5/00 (11) 4 108 855 A1 E05B 1/00	
(52) E05B 5/006; E05B 1/003	
(25) En (26) En (21) 22000170.5 (22) 23.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 23.06.2021 IT 202100016529	
(54) • VERSENKTER GRIFF FÜR TÜREN MIT DOPPELTEM ÖFFNUNGSSYSTEM • RECESSED HANDLE FOR DOORS WITH DOUBLE OPENING SYSTEM • POIGNÉE ENCASTRÉE POUR PORTES À DOUBLE SYSTÈME D'OUVERTURE	
(71) Verum Italy S.r.l., Strada Statale Briantea 40, 23892 Bulciago (LC), IT	
(72) VERGANI, Umberto, 23892 Bulciago (LC), IT	
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consul- lenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT	
(51) E05B 5/00 (11) 4 108 856 A1 E05B 1/00 E05B 15/00 E05C 1/06	
(52) E05B 5/006; E05B 1/003; E05B 15/004; E05B 2065/0805; E05C 1/065	
(25) Fr (26) Fr (21) 22180879.3 (22) 24.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 25.06.2021 FR 2106837	
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG EINES VERRIEGELUNGS-/ENTRIEGELUNGS- SYSTEMS EINES ÖFFNUNGSFLÜGELS UND ENTSPRECHENDER TÜR-/FENS- TERRAHMEN • DEVICE FOR CONTROLLING A SYSTEM FOR LOCKING/UNLOCKING A DOOR LEAF, AND JOINERY COMPRISING SAME • DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE VERROUILLAGE/DÉVER- ROUILLAGE D'UN OUVRANT, ET MENUI- SERIE LE COMPORTANT	
(71) LA CROISEE D.S., ZAE Les Granges Gagnards, 16350 Champagne Mouton, FR	
(72) PAYET, Fabrice, 16110 La Rochette, FR	
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR	
E05B 15/00	→ (51) E05B 5/00
E05B 15/04	→ (51) A44B 17/00
(51) E05B 17/00 (11) 4 108 857 A1 E05B 47/06 E05B 47/00	
(52) E05B 17/0075; E05B 47/0615; E05B 2047/0058	
(25) De (26) De (21) 22178103.2 (22) 09.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 24.06.2021 DE 102021116397	

- (54) • *SCHLISSVORRICHTUNG FÜR EINE TÜR, INSBESONDERE EINE BRANDSCHUTZ-TÜR*
• *LOCK FOR A DOOR, IN PARTICULAR A FIRE SAFETY DOOR*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE POUR UNE PORTE, EN PARTICULIER UNE PORTE COUPE-FEU*
- (71) primion Technology GmbH, Steinbeisstrasse 2-5, 72510 Stetten a.k.M., DE
- (72) Kukuck, Reinhold, 34466 Wolfhagen, DE
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

E05B 47/00 → (51) **A44B 17/00**

E05B 47/00 → (51) **A47B 11/00**

E05B 47/06 → (51) **E05B 17/00**

- (51) **E05B 49/00** (11) **4 108 858 A1**
G07C 9/10 **G07C 9/25**
G07C 9/27
- (52) **E05B 49/00; G07C 9/10; G07C 9/25; G07C 9/27**
- (25) Ja (26) En
(21) 20191651.8 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/006217 18.02.2020
- (87) WO 2021/166065 2021/34 26.08.2021
- (54) • *GATE-VORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN FÜR GATE-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *GATE DEVICE, CONTROL METHOD FOR GATE DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE PORTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE PORTE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) IRIE, Fumi, Tokyo 108-8001, JP
- YOSHIMURA, Yoshitaka, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **E05B 49/00** (11) **4 108 859 A1**
G07C 9/00 **G06F 21/32**
- (52) **E05B 49/00; G06F 21/32; G07C 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 20920152.4 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/006212 18.02.2020
- (87) WO 2021/166064 2021/34 26.08.2021
- (54) • *TORVORRICHTUNG*
• *GATE APPARATUS*
• *APPAREIL DE PORTE*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) IRIE, Fumi, Tokyo 108-8001, JP
- YOSHIMURA, Yoshitaka, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **E05B 49/00** (11) **4 108 860 A1**
G07C 9/00
- (52) **E05B 49/00; G07C 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 20920626.7 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/006195 18.02.2020
- (87) WO 2021/166062 2021/34 26.08.2021
- (54) • *GATE-VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER GATE-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *GATE DEVICE, GATE DEVICE CONTROL METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE PORTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE PORTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) IRIE, Fumi, Tokyo 108-8001, JP
- YOSHIMURA, Yoshitaka, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **E05B 53/00** (11) **4 108 861 A1**
E05C 9/10

(52) **E05B 53/006; F16H 25/183**

- (25) It (26) En
(21) 22180640.9 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 IT 202100016772
- (54) • *BEWEGUNGSMULTIPLIKATIONSVORRICHTUNG FÜR FENSTER ODER TÜREN*
• *MOTION MULTIPLICATION DEVICE FOR WINDOWS OR DOORS*
• *DISPOSITIF DE MULTIPLICATION DE MOUVEMENT POUR FENÊTRES OU PORTES*
- (71) MASTERLAB S.R.L., S.P. 37 Conversano-Castiglione Km 0,700, 70014 Conversano (BA), IT
- (72) LOPERFIDO, Michele, 70013 CASTELLANA GROTTA (BA), IT
- (74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

E05B 53/00 → (51) **E05B 79/20**

E05B 65/44 → (51) **A47B 11/00**

- (51) **E05B 67/06** (11) **4 108 862 A1**
E05B 67/24 **E05B 71/00**
- (52) **E05B 67/063; E05B 67/06; E05B 67/24**

- (25) En (26) En
(21) 22168914.4 (22) 12.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.08.2018 US 201816100702
- (54) • *KOMPAKTES FAHRRADSCHLOSS*
• *COMPACT BIKE LOCK*
• *CADENAS COMPACT POUR BICYCLETTE*
- (71) Schlage Lock Company LLC, 11819 N. Pennsylvania Street, Carmel, IN 46032, US
- (72) TELANG, Ravi, Bidar, Karnataka 585328, IN

- MADHUSUDHAN, Kavya, Seattle, WA 98102, US
- (74) ABREMA, Avenue du Théâtre, 16 CP 5027, 1002 Lausanne, CH
- (62) 19846907.4 / 3 707 325

E05B 67/24 → (51) **E05B 67/06**

- (51) **E05B 77/34** (11) **4 108 863 A1**
E05B 79/06 **E05B 85/10**
- (52) **E05B 77/34; E05B 79/06; E05B 85/10**
- (25) En (26) En
(21) 21315111.1 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*
- (71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR
- (72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
- Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR
- (74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

- (51) **E05B 77/34** (11) **4 108 864 A1**
E05B 79/06 **E05B 85/10**
- (52) **E05B 79/06; E05B 77/34; E05B 85/10**

- (25) En (26) En
(21) 21315112.9 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*
- (71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR
- (72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
- Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR
- (74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

- (51) **E05B 79/06** (11) **4 108 865 A1**
E05B 79/06

- (25) En (26) En
(21) 21315109.5 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BEFESTIGUNGSEINHEIT FÜR EINE FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY ATTACHMENT UNIT*
• *UNITÉ DE FIXATION D'UN ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*
- (71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR
- (72) DEVERNOIS, Thomas, 94000 Créteil, FR
- (74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **E05B 79/06** (11) **4 108 866 A1**
E05B 81/76
(52) **E05B 79/06**
(25) En (26) En
(21) 21315114.5 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BEFESTIGUNGSEINHEIT FÜR EINE FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY ATTACHMENT UNIT*
• *UNITÉ DE FIXATION D'UN ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*

(71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **E05B 79/06** (11) **4 108 867 A1**
E05B 85/02

(52) **E05B 79/06; E05B 85/02**

(25) En (26) En

(21) 21315115.2 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*

(71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **E05B 79/06** (11) **4 108 868 A1**
E05B 81/76

(52) **E05B 79/06; E05B 81/76**

(25) En (26) En

(21) 21315116.0 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*

(71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR
Devernois, Thomas, 94000 Créteil, FR
Frattini, Massimo, 94000 Créteil, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **E05B 79/06** (11) **4 108 869 A1**
E05B 79/06

(52) **E05B 79/06**

(25) En (26) En

(21) 21315117.8 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*

(71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **E05B 79/06** (11) **4 108 870 A1**
E05B 81/76

(52) **E05B 79/06; E05B 81/76**

(25) En (26) En

(21) 21315118.6 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*

(71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

E05B 79/06 → (51) **E05B 77/34**

E05B 79/06 → (51) **E05B 85/10**

(51) **E05B 79/20** (11) **4 108 871 A1**
F16C 1/12 *E05B 53/00*

(52) **E05B 79/20; E05B 53/00; F16C 1/12**

(25) En (26) En

(21) 21315113.7 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BOWDENZUGANORDNUNG FÜR EINEN FAHRZEUGTÜRGRIF*
• *BOWDEN CABLE ASSEMBLY FOR A VEHICLE DOOR HANDLE*
• *ENSEMBLE CÂBLE BOWDEN POUR POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*

(71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **E05B 81/76** (11) **4 108 872 A1**
E05B 81/90

(52) **E05B 81/90; E05B 81/76**

(25) En (26) En

(21) 21315110.3 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GRIFANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG-ÖFFNUNGSELEMENT*
• *VEHICLE OPENING ELEMENT HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE D'ÉLÉMENT D'OUVERTURE DE VÉHICULE*

(71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) Frattini, Massimo, 94000 Créteil, FR
Devernois, Thomas, 94000 Créteil, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

E05B 81/76 → (51) **E05B 79/06**

E05B 81/76 → (51) **E05B 85/10**

E05B 81/90 → (51) **E05B 81/76**

E05B 85/02 → (51) **E05B 79/06**

(51) **E05B 85/10** (11) **4 108 873 A1**
E05B 79/06 *E05B 81/76*

(52) **E05B 85/10; E05B 79/06; E05B 81/76**

(25) En (26) En

(21) 21315108.7 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*

(71) U-Shin France, 2/10 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, FR

(72) Perrin, Christophe, 94000 Créteil, FR
Lanno, Thomas, 94000 Créteil, FR

(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

E05B 85/10 → (51) **E05B 77/34**

E05C 1/06 → (51) **E05B 5/00**

E05C 9/10 → (51) **E05B 53/00**

(51) **E05C 17/28** (11) **4 108 874 A1**
E05C 17/28

(52) **E05C 17/28**

(25) De (26) De

(21) 22179255.9 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 DE 102021206636

(54) • *WEITGEHEND FLÜGELUNABHÄNGIGE, ENTRIEGELBARE DREHÖFFNUNGS-BEGRENZUNG*
• *LARGELY WING-INDEPENDENT UNLOCKABLE SCREW TOP OPENING LIMITER*
• *LIMITATION DE LA ROTATION D'OUVERTURE, DÉVERROUILLABLE, LARGEMENT INDEPENDANTE DU BATTANT*

- (71) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH, Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) Liersch, Ralph, 72555 Metzingen, DE
Beck, Kurt, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **E05C 19/02** (11) **4 108 875 A1**
E05F 1/10 **E05F 1/16**
(52) **E05F 1/10; E05C 19/022; E05F 1/16;**
E05Y 2900/20

- (25) De (26) De
(21) 22189499.1 (22) 17.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 09.06.2015 AT 3592015
(54) • **AUSSTOSSVORRICHTUNG FÜR EIN BE-
WEGBARES MÖBELTEIL**
• **DISCHARGE DEVICE FOR A MOBILE
FURNITURE ITEM**
• **DISPOSITIF D'ÉJECTION POUR UNE
PARTIE MOBILE DE MEUBLE**

- (71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
(72) HAMMERER, André, 6861 Alberschwende,
AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Inns-
bruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte
GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16,
6020 Innsbruck, AT
(62) 16734547.9 / 3 307 111

(51) **E05D 5/04** (11) **4 108 876 A1**
E05D 7/04 **E05D 7/081**
(52) **E05D 7/081; E05D 5/046;**
E05D 7/0423; E05D 7/0027;
E05D 2007/0476; E05Y 2900/20

- (25) De (26) De
(21) 22175485.6 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 16.06.2021 AT 504822021
(54) • **DREHBESCHLAG**
• **ROTARY FITTING**
• **CHARNIÈRE ROTATIVE**
(71) Steinger, Martin, Weinleiten 1, 4113 St.
Martin im Mühlkreis, AT
(72) Steinger, Martin, 4113 St. Martin im
Mühlkreis, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(51) **E05D 5/12** (11) **4 108 877 A1**
E05D 7/00 **E05D 7/10**
(52) **E05D 7/1005; E05D 5/121;**
E05D 7/0054; E05D 2005/122;
E05D 2007/1027; E05Y 2900/148

- (25) De (26) De
(21) 22175138.1 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 CH 7202021
(54) • **SCHARNIER FÜR EINE TÜR, EIN FENS-
TER ODER EIN ÄHNLICHES BAUTEIL**
• **HINGE FOR A DOOR, WINDOW OR
SIMILAR COMPONENT**

- **CHARNIÈRE POUR UNE PORTE, UNE
FENÊTRE OU UN COMPOSANT SIMI-
LAIRE**

- (71) Sitter, Christian, 1545 Chevroux, CH
Sitter, Michel, 1545 Chevroux, CH
(72) Sitter, Christian, 1545 Chevroux, CH
Sitter, Michel, 1545 Chevroux, CH
(74) Luchs, Willi, Luchs & Partner AG Patent-
anwälte Schulhausstrasse 12, 8002 Zürich,
CH

E05D 7/00 → (51) **E05D 5/12**

E05D 7/04 → (51) **E05D 5/04**

E05D 7/081 → (51) **E05D 5/04**

E05D 7/10 → (51) **E05D 5/12**

E05D 15/06 → (51) **B64C 1/14**

- (51) **E05D 15/526** (11) **4 108 878 A1**
(52) **E05D 15/526; E05Y 2201/654;**
E05Y 2800/252; E05Y 2800/342;
E05Y 2800/68; E05Y 2900/132;
E05Y 2900/148

- (25) De (26) De
(21) 21180908.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • **SICHERUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN
FLÜGEL EINER FENSTER- ODER TÜR-
ANORDNUNG UND FENSTER- ODER
TÜRANORDNUNG**
• **WINDOW OR DOOR ARRANGEMENT
AND SAFETY DEVICE FOR A WING OF A
WINDOW OR DOOR ARRANGEMENT**
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UN
BATTANT D'AGACEMENT DE FENÊTRE
OU DE PORTE ET D'AGACEMENT DE
FENÊTRE OU DE PORTE**

- (71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Jo-
hann-Maus-Strasse 3, 71254 Ditzingen, DE
(72) West, Felix, 71254 Ditzingen, DE
Vaith, Alexander, 71638 Ludwigsburg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

E05F 1/10 → (51) **E05C 19/02**

E05F 1/16 → (51) **E05C 19/02**

E06B 1/36 → (51) **E06B 1/52**

- (51) **E06B 1/52** (11) **4 108 879 A1**
F16B 5/02 **E06B 1/36**
E06B 1/60 **E06B 3/968**
E06B 3/28 **E06B 3/54**
(52) **E06B 1/366; E06B 1/524;**
E06B 1/6023; E06B 3/28; E06B 3/5418;
E06B 3/5436; E06B 3/5481;
E06B 3/9687; F16B 5/0225

- (25) De (26) De
(21) 21181133.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • **BLENDENHALTERUNG ZUR FEST-
LEGUNG EINER BLENDE AN EINER TÜR-
ODER FENSTERZARGE**

- **SCREEN SUPPORT FOR FIXING A
SCREEN TO A DOOR OR WINDOW
FRAME**
• **SUPPORT DE BLINDAGE DESTINÉ À LA
FIXATION D'UN BLINDAGE SUR UN
CHÂSSIS DE PORTE OU DE FENÊTRE**

- (71) Bartels Systembeschläge GmbH, Gewer-
begebiet Echternhagen 2, 32689 Kalletal, DE
(72) BARTELS, Albert, 32657 Lemgo, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E06B 3/72 → (51) **E06B 7/23**

E06B 5/16 → (51) **E06B 7/23**

(51) **E06B 7/23** (11) **4 108 880 A1**
E06B 3/72 **E06B 5/16**

- (52) **E06B 7/2318; E06B 3/72;**
E06B 5/164; E06B 7/2303;
E06B 7/2309

- (25) De (26) De
(21) 22173240.7 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 11.06.2021 DE 102021003006
(54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG ZUR AB-
DICHTUNG VON GEBÄUDEÖFFNUNGEN
ODER RÄUMEN**
• **CLOSURE DEVICE FOR SEALING OFF
BUILDING OPENINGS OR SPACES**
• **DISPOSITIF DE FERMETURE DESTINÉ À
L'ÉTANCHÉITÉ DES OUVERTURES OU
DES ESPACES DE BÂTIMENT**

- (71) Sommer Fassadensysteme-Stahlbau-Sicher-
heitstechnik GmbH & Co. KG, Industrie-
strasse 1, 95182 Döhlah, DE
(72) SOMMER, Oliver, 95028 Hof, DE
HOFMANN, Jürgen, 95182 Tauperlitz, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

E21B 17/042 → (51) **F16L 15/00**

(51) **E21D 11/38** (11) **4 108 881 A1**
(52) **E21D 11/385**

- (25) De (26) De
(21) 22180208.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 DE 202021103313 U
(54) • **AUSGEKLINKTE TÜBBINGECKE**
• **NOTCHED TUBBING CORNER**
• **ANGLE DU CUVELAGE EN RETRAIT**
(71) CTS Cordes tubes & seals GmbH & Co. KG,
Im Südfeld 3, 48308 Senden, DE
(72) Höft, Heiko, 21357 Barum, DE
Schlautmann, Frank, 48167 Münster, DE
(74) Habel, Ludwig, Habel & Habel Patent-
anwälte Am Kanonengraben 11, 48151
Münster, DE

F01B 1/06 → (51) **F04B 1/06**

F01C 1/02 → (51) **F04C 18/02**

F01C 21/08 → (51) **F04C 18/356**

(51) **F01C 21/10** (11) **4 108 882 A1**
F04C 18/02
(52) **F04C 18/0215; F01C 21/10;**
F04C 2240/30

(25) En (26) En
(21) 22178107.3 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 JP 2021104664
19.05.2022 JP 2022082021

(54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE*

(71) Valeo Japan Co., Ltd, 39 Sendai, Kumagaya-shi, Saitama 360-0193, JP

(72) TAKAMA, Kazuki, Kumagaya-shi, 360-0193, JP

DEGUUCHI, Hironobu, Kumagaya-shi, 360-0193, JP

MIYAMAE, Shinsuke, Kumagaya-shi, 360-0193, JP

MARUYAMA, Toshiki, Kumagaya-shi, 360-0193, JP

GUIARI, Imed, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

MOTOHASHI, Shunichiro, Kumagaya-shi, 360-0193, JP

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F01C 21/10 → (51) **F04C 18/356**

(51) **F01D 5/18** (11) **4 108 883 A1**
F01D 9/06

(52) **F01D 5/186; F01D 9/065;**
F05D 2240/11; F05D 2240/81;
F05D 2250/75; F05D 2260/202

(25) En (26) En
(21) 22180509.6 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 KR 20210082484
28.09.2021 KR 20210128309

(54) • *TURBINENSCHAUFEL UND TURBINE*
• *TURBINE BLADE AND TURBINE*
• *AUBE DE TURBINE ET TURBINE*

(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR

(72) KIM, Ye Jee, 16708 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, Hyung Hee, 03722 Seoul, KR
HYUN, Min Joo, 03722 Seoul, KR
PARK, Hee Seung, 03722 Seoul, KR
CHOI, Seung Young, 03722 Seoul, KR
KIM, Tae Hyeon, 03722 Seoul, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **F01D 9/02** (11) **4 108 884 A1**
F02C 7/28 **F04D 29/56**

(52) **F01D 9/02; F02C 7/28; F04D 29/56**

(25) Ja (26) En
(21) 21756223.0 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006118 18.02.2021
(87) WO 2021/167003 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 US 202062978993 P

(54) • *MONTAGESTRUKTUR FÜR DEN VERDICHTER EINER GASTURBINE*

• *ASSEMBLY STRUCTURE FOR COMPRESSOR OF GAS TURBINE ENGINE*

• *STRUCTURE D'ASSEMBLAGE POUR COMPRESSEUR DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuoku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) ARAI, Atsunori, Hyogo 650-8670, JP

(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/18**

(51) **F01D 11/00** (11) **4 108 885 A1**
F01D 11/12

(52) **F01D 11/001; F01D 11/127**

(25) En (26) En
(21) 22175591.1 (22) 26.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 ES 202130601
(54) • *DICHTUNGSSTRUKTUR UND DICHTUNGSSYSTEM FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*

• *SEALING STRUCTURE AND SEALING SYSTEM FOR GAS TURBINE ENGINE*

• *STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ ET SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(71) ITP Next Generation Turbines, S.L., Parque Tecnológico, edificio 300, 48170 Zamudio, Vizcaya, ES

(72) Unanue, Iker, Derby, DE24 8BJ, GB

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

F01D 11/12 → (51) **F01D 11/00**

(51) **F01D 11/24** (11) **4 108 886 A2**
F02C 7/26 **F02C 9/28**

(52) **F02C 9/28; F01D 11/24; F02C 7/26;**
F05D 2270/11; F05D 2270/303

(25) En (26) En
(21) 22176854.2 (22) 01.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.06.2021 US 202117339604
(54) • *WARMSTARTSTEUERUNG EINER AKTIVEN SPIELSTEUERUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*

• *WARM START CONTROL OF AN ACTIVE CLEARANCE CONTROL FOR A GAS TURBINE ENGINE*

• *COMMANDE DE DÉMARRAGE À CHAUD D'UN RÉGLAGE DE JEU ACTIF POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE

(72) COUTURE, Patrick D., Tolland, 06084, US
CLEESATTEL, Norman, 85604 Zorneding, DE

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 21/00** (11) **4 108 887 A1**
G01M 15/14 **G01M 15/02**

(52) **G01M 15/14; F01D 21/003;**
G01M 15/02

(25) En (26) En
(21) 22179289.8 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 KR 20210080213
(54) • *DYNAMOMETER*

• *DYNAMOMETER*
• *DYNAMOMÈTRE*

(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR

(72) KIM, Yeong Chun, 51499 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR

KIM, Jin Uk, 07535 Seoul, KR

JUNG, Dong Hwa, 51662 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR

HONG, Gi Won, 51182 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR

KIM, Chang Goo, 47155 Busan, KR
LEE, Young Ho, 48515 Busan, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

F01D 25/20 → (51) **F16C 19/08**

F01D 25/24 → (51) **F02C 7/18**

(51) **F01L 9/16** (11) **4 108 888 A1**
F01L 9/16

(25) En (26) En
(21) 22180508.8 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 IN 202141028233
(54) • *NOCKENFREIER MOTOR*

• *CAMLESS ENGINE*
• *MOTEUR SANS CAMES*

(71) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount Poonamallee Road Ramapuram, Chennai 600089, IN

(72) MURTUZA, Gunderwala, 392001 Bharuch, GUJARAT, IN

(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

F01M 1/02 → (51) **F01M 1/16**

(51) **F01M 1/16** (11) **4 108 889 A1**
F01M 1/02

(52) **F01M 1/16; F01M 1/02;**
F01M 2001/0246; F02D 2200/701

(25) En (26) En
(21) 21180632.8 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ÖLDRUCKREGELUNG IN EINER ÖLPUMPE EINES VERBRENNUNGSMOTORSYSTEMS
- METHOD FOR CONTROLLING OIL PRESSURE IN AN OIL PUMP OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM
- PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA PRES-SION D'HUILE DANS UNE POMPE À HUILE D'UN SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) STJERNBERG, Oscar, 41135 GÖTEBORG, SE
WILHELMSSON, Martin, 417 53 GÖTEBORG, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F01M 11/04 → (51) **F03D 80/70**

F01M 11/12 → (51) **F03D 80/70**

(51) **F01N 1/08** (11) **4 108 890 A1**
F01N 13/18

(52) **F01N 1/082; F01N 1/089; F01N 13/18; F01N 13/185; F01N 13/1872; F01N 2450/20; F01N 2470/14; F01N 2470/18; F01N 2490/155**

(25) De (26) De
(21) 22173403.1 (22) 16.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DE 102021115962

- (54) • SCHALLDÄMPFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHALLDÄMPFERS
- SILENCER AND METHOD OF MANUFACTURING A SILENCER
- SILENCIEUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SILENCIEUX

(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE

(72) Krause, Michael, Esslingen, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) **F01N 3/20** (11) **4 108 891 A1**
F01N 13/18 **H01R 13/00**

(52) **F01N 3/2026; F01N 3/2013; F01N 13/1844; H01R 13/00; F01N 13/1827; F01N 2240/16; F01N 2450/20; F01N 2450/22**

(25) De (26) De
(21) 22174729.8 (22) 23.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 DE 102021116420

- (54) • VERBINDUNGSANORDNUNG
- CONNECTION ASSEMBLY
- ENSEMBLE RACCORDEMENT

(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE

(72) Brenner, Holger, Stuttgart, DE

Nicolai, Manfred, Esslingen, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 3/28 → (51) **F01N 13/08**

(51) **F01N 13/08** (11) **4 108 892 A1**
F01N 3/28

(52) **F01N 3/28; F01N 13/08; Y02A 50/20**

(25) Ja (26) En

(21) 21759986.9 (22) 22.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006538 22.02.2021

(87) WO 2021/172250 2021/35 02.09.2021

(30) 28.02.2020 JP 2020033259

- (54) • ABGASREINIGUNGSVORRICHTUNG
- EXHAUST PURIFICATION DEVICE
- DISPOSITIF DE PURIFICATION D'ÉCHAPPEMENT

(71) Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation, 10, Ohkura-cho, Nakahara-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 2118522, JP

(72) KOBAYASHI, Tadao, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8522, JP

SUGI, Kazushige, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8522, JP

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

F01N 13/18 → (51) **F01N 1/08**

F01N 13/18 → (51) **F01N 3/20**

F02B 37/00 → (51) **F16C 19/08**

(51) **F02B 37/18** (11) **4 108 893 A1**
F02B 37/24

(52) **F02B 37/186; F02B 37/24; Y02T 10/12**

(25) En (26) En

(21) 22173190.4 (22) 13.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117304551

- (54) • PUSH-TO-CONNECT-KURBEL- UND GESTÄNGEANORDNUNG FÜR EINEN TURBOLADER UND ZUGEHÖRIGES MONTAGEVERFAHREN
- PUSH-TO-CONNECT CRANK AND LINKAGE ASSEMBLY FOR A TURBOCHARGER, AND ASSOCIATED ASSEMBLY METHOD
- ENSEMBLE MANIVELLE ET TRINGLERIE À CONNEXION PAR PRESSION POUR UN TURBOCOMPRESSEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ

(71) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US

(72) Wang, Huan, Torrance, 90504, US

Gong, Yunbin, Torrance, 90504, US

Jin, Xiaolei, Torrance, 90504, US

Shao, Jinjiang, Torrance, 90504, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

F02B 37/24 → (51) **F02B 37/18**

F02B 47/02 → (51) **B63H 21/38**

(51) **F02C 1/08** (11) **4 108 894 A1**
F02C 3/34 **F02C 7/26**
F02C 9/26 **F23R 3/06**

(52) **F02C 9/26; F02C 1/08; F02C 3/34; F02C 7/26; F23R 3/06; F05D 2260/85**

(25) En (26) En

(21) 22177506.7 (22) 07.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 JP 2021102469

- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GASTURBINENBRENNKAMMER
- METHOD FOR OPERATING GAS TURBINE COMBUSTOR
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ

(71) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP

(72) Iwai, Yasunori, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
Suzuki, Shinju, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

Itoh, Masao, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
Morisawa, Yuichi, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

Kobayashi, Yoshihisa, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F02C 3/34 → (51) **F02C 1/08**

(51) **F02C 6/00** (11) **4 108 895 A1**
F02C 6/08 **F02C 6/20**
F02C 9/00 **F02C 9/18**
F02C 9/28 **F02C 9/42**
F02C 9/52

(52) **F02C 6/08; F02C 6/00; F02C 6/20; F02C 9/00; F02C 9/18; F02C 9/28; F02C 9/42; F02C 9/52; F05D 2270/081; F05D 2270/13**

(25) En (26) En

(21) 22175374.2 (22) 25.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 GB 202108910

- (54) • VERFAHREN ZUR KONDENSSTREIFENABSCHWÄCHUNG UND FLUGZEUG MIT KONDENSSTREIFENABSCHWÄCHUNGS-FUNKTION
- METHOD OF CONTRAIL MITIGATION AND AIRCRAFT HAVING CONTRAIL MITIGATION FUNCTIONALITY
- PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION DE LA TRAÎNÉE ET AÉRONEF DOTÉ D'UNE FONCTIONNALITÉ D'ATTÉNUATION DE LA TRAÎNÉE

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB

(72) Swann, Peter, Derby, DE24 8BJ, GB

Fletcher, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **F02C 6/08** (11) **4 108 896 A2**
F02C 9/18
(52) **F02C 6/08; F02C 9/18;**
F05D 2260/607

(25) En (26) En
(21) 22180538.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358196

(54) • **LUFTFILTERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR DAS ENTLÜFTUNGSVENTIL EINES VERDICHTERS**
• **AIR FILTRATION SYSTEM AND METHOD FOR COMPRESSOR BLEED VALVE**
• **SYSTÈME DE FILTRATION D'AIR ET PROCÉDÉ POUR SOUPE DE PURGE DE COMPRESSEUR**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) DOBSON, Martin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

ISKRA, Oleg, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

FRYER, Michael, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

LAVOIE, Marc, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

SIDOROVICH PARADISO, Ivan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

DURANLEAU-HENDRICKX, Louis, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

DI FLORIO, Domenico, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 6/08 → (51) **F02C 6/00**

F02C 6/20 → (51) **F02C 6/00**

(51) **F02C 7/042** (11) **4 108 897 A2**
F02C 7/042

(25) En (26) En
(21) 22181386.8 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358974

(54) • **FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM MIT VARIABLEM EINLASSBEREICH**
• **AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM WITH VARIABLE AREA INLET**
• **SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF DOTÉ D'UNE ENTRÉE À SURFACE VARIABLE**

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) GORMLEY, Timothy, Bonita, 91902, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/042 → (51) **B64D 33/02**

F02C 7/045 → (51) **B32B 3/26**

(51) **F02C 7/18** (11) **4 108 898 A1**
F01D 25/24 **F23R 3/42**

(52) **F01D 25/24; F02C 7/18; F23R 3/42**

(25) Ja (26) En
(21) 21757349.2 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006116 18.02.2021

(87) WO 2021/167001 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062978996 P

(54) • **FLANSCHKÜHLSTRUKTUR FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK**
• **FLANGE COOLING STRUCTURE FOR GAS TURBINE ENGINE**
• **STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT DE BRIDE POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) HIROTA, Hayato, Hyogo 650-8670, JP
SAKIMOTO, Tateki, Hyogo 650-8670, JP
ARAI, Atsunori, Hyogo 650-8670, JP
OKUWA, Tatsuya, Hyogo 650-8670, JP
MAESATO, Hikaru, Hyogo 650-8670, JP

(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

F02C 7/26 → (51) **F01D 11/24**

F02C 7/26 → (51) **F02C 1/08**

F02C 7/28 → (51) **F01D 9/02**

(51) **F02C 7/36** (11) **4 108 899 A1**
F16H 1/28 **F16H 57/08**

(52) **F16H 57/082; F02C 7/36;**
F16H 1/2827

(25) Fr (26) Fr
(21) 22179445.6 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FR 2106793

(54) • **SATELLITENTRÄGER FÜR EIN UNTERSATZUNGSGETRIEBE EINES TURBOTRIEBWERKS EINES LUFTFAHRZEUGS**
• **PLANET CARRIER FOR A SPEED REDUCER OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE**
• **PORTE-SATELLITES POUR UN REDUCTEUR DE VITESSE DE TURBOMACHINE D'AERONEF**

(71) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR

(72) MOULY, Guillaume Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SEREY, Jean-Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **F02C 7/36** (11) **4 108 900 A1**
F16H 1/28 **F16H 57/08**

(52) **F16H 57/082; F02C 7/36;**
F16H 1/2827

(25) Fr (26) Fr
(21) 22180248.1 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FR 2106768

(54) • **SATELLITENTRÄGER FÜR EIN UNTERSATZUNGSGETRIEBE EINES TURBOTRIEBWERKS EINES LUFTFAHRZEUGS**
• **PLANET CARRIER FOR A SPEED REDUCER OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE**
• **PORTE-SATELLITES POUR UN REDUCTEUR DE VITESSE DE TURBOMACHINE D'AERONEF**

(71) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR

(72) MOULY, Guillaume Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F02C 9/00 → (51) **F02C 6/00**

F02C 9/18 → (51) **F02C 6/00**

F02C 9/18 → (51) **F02C 6/08**

F02C 9/26 → (51) **F02C 1/08**

F02C 9/28 → (51) **F01D 11/24**

F02C 9/28 → (51) **F02C 6/00**

F02C 9/42 → (51) **F02C 6/00**

F02C 9/52 → (51) **F02C 6/00**

F02D 19/06 → (51) **B63H 21/38**

(51) **F02D 45/00** (11) **4 108 901 A1**

(52) **F02D 45/00; Y02T 10/40**

(25) Ja (26) En
(21) 20919815.9 (22) 20.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/006944 20.02.2020

(87) WO 2021/166201 2021/34 26.08.2021

(54) • **HEIZUNGSREGLERVORRICHTUNG FÜR EINEN LUFTKRAFTSTOFFVERHÄLTNISSENSOR UND HEIZUNGSREGLERSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN SENSOR ZUR STEUERUNG DES LUFTKRAFTSTOFFVERHÄLTNISSENSORS**
• **HEATER CONTROL DEVICE FOR AIR? FUEL RATIO SENSOR AND HEATER CONTROL METHOD FOR AIR? FUEL RATIO SENSOR**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHAUFFAGE POUR CAPTEUR DE RAPPORT AIR-CARBURANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHAUFFAGE POUR CAPTEUR DE RAPPORT AIR-CARBURANT**

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP

(72) AOKI Erina, Tokyo 107-8556, JP
TSUCHIYA Takashi, Tokyo 107-8556, JP

(74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP

(72) AOKI Erina, Tokyo 107-8556, JP
TSUCHIYA Takashi, Tokyo 107-8556, JP

(74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **F02F 3/10** (11) **4 108 902 A1**
C25D 11/02 **F02F 3/12**

(52) **F02F 3/12; C25D 11/024; F02F 3/10**

(25) En (26) En
(21) 22157853.7 (22) 21.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 JP 2021105737

- (54) • *KOLBEN FÜR EINEN VERBRENNUNGS-MOTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *PISTON FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
- *PISTON POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP

(72) MURAKAMI, Haruhiko, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP

FUJITA, Masahiro, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP

(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

F02F 3/12 → (51) **F02F 3/10**

(51) **F02K 1/72** (11) **4 108 903 A1**
F02K 1/72; F05D 2250/312

(25) Fr (26) Fr

(21) 22179802.8 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 FR 2106646

- (54) • *DOPPELFLUSS-TURBOTRIEBWERK, DAS EINE REIHE VON ROTIERENDEN SCHAUFELBLÄTTERN UMFASST, UM DEN KANAL DES SEKUNDÄRSTROMS ABZUDICHTEN*
- *DUAL-FLOW TURBOJET ENGINE COMPRISING A SERIES OF ROTARY STRIPS FOR BLOCKING THE SECONDARY FLOW STREAM*
- *TURBORÉACTEUR DOUBLE FLUX COMPORTANT UNE SÉRIE DE LAMES ROTATIVES POUR OBTURER LA VEINE DU FLUX SECONDAIRE*

(71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

(72) SILLIERES, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR
VANDERBAUWEDE, Simon, 31060 TOULOUSE, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) **F02K 5/00** (11) **4 108 904 A1**
B64D 27/24

(52) **F02K 5/00**; **B64D 27/24**;
F05D 2260/76; F05D 2270/071

(25) En (26) En

(21) 22180830.6 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117355327

- (54) • *HYBRIDELEKTRISCHER MOTOR MIT HILFSVERDICHTER*
- *HYBRID ELECTRIC ENGINE INCLUDING AUXILIARY COMPRESSOR*

• *MOTEUR ÉLECTRIQUE HYBRIDE
COMPRENANT UN COMPRESSEUR
AUXILIAIRE*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SMITH, Lance L., West Hartford, 06117, US
TERWILLIGER, Neil, Meriden, 06450, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02M 25/025 → (51) **B63H 21/38**

(51) **F02M 25/08** (11) **4 108 905 A1**

(52) **F02M 25/08**

(25) Ja (26) En

(21) 20920052.6 (22) 18.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006154 18.02.2020

(87) WO 2021/166056 2021/34 26.08.2021

- (54) • *FEHLERDIAGNOSEVERFAHREN UND FEHLERDIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR VERDUNSTETEN KRAFTSTOFF*
- *FAULT DIAGNOSIS METHOD AND FAULT DIAGNOSIS DEVICE FOR EVAPORATED FUEL PROCESSING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE DÉFAUT ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE DÉFAUT POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CARBURANT ÉVAPORÉ*

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) IGARASHI, Kenichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SUZUKI, Takuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE

F02M 37/00 → (51) **B63H 21/38**

F02M 55/00 → (51) **B63H 21/38**

F02M 55/00 → (51) **F02M 61/16**

F02M 61/14 → (51) **F02M 61/16**

(51) **F02M 61/16** (11) **4 108 906 A1**

F02M 55/00 **F02M 61/14**

(52) **F02M 61/168**; **F02M 55/004**;
F02M 61/14

(25) En (26) En

(21) 22180601.1 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DK PA202100679

- (54) • *BRENNSTOFFVENTILANORDNUNG*
- *FUEL VALVE ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE SOUPAPE DE CARBURANT*

(71) Man Energy Solutions, branch of Man Energy Solutions SE, Germany, Teglhølmmsgade 41, 2450 Copenhagen SV, DK

(72) Oftedal, Michael, 2450 Copenhagen SV, DK

(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

F02M 63/02 → (51) **B63H 21/38**

F03B 3/10 → (51) **F03B 13/06**

(51) **F03B 13/06** (11) **4 108 907 A1**
F03B 15/00 **H02J 3/32**

F03B 3/10

(52) **F03B 15/005**; **F03B 13/06**;
H02J 3/32; F03B 3/10; F05B 2260/42

(25) En (26) En

(21) 21382549.0 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND SPEICHERUNG VON HYDRO-ELEKTRISCHER ENERGIE*
- *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING AND STORING HYDROELECTRIC POWER*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE STOCKAGE D'ÉNERGIE HYDRO-ÉLECTRIQUE*

(71) Iberdrola Generación, S.A., Plaza Euskadi, 5, 48009 Bilbao Vizcaya, ES

(72) PERÁN MONTERO, Fernando, Bilbao (BIZKAIA), ES
ROMERAL ROMERAL, José Manuel, Bilbao (BIZKAIA), ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

F03B 15/00 → (51) **F03B 13/06**

(51) **F03D 1/06** (11) **4 108 908 A1**
F03D 1/06; Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En

(21) 20919545.2 (22) 18.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075678 18.02.2020

(87) WO 2021/163875 2021/34 26.08.2021

- (54) • *HAUPTTRÄGER FÜR VENTILATOR-SCHAUFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *MAIN BEAM FOR FAN BLADE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *PROFILÉ PRINCIPAL POUR PALE DE VENTILATEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Envision Energy Co., Ltd., No. 3 Shenzhuang Road, Shengang Street, Jiangyin Wuxi Jiangsu 214443, CN

(72) LIANG, Yuan, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
OVERGAARD, Lars, Wuxi, Jiangsu 214443, CN

SUN, Jianxu, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
ZHUANG, Lei, Wuxi, Jiangsu 214443, CN

(74) Miao, Tianhao, Nymphenburger Straße 6a, 80335 München, DE

F03D 1/06 (11) **4 108 909 A1**

F03D 1/0633; **F03D 1/0675**;

F05B 2240/302; Y02E 10/72;

Y02P 70/50

(25) De (26) De

(21) 22184362.6 (22) 23.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.10.2017 DE 102017124861

- (54) • *ROTORBLATT EINER WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZU DESSEN AUSLEGUNG*

- ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE AND METHOD OF DESIGNING THE SAME
 - PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION
- (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
- (72) Messing, Ralf, 26605 Aurich, DE
- Kimilli, Mustafa Onur, 81371 München, DE
- Rubner, Florian, 26607 Aurich, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (62) 18795435.9 / 3 701 143

F03D 1/06 → (51) **B29D 99/00**

- (51) **F03D 7/02** (11) **4 108 910 A1**
F03D 9/10 **F03D 9/11**
F03D 9/28
- (52) **F03D 7/0284; F03D 9/10; F03D 9/11; F03D 9/28**
- (25) En (26) En
(21) 21181506.3 (22) 24.06.2021
- (74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • WINDTURBINENKRAFTWERK MIT ZUSATZSYSTEMEN
• WIND TURBINE POWER PLANT INCLUDING AUXILIARY SYSTEMS
• CENTRALE ÉOLIENNE COMPRENANT DES SYSTÈMES AUXILIAIRES
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Hawkins, Samuel, 7100 Vejle, DK
Jensen, Dennis Stachniuk, 7330 Brande, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

F03D 7/02 → (51) **F16C 25/02**

F03D 7/02 → (51) **H02P 9/00**

F03D 9/10 → (51) **F03D 7/02**

F03D 9/11 → (51) **F03D 7/02**

F03D 9/28 → (51) **F03D 7/02**

- (51) **F03D 13/10** (11) **4 108 911 A1**
F03D 1/06
- (52) **F03D 13/10; F03D 1/0691; F03D 15/20; F05B 2220/7066**
- (25) En (26) En
(21) 21382554.0 (22) 23.06.2021
- (74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • MONTAGEWERKZEUGE UND VERFAHREN FÜR EINEN DIREKTANTRIEB EINES WINDTURBINENGENERATORS
• ASSEMBLY TOOLS AND METHODS FOR A DIRECT DRIVE WIND TURBINE GENERATOR
• OUTILS ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE POUR UN GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE À ENTRAÎNEMENT DIRECT
- (71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
- (72) POZO TORRES, Pablo, 08005 Barcelona, ES
FRANCES PEREZ, Alvaro, 08005 Barcelona, ES

- BOSCH COLLADO, Josep, 08005 Barcelona, ES
- GUASCH, Isidre, 08005 Barcelona, ES
- (74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1° 1ª, 08037 Barcelona, ES

- (51) **F03D 80/00** (11) **4 108 912 A1**
F03D 80/00; F05B 2230/10
- (25) En (26) En
(21) 21181210.2 (22) 23.06.2021
- (74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • HERSTELLUNG EINES VORDERKANTEN-SCHUTZELEMENTS DURCH TRIMMEN
• MANUFACTURE OF A LEADING-EDGE PROTECTION ELEMENT BY TRIMMING
• FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE PROTECTION DE BORD D'ATTAQUE PAR ROGNAGE
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (72) KUMAR, Pawan, 562111 Bengaluru, IN
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

- (51) **F03D 80/00** (11) **4 108 913 A1**
F03D 80/00; F05B 2230/604
- (25) En (26) En
(21) 21382551.6 (22) 22.06.2021
- (74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM ZUR NEUPOSITIONIERUNG ZWEIER KOMPONENTEN EINER WINDTURBINE ZUEINANDER
• SYSTEM FOR REPOSITIONING TWO COMPONENTS OF A WIND TURBINE WITH RESPECT TO EACH OTHER
• SYSTÈME DE REPOSITIONNEMENT DE DEUX COMPOSANTS D'UNE ÉOLIENNE L'UN PAR RAPPORT À L'AUTRE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) Gaminde Larreta, Beinat, 48360 Mundaka, ES
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

- (51) **F03D 80/70** (11) **4 108 914 A1**
F16N 19/00 **F16N 37/00**
F01M 11/04 **F01M 11/12**
- (52) **F01M 11/0458; F01M 11/12; F03D 80/70; F16N 19/00; F16N 19/003; F16N 37/003; F05B 2260/98; F16N 2210/025**
- (25) En (26) En
(21) 21181581.6 (22) 24.06.2021
- (74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SCHMIERSYSTEM
• LUBRICATION SYSTEM
• SYSTÈME DE LUBRIFICATION
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

- (51) **F03D 80/70** (11) **4 108 914 A1**
F16N 19/00 **F16N 37/00**
F01M 11/04 **F01M 11/12**
- (52) **F01M 11/0458; F01M 11/12; F03D 80/70; F16N 19/00; F16N 19/003; F16N 37/003; F05B 2260/98; F16N 2210/025**
- (25) En (26) En
(21) 21181581.6 (22) 24.06.2021
- (74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (72) Madsen, Ulrich Hedegaard, 7020 Borkop, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

- (51) **F04B 1/06** (11) **4 108 915 A1**
F01B 1/06 **F04B 49/00**
F04B 49/22 **F04B 1/063**
F04B 1/066
F04B 1/063; F04B 1/066; F04B 49/007; F04B 49/22
- (25) En (26) En
(21) 22157428.8 (22) 23.09.2015
- (74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 13.10.2014 EP 14188683
- (27) 23.09.2015 PCT/EP2015/071824
- (54) • STEUERUNG FÜR EINE HYDRAULIK-PUMPE
• CONTROLLER FOR A HYDRAULIC PUMP
• CONTRÔLEUR D'UNE POMPE HYDRAULIQUE
- (71) Danfoss Power Solutions GmbH & Co. OHG, Krokamp 35, 24539 Neumünster, DE
- Artemis Intelligent Power Ltd, 3 Edgefield Industrial Estate, Loanhead, Midlothian, EH20 9TB, GB

- (72) Stein, Uwe Bernahrd Pascal, Edinburgh, EH10 4JL, GB
- Kuttler, Onno, 6430 Nordborg, DK
- Dole, Alexis, Loanhead, EH20 9TB, GB
- (74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE

- (62) 15766860.9 / 3 207 248

F04B 1/063 → (51) **F04B 1/06**

F04B 1/066 → (51) **F04B 1/06**

- (51) **F04B 13/00** (11) **4 108 916 A1**
F04B 43/02 **F04B 43/04**
F04B 49/06 **F04B 49/20**
- (52) **F04B 13/00; F04B 43/02; F04B 43/04; F04B 49/065; F04B 49/20; F04B 2201/0201; F04B 2205/03**
- (25) En (26) En
(21) 21181652.5 (22) 25.06.2021
- (74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ÜBERWACHUNGSVERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINER DOSIERPUMPE UND DOSIERPUMPEN-SYSTEM
• MONITORING METHOD FOR MONITORING THE OPERATION OF A DOSING PUMP AND DOSING PUMP SYSTEM
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE DOSEUSE ET SYSTÈME DE POMPE DOSEUSE
- (71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
- (72) Müller, Klaus, 76185 Karlsruhe, DE
Kechler, Valeri, 75172 Pforzheim, DE
- (74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

- (51) **F04B 15/06** (11) **4 108 917 A1**
F04B 49/06 **F25B 23/00**
F28F 15/02 **F28F 27/00**
- (52) **F04B 15/06; F04B 49/065; F25B 23/006; F28D 15/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22180651.6 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FR 2106761
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DES DRUCKS EINES
FLUIDS IN EINEM MECHANISCH GE-
PUMPTEN ZWEIFHASIGEN FLUIDKREIS-
LAUF*
• *DEVICE AND METHOD FOR
CONTROLLING THE PRESSURE OF A
FLUID IN A TWO-PHASE FLUID LOOP
WITH MECHANICAL PUMPING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDE DE CONTRÔLE
DE LA PRESSION D'UN FLUIDE DANS
UNE BOUCLE FLUIDE DIPHASIQUE A
POMPAGE MECANIQUE*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des
Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbe-
voie, FR
(72) DOMPNIER, Rémi, 06156 CANNES LA
BOCCA Cedex, FR
SACCONE, Giacomo, 06156 CANNES LA
BOCCA Cedex, FR
DELMAS, Anthony, 06156 CANNES LA
BOCCA Cedex, FR
HUGON, Julien, 06156 CANNES LA BOCCA
Cedex, FR
CHAIX, Alain, 06156 CANNES LA BOCCA
Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

(51) **F04B 15/06** (11) **4 108 918 A1**
F04B 49/06 **F25B 23/00**
F28D 15/02 **F28F 27/00**
F04B 23/02 **F04B 49/10**
F25D 17/02

(52) **F04B 49/10; F04B 23/02; F25D 17/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22180652.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FR 2106765
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
KONTROLLE VON HYDRAULISCHEN IN-
STABILITÄTEN IN EINEM MECHANISCH
GEPUMPTEN ZWEIFHASIGEN FLÜSSIG-
KEITSKREISLAUF*
• *DEVICE AND METHOD FOR
CONTROLLING HYDRAULIC
INSTABILITIES IN A TWO-PHASE FLUID
LOOP WITH MECHANICAL PUMPING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDE DE CONTRÔLE
DES INSTABILITÉS HYDRAULIQUES
DANS UNE BOUCLE FLUIDE DIPHASIQUE
À POMPAGE MECANIQUE*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des
Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbe-
voie, FR
(72) SACCONE, Giacomo, 06156 CANNES LA
BOCCA Cedex, FR
DOMPNIER, Rémi, 06156 CANNES LA
BOCCA Cedex, FR
DELMAS, Anthony, 06156 CANNES LA
BOCCA Cedex, FR
MIGNON, Kevin, 06156 CANNES LA BOCCA
Cedex, FR
CHAIX, Alain, 06156 CANNES LA BOCCA
Cedex, FR

HUGON, Julien, 06156 CANNES LA BOCCA
Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

F04B 17/03 → (51) **B66F 9/22**

F04B 23/02 → (51) **F04B 15/06**

F04B 43/02 → (51) **F04B 13/00**

F04B 43/04 → (51) **F04B 13/00**

F04B 49/00 → (51) **F04B 1/06**

(51) **F04B 49/02** (11) **4 108 919 A1**
F04D 19/04 **F23G 7/06**
(52) **F04B 49/02; F04D 19/04; F23G 7/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21756684.3 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005364 12.02.2021
(87) WO 2021/166815 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028707
(54) • *VAKUUMPUMPE, ENTGIFTUNGSVOR-
RICHTUNG UND ABGASVERARBEI-
TUNGSSYSTEM*
• *VACUUM PUMP, DETOXIFYING DEVICE,
AND EXHAUST GAS PROCESSING
SYSTEM*
• *POMPE À VIDE, DISPOSITIF DE DÉTOXI-
CATION, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*

(71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) ENOMOTO, Yoshihiro, Yachiyo-shi Chiba
276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

F04B 49/06 → (51) **F04B 13/00**

F04B 49/06 → (51) **F04B 15/06**

F04B 49/10 → (51) **F04B 15/06**

F04B 49/20 → (51) **F04B 13/00**

F04B 49/22 → (51) **F04B 1/06**

(51) **F04C 2/08** (11) **4 108 920 A1**
F04C 2/18 **F04C 11/00**
F04C 14/02
(52) **F04C 2/084; F04C 2/18;**
F04C 11/001; F04C 14/02;
F04C 2230/60

(25) En (26) En
(21) 22178908.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021116160
(54) • *ZAHNRADPUMPE UND ANTRIEBS-
MASCHINE*
• *GEAR PUMP AND DRIVE MACHINE*
• *POMPE À ENGRENAGES ET MACHINE
D'ENTRAÎNEMENT*
(71) FTE automotive GmbH, Andreas-Humann-
Strasse 2, 96106 Ebern, DE
(72) STÖBEL, Roland, EBERN, DE

HEIDER, Kevin, EBERN, DE
SPERBER, Christian, EBERN, DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété
Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue
des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F04C 2/18 → (51) **F04C 2/08**

F04C 5/00 → (51) **C12M 1/00**

F04C 11/00 → (51) **F04C 2/08**

F04C 14/02 → (51) **F04C 2/08**

(51) **F04C 18/02** (11) **4 108 921 A1**
F04C 23/00
(52) **F04C 18/0215; F04C 23/008;**
F04C 2230/231; F04C 2240/30;
F04C 2240/803

(25) En (26) En
(21) 21181071.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERTER ANSCHLUSS EINES
ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSES FÜR EI-
NEN SPIRALVERDICHTER*
• *IMPROVED FITTING OF AN ELECTRICAL
TERMINAL FOR A SCROLL
COMPRESSOR*
• *RACCORD AMÉLIORÉ D'UNE BORNE
ÉLECTRIQUE POUR UN COMPRESSEUR
À SPIRALE*

(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am
Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE
(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE
DELLWEG, Linus, 4840 Welkenraedt, BE
KUMAR, Bhupendra, 4840 Welkenraedt, BE
BECKERS, Francis Leon Simon, 4840 Welk-
enraedt, BE
BATES, Colin Edward, 4840 Welkenraedt, BE
LYTTLE, Mark William, 4840 Welkenraedt,
BE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Pa-
tentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregenten-
platz 7, 81675 München, DE

(51) **F04C 18/02** (11) **4 108 922 A1**
F04C 29/04
(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253;**
F04C 29/04; F04C 29/0007

(25) En (26) En
(21) 21181137.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERWALTUNG VON THERMISCHER
VERFORMUNG IN EINER SPIRALPLATTE
EINES SPIRALVERDICHTERS*
• *THERMAL DEFORMATION
MANAGEMENT IN A SCROLL PLATE OF A
SCROLL COMPRESSOR*
• *GESTION DE DÉFORMATION THER-
MIQUE DANS UNE PLAQUE À SPIRALE
D'UN COMPRESSEUR À SPIRALE*

(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am
Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE
(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE
CARDENAS-RUIZ, Marco Alonso, 4840
Welkenraedt, BE
POYSAT, Pierre, 4840 Welkenraedt, BE
NOHALES HERRAIZ, Jesus Angel, 4840
Welkenraedt, BE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **F04C 18/02** (11) **4 108 923 A1**
F04C 29/00

(52) **F04C 18/0215; F04C 29/0021;**
F04C 2240/54

(25) En (26) En

(21) 21181138.5 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SCHUBPLATTE ZUR VERMINDERUNG DER KONTAKTSPANNUNG IN EINEM SPIRALVERDICHTER*
• *THRUST PLATE FOR REDUCING CONTACT STRESS IN A SCROLL COMPRESSOR*
• *PLAQUE DE POUSSÉE POUR RÉDUIRE LA CONTRAINTE DE CONTACT DANS UN COMPRESSEUR À SPIRALE*

(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE

(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE

DELLWEG, Linus, 4840 Welkenraedt, BE

BAILLY, Geoffrey, 4840 Welkenraedt, BE

NOHALES HERRAIZ Jesus Angel, 4840 Welkenraedt, BE

LIANG, Sheng, 4840 Welkenraedt, BE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **F04C 18/02** (11) **4 108 924 A1**
F04C 29/04 **F01C 1/02**
F04C 29/00 **F04C 27/00**

(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253;**
F04C 18/0261; F04C 27/008;
F04C 29/0007; F04C 29/042

(25) En (26) En

(21) 21181151.8 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *THERMISCHES VERFORMUNGSMANAGEMENT IN EINER STATIONÄREN SPIRALPLATTE EINES SPIRALVERDICHTERS*
• *THERMAL DEFORMATION MANAGEMENT IN A STATIONARY SCROLL PLATE OF A SCROLL COMPRESSOR*
• *GESTION DE DÉFORMATION THERMIQUE DANS UNE PLAQUE À SPIRALE FIXE D'UN COMPRESSEUR À SPIRALE*

(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE

(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE

NOHALES HERRAIZ Jesus Angel, 4840 Welkenraedt, BE

CARDENAS-RUIZ Marco Alonso, 4840 Welkenraedt, BE

HALUSKA, Matus, 4840 Welkenraedt, BE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **F04C 18/02** (11) **4 108 925 A1**
F04C 27/00

(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253;**
F04C 27/001; F04C 27/005

(25) En (26) En

(21) 21181151.8 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *THERMISCHES VERFORMUNGSMANAGEMENT IN EINER STATIONÄREN SPIRALPLATTE EINES SPIRALVERDICHTERS*
• *THERMAL DEFORMATION MANAGEMENT IN A STATIONARY SCROLL PLATE OF A SCROLL COMPRESSOR*
• *GESTION DE DÉFORMATION THERMIQUE DANS UNE PLAQUE À SPIRALE FIXE D'UN COMPRESSEUR À SPIRALE*

(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE

(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE

NOHALES HERRAIZ Jesus Angel, 4840 Welkenraedt, BE

HALUSKA, Matus, 4840 Welkenraedt, BE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(21) 21181153.4 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERTE ABDICHTUNG UND NACHGIEBIGKEIT IN EINEM SPIRALVERDICHTER*
• *IMPROVED SEALING AND COMPLIANCE IN A SCROLL COMPRESSOR*
• *ÉTANCHÉITÉ ET CONFORMITÉ AMÉLIORÉES DANS UN COMPRESSEUR À SPIRALE*

(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE

(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE

GROSJEAN, Laurence, 4840 Welkenraedt, BE

CARDENAS-RUIZ Marco Alonso, 4840 Welkenraedt, BE

CLOUSEN, Vincent, 4840 Welkenraedt, BE

LIANG, Sheng, 4840 Welkenraedt, BE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

F04C 18/02 → (51) **F01C 21/10**

F04C 18/324 → (51) **F04C 18/356**

(51) **F04C 18/356** (11) **4 108 926 A1**
F04C 18/324 **F01C 21/10**
F01C 21/08 **F04C 27/00**
F04C 23/00

(52) **F04C 18/3564; F01C 21/0809;**
F01C 21/106; F04C 18/324;
F04C 23/001; F04C 27/008;
F04C 23/008

(25) En (26) En

(21) 22171492.6 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 KR 20210081884
- (54) • *ROTATIONSVERDICHTER*
• *ROTARY COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR ROTATIF*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR

(72) NA, Sangmin, 08592 Seoul, KR

LEE, Jingyu, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F04C 23/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 23/00 → (51) **F04C 18/356**

F04C 27/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 27/00 → (51) **F04C 18/356**

F04C 29/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 29/04 → (51) **F04C 18/02**

(51) **F04D 7/04** (11) **4 108 927 A1**
F04D 29/22

(52) **F04D 7/045; F04D 29/2288**

(25) De (26) De

(21) 22175458.3 (22) 25.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 LU 102842

(54) • *SCHNEIDKOPF EINER PUMPE*
• *CUTTING HEAD OF A PUMP*
• *TÊTE DE COUPE D'UNE POMPE*

(71) WILLO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE

(72) Reuschel, Johannes, 44263 Dortmund, DE

Wegner, Benjamin, 44263 Dortmund, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F04D 7/04 → (51) **F04D 29/22**

F04D 13/06 → (51) **H02K 5/12**

F04D 17/10 → (51) **F16C 32/04**

(51) **F04D 19/00** (11) **4 108 928 A1**
A01G 20/47 **F04D 25/06**
F04D 25/08 **F04D 29/54**
F04D 29/66

(52) **F04D 25/084; A01G 20/47;**
F04D 19/002; F04D 25/0673;
F04D 29/545; F04D 29/664;
F04D 29/665; F05D 2250/51

(25) En (26) En

(21) 22180403.2 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 JP 2021105573
- (54) • *AXIALGEBLÄSE*
• *AXIAL FLOW BLOWER*
• *VENTILATEUR À FLUX AXIAL*

(71) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP

(72) Takano, Masayuki, Tokyo, 198-8760, JP

Kinoshita, Yuusuke, Tokyo, 198-8760, JP

(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

F04D 19/04 (11) **4 108 929 A1**
F04D 19/04

(25) Ja (26) En

(21) 21756305.5 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005103 10.02.2021

(87) WO 2021/166777 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020025805

(54) • *VAKUUMPUMPE UND STEUERUNG*
• *VACUUM PUMP AND CONTROLLER*
• *POMPE À VIDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE*

(71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP

(72) FUKAMI, Hideo, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F04D 19/04 (11) **4 108 930 A1**
F04D 29/058 **F04D 29/64**

(52) **F04D 19/042; F04D 19/048; F04D 29/058; F04D 29/644;**
F05D 2240/511; F05D 2260/30
(25) De (26) De
(21) 22193059.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VAKUUMPUMPE MIT EINEM IN AXIAL-
LER RICHTUNG VERSTELLBAREN MAG-
NETTRÄGER**
• **VACUUM PUMP WITH A MAGNET
HOLDER ADJUSTABLE IN AXIAL
DIRECTION**
• **POMPE À VIDE DOTÉE D'UN SUPPORT
D'AIMANTS RÉGLABLE DANS UNE
DIRECTION AXIALE**
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner
Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) Wirth, Niklas, Lahnu, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **F04D 19/04** (11) **4 108 931 A1**
F04D 27/02 **F04D 29/58**
F04D 29/68

(52) **F04D 19/042; F04D 27/02;**
F04D 27/0238
(25) De (26) De
(21) 22193499.5 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **MOLEKULARVAKUUMPUMPE MIT VER-
BESSERTEM SAUGVERMÖGEN SOWIE
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER
MOLEKULARVAKUUMPUMPE ZUR ER-
ZIELUNG EINES VERBESSERTEN SAUG-
VERMÖGENS**
• **MOLECULAR VACUUM PUMP WITH
IMPROVED SUCTION CAPACITY AND
METHOD FOR OPERATING A
MOLECULAR VACUUM PUMP TO
ACHIEVE IMPROVED SUCTION
CAPACITY**
• **POMPE À VIDE MOLÉCULAIRE À PUIS-
SANCE D'ASPIRATION AMÉLIORÉE,
AINSI QUE PROCÉDÉ PERMETTANT DE
FAIRE FONCTIONNER UNE POMPE À
VIDE MOLÉCULAIRE POUR OBTENIR
UNE PUISSANCE D'ASPIRATION
AMÉLIORÉE**
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner
Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) HÖLZ, Jonas, 35796 Weinbach, DE
HOFMANN, Jan, 35305 Grünberg, DE
BIRKENFELD, Maximilian, 35649 Bischof-
fen, DE
VORWERK, Peter, 35630 Ehringshausen, DE
SÖNKE, Gilbrich, 35753 Greifenstein, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **F04D 19/04** (11) **4 108 932 A1**
F04D 29/52 **F04D 29/60**
F04D 29/64 **F04D 25/16**

(52) **F04D 19/04; F04D 19/046;**
F04D 25/16; F04D 29/522;
F04D 29/602; F04D 29/644;
F04D 19/042; F04D 19/044;
F05D 2250/52

(51) **F04D 19/04** (11) **4 108 933 A1**
F04D 29/056 **H02K 7/08**
H02K 7/14 **H02K 16/04**

(52) **F04D 29/00; F04D 29/056; H02K 7/08;**
H02K 7/14; H02K 16/04

(25) De (26) De
(21) 22198845.4 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **REZIPIENT UND HOCHVAKUUMPUMPE**
• **RECIPIENT AND HIGH VACUUM PUMP**
• **RECIATE ET POMPE À VIDE ÉLEVÉ**
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner
Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) SÜDWASSER, Sebastian, 35586 Wetzlar, DE
HOFMANN, Jan, 35305 Grünberg, DE
VORWERK, Peter, 35630 Ehringshausen, DE
LOHSE, Martin, 35586 Wetzlar, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

F04D 19/04 → (51) **F04B 49/02**

F04D 19/04 → (51) **F16C 32/04**

F04D 25/06 → (51) **F04D 19/00**

F04D 25/08 → (51) **F04D 19/00**

F04D 25/16 → (51) **F04D 19/04**

F04D 27/02 → (51) **F04D 19/04**

F04D 27/02 → (51) **F25B 49/02**

(51) **F04D 29/00** (11) **4 108 933 A1**
F04D 29/056 **H02K 7/08**
H02K 7/14 **H02K 16/04**

(52) **F04D 29/00; F04D 29/056; H02K 7/08;**
H02K 7/14; H02K 16/04
(25) Ja (26) En
(21) 21757931.7 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/005782 16.02.2021
(87) WO 2021/166920 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024633

(54) • **VERDICHTER**
• **COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR**
(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center
Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) HIRANO, Masaki, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
YAMAGIWA, Akio, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
KIDO, Naohiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323,
JP
HIBINO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

F04D 29/02 → (51) **C23C 14/06**

F04D 29/056 → (51) **F04D 29/00**

F04D 29/058 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/058 → (51) **F16C 32/04**

(51) **F04D 29/22** (11) **4 108 934 A1**
F04D 7/04

(52) **F04D 7/045; F04D 29/2288**

(25) De (26) De
(21) 22175435.1 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.06.2021 LU 102841
(54) • **ANORDNUNG UMFASSEND EIN LAUF-
RAD UND EINEN SCHNEIDKOPF FÜR MIT
FESTSTOFF BELASTETE FLÜSSIGKEIT EIN-
NER PUMPE**
• **ARRANGEMENT COMPRISING AN
IMPELLER AND A CUTTING HEAD FOR
LIQUID OF A PUMP CONTAINING SOLID
MATTER**
• **ENSEMBLE COMPRENANT UNE ROUE
MOTRICE ET UNE TÊTE DE COUPE D'UNE
POMPE POUR FLUIDE CHARGÉ DE
SOLIDE**
(71) WILLO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Reuschel, Johannes, 44263 Dortmund, DE
Wegner, Benjamin, 44263 Dortmund, DE
Zeiss, Andreas, 44263 Dortmund, DE
Keil, Thomas, 44263 Dortmund, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-
anwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düssel-
dorf, DE

(51) **F04D 29/22** (11) **4 108 935 A1**
F04D 7/04

(52) **F04D 7/045; F04D 29/2288**
(25) De (26) De
(21) 22175450.0 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.06.2021 LU 102840
(54) • **SCHNEIDRING FÜR MIT FESTSTOFF BE-
LASTETE FLÜSSIGKEIT EINER PUMPE**
• **CUTTING RING FOR A PUMP FOR A
LIQUID CONTAINING SOLIDS**
• **BAGUE COUPANTE D'UNE POMPE POUR
LIQUIDE CHARGÉ DE SOLIDE**
(71) WILLO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Reuschel, Johannes, 44263 Dortmund, DE
Wegner, Benjamin, 44263 Dortmund, DE
Zeiss, Andreas, 44263 Dortmund, DE
Keil, Thomas, 44263 Dortmund, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-
anwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düssel-
dorf, DE

F04D 29/22 → (51) **F04D 7/04**

F04D 29/52 → (51) **F04D 19/04**

(51) **F04D 29/54** (11) **4 108 936 A1**
F04D 29/70 **F24F 1/56**
F24F 13/20

(52) **F04D 29/703; F04D 29/541;**
F24F 1/56; F24F 13/20; F05D 2250/52
(25) De (26) De
(21) 22178581.9 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.06.2021 DE 102021206307
(54) • **GEHÄUSEVORRICHTUNG FÜR EINE LÜF-
TERRVORRICHTUNG EINER GEBÄUDE-**

TECHNISCHEN ANLAGE, EINE LÜFTER-VORRICHTUNG MIT EINER DERARTIGEN GEHÄUSEVORRICHTUNG UND EINE GEHÄUSETECHNISCHE ANLAGE MIT EINER DERARTIGEN LÜFTERVORRICHTUNG

- HOUSING DEVICE FOR A VENTILATION DEVICE OF A BUILDING INSTALLATION, A VENTILATION DEVICE WITH SUCH A HOUSING DEVICE AND A BUILDING INSTALLATION WITH SUCH A VENTILATION DEVICE
- DISPOSITIF DE LOGEMENT POUR UN DISPOSITIF D'AÉRATION D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE DE BÂTIMENT, DISPOSITIF D'AÉRATION DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE LOGEMENT ET INSTALLATION TECHNIQUE DE BÂTIMENT DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'AÉRATION

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Clay, Alister, 72644 Oberboihingen, DE
Ferreira Moreira, Jose Eduardo, 4440-527 Valongo, PT

F04D 29/54 → (51) **F04D 19/00**

F04D 29/56 → (51) **F01D 9/02**

F04D 29/60 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/64 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/66 → (51) **F04D 19/00**

F04D 29/70 → (51) **F04D 29/54**

(51) **F04F 5/20** (11) **4 108 937 A1**
F04F 5/22

(52) **F04F 5/22; F04F 5/20**

(25) En (26) En
(21) 22180809.0 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357518

(54) • VAKUUMEJEKTORSYSTEME
• VACUUM EJECTOR SYSTEMS
• SYSTÈMES D'ÉJECTEUR À VIDE

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) LIAO, Xiaohong, Andover, 06232, US
LOKHANDWALLA, Murtuza, South Windsor, 06074, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04F 5/22 → (51) **F04F 5/20**

F15B 1/00 → (51) **B60G 17/04**

F15B 21/042 → (51) **B60G 17/04**

F15D 1/14 → (51) **B65B 31/02**

F16B 2/02 → (51) **G06K 7/10**

F16B 5/02 → (51) **E06B 1/52**

F16B 5/06 → (51) **A47B 77/08**

F16B 7/04 → (51) **E04G 11/50**

F16B 7/22 → (51) **E04B 1/19**

F16B 21/12 → (51) **E04G 11/50**

F16B 21/12 → (51) **F16B 39/08**

F16B 21/16 → (51) **F16B 39/08**

F16B 35/04 → (51) **F16B 39/08**

(51) **F16B 39/08** (11) **4 108 938 A1**
F16B 21/12 **F16B 21/16**
F16B 35/04 **F16B 21/18**

(52) **F16B 39/08; F16B 21/125;**
F16B 21/16; F16B 35/044;
F16B 21/186

(25) It (26) En
(21) 22180593.0 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 IT 202100016589

(54) • BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR KIPPHEBEL
• FIXING SYSTEM FOR ROCKER ARM
• SYSTÈME DE FIXATION POUR CULBUTEURS

(71) MASERATI S.p.A., Viale Ciro Menotti 322, 41121 Modena, IT

(72) ANSALONE, Marco, I-24030 MOZZO (Bergamo), IT
BRUNO, Daniele, I-41019 SOLIERA (Modena), IT
DANIELE, Maurizio, I-00043 CIAMPINO (Roma), IT
OLIVA, Ettore, I-41121 MODENA, IT

(74) Verdecchia, Valerio, et al. Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

(51) **F16B 39/10** (11) **4 108 939 A1**
F16B 39/24

(52) **F16B 39/10; F16B 39/24**

(25) En (26) En
(21) 22180382.8 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117355809

(54) • MUTTERNSICHERUNGSSCHEIBE
• NUT LOCKING WASHER
• RONDELLE DE BLOCAGE D'ÉCROU

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) PANKRATOV, Maksim, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
CARTIER, Simon, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16B 39/24 → (51) **F16B 39/10**

F16C 1/12 → (51) **E05B 79/20**

(51) **F16C 11/04** (11) **4 108 940 A1**
G09F 9/30 **H04M 1/02**

(52) **F16C 11/04; G09F 9/30; H04M 1/02**

(25) Zh (26) En
(21) 20925461.4 (22) 11.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/108502 11.08.2020

(87) WO 2021/184654 2021/38 23.09.2021

(30) 20.03.2020 CN 202010202791

(54) • DREHWELLENMECHANISMUS UND KLAPPBARES ENDGERÄT
• ROTATING SHAFT MECHANISM AND FOLDABLE TERMINAL DEVICE
• MÉCANISME D'ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF TERMINAL PLIABLE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIAO, Changliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Ding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Yangming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **F16C 11/06** (11) **4 108 941 A1**
B23P 11/00

(52) **F16C 11/0685; B23P 11/005;**
F16C 11/0642; B23P 2700/11;
F16C 2226/52; F16C 2326/05

(25) En (26) En
(21) 22168761.9 (22) 19.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 27.06.2021 US 202117359595

(54) • KUGELGELENK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUGELGELENKS UND WERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EINES KUGELGELENKS
• BALL JOINT, METHOD OF MANUFACTURING A BALL JOINT, AND TOOL FOR MANUFACTURING A BALL JOINT
• JOINT À ROTULE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT À ROTULE ET OUTIL DE FABRICATION D'UN JOINT À ROTULE

(71) Federal-Mogul Motorparts LLC, 27300 West Eleven Mile Road Tower 300 Metro Office Complex, Southfield, MI 48034, US

(72) Niesen, Stephanie N., Southfield, 48034, US
Raines, Rachael, Southfield, 48034, US
Parker, Glen C., Southfield, 48034, US
Schrieber, Dustin, Southfield, 48034, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F16C 17/02 → (51) **F16C 19/08**

F16C 17/10 → (51) **F16C 25/02**

(51) **F16C 19/06** (11) **4 108 942 A1**
F16C 33/64

(52) **F16C 19/06; F16C 33/64**

(25) Ja (26) En
(21) 21756521.7 (22) 27.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/002923 27.01.2021

(87) WO 2021/166577 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 JP 2020024705

- (54) • WÄLZLAGER UND VERFAHREN ZU SEI-
NER HERSTELLUNG
• ROLLING BEARING AND METHOD FOR
PRODUCING SAME
• PALIER À ROULEMENT ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-
ku, Tokyo 141-8560, JP
- (72) ITO, Hirofumi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
8501, JP
NATORI, Masahide, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8501, JP
HIDAKA, Hideyuki, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16C 19/08** (11) **4 108 943 A1**
F16C 19/52 **F16C 27/04**
F16C 33/66 **F16C 21/00**
F02B 37/00 **F01D 25/20**
F16C 17/02 **F16C 19/18**
F16C 37/00 **F02B 37/24**

- (52) **F16C 19/527; F01D 25/18;**
F01L 1/38; F01M 1/02; F01M 1/04;
F02B 25/20; F02B 27/06; F02B 37/00;
F02B 39/14; F02C 6/12; F16C 17/022;
F16C 19/08; F16C 19/184; F16C 21/00;
F16C 27/045; F16C 33/6674;
F16C 33/6685; F16C 35/067;
F01L 3/205; F01L 5/20;
F02B 2075/025; F05D 2220/40;
F16C 37/007; F16C 2360/24;
Y02T 10/12

- (25) En (26) En
(21) 22190873.4 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.11.2017 US 201762590416 P

- (54) • KRAFTFAHRZEUGKRAFTWERK BESTE-
HEND AUS EINEM VERBRENNUNGS-
MOTOR MIT TURBOLADER
• VEHICLE POWER PLANT COMPRISING
AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
WITH TURBOCHARGER
• MOTEUR DE VÉHICULE COMPRENANT
UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
AVEC TURBOCOMPRESSEUR

- (71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG, Rotaxstrasse 1,
4623 Gunskirchen, AT
- (72) ZORN, Thomas, 4651 Stadl-Paura, AT
KUSEL, Heinz, 4624 Pennewang, AT
WOLFSGRUBER, Markus, 4623 Gunskir-
chen, AT
ENNSMANN, Roland, 4623 Gunskirchen, AT
QUATEMBER, Peter, 4623 Gunskirchen, AT
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- (62) 18808334.9 / 3 714 176

F16C 19/52 → (51) **F16C 19/08**

F16C 21/00 → (51) **F16C 19/08**

- (51) **F16C 25/02** (11) **4 108 944 A1**
F16C 17/10 **F03D 7/02**
F16C 41/00
- (52) **F16C 25/02; F03D 7/0204;**
F16C 17/10; F16C 33/26; F16C 35/02;
F16C 41/004; F05B 2240/50;
F16C 2360/31
- (25) En (26) En
(21) 21181535.2 (22) 24.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • GIERLAGERANORDNUNG
• YAW BEARING ASSEMBLY
• ASSEMBLAGE DE PALIER D'ORIENTA-
TION
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Damgaard, Steen, 7400 Herning, DK
Fogh, Helge, 6852 Billum, DK
Jensen, Daniel Kai, 7100 Vejle, DK
Nielsen, Rune, 7430 Ikast, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Rene-
wable Energy GmbH & Co KG Schliersee-
straße 28, 81539 München, DE

F16C 27/04 → (51) **F16C 19/08**

F16C 29/02 → (51) **B64C 1/14**

- (51) **F16C 32/04** (11) **4 108 945 A1**
G01B 7/00 **G01D 5/12**
H03B 1/04 **F04D 19/04**
- (52) **F04D 19/04; F16C 32/04; G01B 7/00;**
G01D 5/12; H03B 1/04; Y02E 40/40
- (25) Ja (26) En
(21) 21757336.9 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/005104 10.02.2021
(87) WO 2021/166778 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024767

- (54) • HARMONISCHE ELIMINIERUNGSSCHAL-
TUNG, POSITIONSERFASSUNGSVOR-
RICHTUNG, MAGNETLAGERVORRICHT-
TUNG UND VAKUUMPUMPE
• HARMONIC ELIMINATION CIRCUIT,
POSITION DETECTION DEVICE,
MAGNETIC BEARING DEVICE AND
VACUUM PUMP
• CIRCUIT D'ÉLIMINATION D'HARMONI-
QUES, DISPOSITIF DE DÉTECTION DE
POSITION, DISPOSITIF DE PALIER
MAGNÉTIQUE ET POMPE À VIDE

- (71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
- (72) KAWASHIMA Toshiaki, Yachiyo-shi Chiba
276-8523, JP
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F16C 32/04** (11) **4 108 946 A1**
F04D 19/04

- (52) **F04D 19/04; F16C 32/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757852.5 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/005365 12.02.2021
(87) WO 2021/166816 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020026896
- (54) • VAKUUMPUMPENSTEUERUNG UND VA-
KUUMPUMPE
• VACUUM PUMP CONTROLLER AND
VACUUM PUMP
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE POMPE
À VIDE ET POMPE À VIDE

- (71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
- (72) YOKOZUKA, Katsuhisa, Yachiyo-shi Chiba
276-8523, JP
YAMAMOTO, Masayuki, Yachiyo-shi Chiba
276-8523, JP
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F16C 32/04** (11) **4 108 947 A1**
F16C 39/06 **H02K 7/09**
F04D 17/10 **F04D 29/058**

(52) **F04D 17/10; F04D 29/058;**
F16C 32/04; F16C 39/06; H02K 7/09

- (25) Ja (26) En
(21) 21779713.3 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/010835 17.03.2021
(87) WO 2021/200159 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 JP 2020060067
29.09.2020 JP 2020163742

- (54) • ELEKTROMOTORSYSTEM UND TURBO-
VERDICHTER DAMIT
• ELECTRIC MOTOR SYSTEM, AND TURBO
COMPRESSOR PROVIDED WITH SAME
• SYSTÈME DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET
TURBOCOMPRESSEUR DOTÉ DE CE
DERNIER

- (71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center
Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) SAKAWAKI Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

F16C 33/64 → (51) **F16C 19/06**

F16C 33/66 → (51) **F16C 19/08**

F16C 39/06 → (51) **F16C 32/04**

F16C 41/00 → (51) **F16C 25/02**

- (51) **F16D 1/027** (11) **4 108 948 A1**
B23P 19/00
- (52) **F16D 1/027; B23P 19/00**
- (25) De (26) De
(21) 21180561.9 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN ZWEIER
BAUTEILE, INSBESONDERE EINES MO-
TORS MIT EINEM GETRIE-BE, SOWIE
BAUGRUPPE MIT EINER VERBINDUNG
ZWISCHEN MOTOR UND GETRIEBE
• METHOD FOR CONNECTING TWO
COMPONENTS, IN PARTICULAR A
MOTOR WITH A GEARBOX, AND
ASSEMBLY WITH A CONNECTION
BETWEEN MOTOR AND TRANSMISSION
• PROCÉDÉ DE LIAISON DE DEUX
COMPOSANTS, EN PARTICULIER D'UN
MOTEUR AVEC UN ENGRENAGE, AINSI
QUE MODULE DOTÉ D'UNE LIAISON
ENTRE LE MOTEUR ET L'ENGRENAGE
- (71) maxon international ag, Brüningstrasse 220,
6072 Sachseln, CH
- (72) HERR, Patrick, 79183 Waldkirch, DE

SCHELBE, Marco, 79312 Emmendingen, DE
KÄLBLE, Simon, 79211 Denzlingen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16D 11/02 → (51) **F16H 63/32**

F16D 23/06 → (51) **C22C 9/04**

(51) **F16D 41/06** (11) **4 108 949 A1**
B60R 22/46
(52) **B60R 22/34; B60R 22/46; F16D 41/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20920360.3 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139591 25.12.2020
(87) WO 2021/164420 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010107880
(54) • **KUPPLUNGSVORRICHTUNG**
• **CLUTCH DEVICE**
• **DISPOSITIF D'EMBRAYAGE**
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 44783 Vargarda, SE
(72) GE, Liang, Shanghai 201807, CN
YU, Licheng, Shanghai 201807, CN
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedens-
allee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **F16D 48/06** (11) **4 108 950 A1**
(52) **F16D 48/06; F16D 2500/10412;**
F16D 2500/111; F16D 2500/1112;
F16D 2500/31413; F16D 2500/31426;
F16D 2500/7041; F16D 2500/70414;
F16D 2500/7049; F16D 2500/70689
(25) En (26) En
(21) 22174884.1 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 14.06.2021 JP 2021098794
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG UND TRAKTOR**
• **WORKING VEHICLE AND TRACTOR**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL ET TRACTEUR**
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsu-
higashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) HORAI, Kohei, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900823, JP
KUROSHITA, Yoshihiko, SAKAI-SHI,
OSAKA, 5900823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **F16D 55/224** (11) **4 108 951 A2**
B61H 5/00 B61H 13/20
F16D 65/28 B60T 13/26
(52) **F16D 65/28; B60T 13/10;**
B60T 13/266; B60T 13/665;
B60T 17/086; B60T 17/228;
B61H 5/00; B61H 13/005; B61H 13/20;
B61H 15/0021; F16D 55/2245;
F16D 65/14; F16D 65/54;
F16D 2125/66; F16D 2127/02
(25) De (26) De
(21) 22179983.6 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 AT 505332021
(54) • **BREMSAKTUATOR UND BREMSEINHEIT**
FÜR EINE FAHRZEUGBREMSE
• **BRAKE ACTUATOR AND BRAKE UNIT**
FOR A VEHICLE BRAKE
• **ACTIONNEUR DE FREIN ET UNITÉ DE**
FREIN POUR UN FREIN DE VÉHICULE
(71) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemens-
straße 90, 1210 Wien, AT
(72) Zenz, Rüdiger, 8020 Graz, AT
Karoshi, Paul, 8020 Graz, AT
Trantin, Helmut, 8042 Graz, AT
(74) Deffner, Rolf, Siemens Mobility GmbH
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16D 65/28 → (51) **F16D 55/224**

F16F 1/373 → (51) **F16F 7/108**

(51) **F16F 1/41** (11) **4 108 952 A1**
(52) **F16F 1/41; F16F 1/393**
(25) En (26) En
(21) 22179284.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 JP 2021103041
(54) • **ACHSFEDERN MIT LAMINIRTER**
STRUKTUR
• **AXLE SPRING WITH LAMINATED**
STRUCTURE
• **RESSORT D'ESSIEU À STRUCTURE**
LAMINÉE
(71) Nitta Chemical Industrial Products Co., Ltd,
4-4-26, Sakuragawa Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-0022, JP
(72) KASHIHARA, Hiroki, Hyogo 6751112, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des
Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **F16F 7/108** (11) **4 108 953 A1**
F16F 1/373 F16F 15/08
(52) **F16F 7/108; F16F 1/3732; F16F 15/08**
(25) De (26) De
(21) 22174954.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DE 102021116027
(54) • **SCHWINGUNGSTILGER**
• **VIBRATION DAMPER**
• **AMORTISSEUR DE VIBRATIONS**
(71) Vibracoustic SE, Europaplatz 4, 64293
Darmstadt, DE
(72) Myklebust, Erik, 3610 Kongsberg, NO
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,
60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **F16F 9/12** (11) **4 108 954 A1**
(52) **F16F 9/12**
(25) Ja (26) De
(21) 20919729.2 (22) 17.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006103 17.02.2020
(87) WO 2021/166043 2021/34 26.08.2021
(54) • **ROTIERENDER DÄMPFER**
• **ROTATIONAL DAMPER**
• **AMORTISSEUR DE ROTATION**
(71) TOK, Inc., 17-12, Azusawa 1-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8501, JP
(72) AKIBA, Junichiro, Tokyo 174-8501, JP
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB
Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-
Strasse 3 81479 München, DE

(51) **F16F 9/348** (11) **4 108 955 A1**
F16F 9/512 F16K 31/38
F16K 15/14 F16K 17/02
(52) **F16F 9/3488; F16F 9/5126;**
F16K 15/148; F16K 17/02; F16K 31/38

(25) En (26) En
(21) 22181187.0 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202163215394 P
23.06.2022 US 202217848083
(54) • **FLUIDFLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **FLUID FLOW CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE**
(71) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle
Suite 300, Duluth, GA 30097, US
(72) Tong, Ivan, Duluth, GA 30097, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

F16F 9/512 → (51) **F16F 9/348**

F16F 15/08 → (51) **F16F 7/108**

F16H 1/28 → (51) **F02C 7/36**

(51) **F16H 1/32** (11) **4 108 956 A1**
F16H 25/06
(52) **F16H 1/32; F16H 25/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21757079.5 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002007 21.01.2021
(87) WO 2021/166539 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025827
(54) • **ÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS**
• **TRANSMISSION MECHANISM**
• **MÉCANISME DE TRANSMISSION**
(71) Sankyo Seisakusho Co., 37-3, Tabata-
shinmachi 3-chome Kita-ku, Tokyo 114-
8538, JP
(72) SAITO, Takeshi, Kikugawa-shi, Shizuoka
439-0018, JP
TAKAHASHI, Naoyuki, Kikugawa-shi,
Shizuoka 439-0018, JP
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **F16H 1/32** (11) **4 108 957 A1**
F16H 25/06

(52) **F16H 1/32; F16H 25/06**

(25) Ja (26) En
(21) 21757844.2 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002008 21.01.2021
(87) WO 2021/166540 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025839

(54) • ÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS
• TRANSMISSION MECHANISM
• MÉCANISME DE TRANSMISSION

(71) Sankyo Seisakusho Co., 37-3, Tabata-shinmachi 3-chome Kita-ku, Tokyo 114-8538, JP

(72) SAITO, Takeshi, Kikugawa-shi, Shizuoka 439-0018, JP
TAKAHASHI, Naoyuki, Kikugawa-shi, Shizuoka 439-0018, JP

(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

F16H 1/32 → (51) **A61M 5/24**

F16H 1/32 → (51) **B25J 9/10**

F16H 25/06 → (51) **F16H 1/32**

F16H 48/08 → (51) **B60K 17/35**

F16H 48/40 → (51) **B60K 17/35**

F16H 48/42 → (51) **B60K 17/35**

F16H 55/06 → (51) **F16K 31/04**

F16H 57/08 → (51) **F02C 7/36**

F16H 61/32 → (51) **H02P 27/06**

F16H 61/438 → (51) **B66F 9/22**

F16H 63/18 → (51) **F16H 63/32**

(51) **F16H 63/32** (11) **4 108 958 A1**
F16H 63/34 **F16H 63/18**
F16D 11/02

(52) **F16D 11/02; F16H 63/18; F16H 63/32;**
F16H 63/34

(25) Zh (26) En
(21) 20930706.5 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/084519 13.04.2020
(87) WO 2021/207885 2021/42 21.10.2021
(54) • GEMEINSAME STEUERVORRICHTUNG
ZUM PARKEN UND ZUR KUPPLUNG, BE-
TRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND FAHR-
ZEUG
• COMMON CONTROL APPARATUS FOR
PARKING AND CLUTCH, OPERATING
METHOD THEREFOR, AND VEHICLE
• APPAREIL DE COMMANDE COMMUN
POUR STATIONNEMENT ET
EMBRAYAGE, PROCÉDÉ DE FONCTION-
NEMENT ASSOCIÉ, ET VÉHICULE

(71) Yiwu Geely Automatic Transmission Co.,
Ltd., 9 Qingcheng road Chi'an Town, Yiwu
Jinhua, Zhejiang 322003, CN

Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) QIU, Zhiling, Hangzhou Bay New Area
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
FU, Jun, Hangzhou Bay New Area Ningbo,
Zhejiang 315336, CN
CUI, Nan, Hangzhou Bay New Area Ningbo,
Zhejiang 315336, CN

PAN, Dingxiang, Hangzhou Bay New Area
Ningbo, Zhejiang 315336, CN

JING, Yunyong, Hangzhou Bay New Area
Ningbo, Zhejiang 315336, CN

WANG, Yougang, Hangzhou Bay New Area
Ningbo, Zhejiang 315336, CN

XU, Zhenggong, Hangzhou Bay New Area
Ningbo, Zhejiang 315336, CN

LIN, Xiaozhe, Hangzhou Bay New Area
Ningbo, Zhejiang 315336, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property At-
torneys Patentanwaltskanzlei
PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Ber-
lin, DE

F16H 63/34 → (51) **F16H 63/32**

(51) **F16J 15/3272** (11) **4 108 959 A1**
F16J 15/34 **F16J 15/44**

(52) **F16J 15/3272; F01D 11/003;**
F16J 15/3412; F16J 15/441;
F01D 11/025; F01D 25/22;
F05D 2240/51; F05D 2240/53;
F05D 2300/507

(25) En (26) En
(21) 22179050.4 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117304762
(54) • BERÜHRUNGSLOSES ZWISCHENWEL-
LENDICHTUNGSSYSTEM
• NONCONTACTING INTERSHAFT SEAL
SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ INTER-
ARBRES SANS CONTACT

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) GLAFENHEIN, Aaron G., Charlotte, 28202,
US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

F16J 15/34 → (51) **B04B 11/02**

F16J 15/34 → (51) **F16J 15/3272**

F16J 15/44 → (51) **F16J 15/3272**

F16K 1/00 → (51) **F16L 13/14**

(51) **F16K 1/44** (11) **4 108 960 A1**
F16K 15/18 **B67D 1/12**
F16L 29/04 **F16K 15/14**
F16K 15/02 **B65D 47/20**
B65D 47/24

(52) **F16K 1/443; F16K 15/028;**
F16K 15/1402; F16K 15/184;
B65D 77/067; F16K 2200/305

(25) En (26) En
(21) 21180901.7 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VENTILANORDNUNG
• A VALVE ASSEMBLY
• ENSEMBLE SOUPEPE

(71) Liquibox Corporation, 901 E. Byrd St Suite
1105, Richmond VA 23219, US

(72) DARBY, Ian, Countesthorpe, LE8 5UB, GB

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot
Street, Nottingham NG1 5GG, GB

F16K 3/08 → (51) **F16K 3/24**

(51) **F16K 3/24** (11) **4 108 961 A1**
F16K 47/04 **F16K 47/08**
F16K 27/04 **F16K 3/08**

(52) **F16K 3/246; F16K 3/085;**
F16K 27/041; F16K 47/04; F16K 47/08

(25) It (26) En
(21) 22179437.3 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IT 202100016721
(54) • STEUERELEMENT FÜR EIN REGELVEN-
TIL
• CONTROL ELEMENT FOR A REGULATING
VALVE
• ÉLÉMENT DE COMMANDE POUR UNE
SOUPEPE DE RÉGULATION

(71) CCI Italy S.r.l., Via Larga 6, 20122 Milano, IT

(72) MASTROVITO, Marco, 20122 Milano, IT

(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners
Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino,
IT

(51) **F16K 5/06** (11) **4 108 962 A1**
F16K 31/04 **F16K 31/56**
(52) **F16K 31/043; F16K 5/0647;**
F16K 31/563

(25) En (26) En
(21) 22180806.6 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 IN 202111028232
(54) • AUSFALLSICHER BETÄTIGTES VENTIL
• FAILSAFE ACTUATED VALVE
• SOUPEPE ACTIONNÉE À SÉCURITÉ
INTÉGRÉE

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, D04 Y0C2 Dublin 4, IE

(72) BAKER, Graham Peter, Issaquah, 98027, US
MORE, Parag, 411038 Pune, Maharashtra,
IN

PECK, Daniel, Southampton, SO31 7PH, GB
BORAWAKE, Abhijit Shrikrishna, 411037
Pune, Maharashtra, IN

(74) MINER, Jason Robert, Villa Park, 92861, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patent-
anwälte Bauerstraße 22, 80796 München,
DE

(51) **F16K 11/07** (11) **4 108 963 A1**

(52) **F16K 11/07**

(25) Ja (26) En
(21) 21757157.9 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005975 17.02.2021

(87) WO 2021/166969 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026388

- (54) • *SPULENVENTIL*
- *SPOOL VALVE*
- *DISTRIBUTEUR À TIROIR CYLINDRIQUE*

(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP

(72) KAWATO Tadanobu, Tokyo 105-8587, JP
NISHIMURA Naoki, Tokyo 105-8587, JP
HOSHI Masaki, Tokyo 105-8587, JP

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16K 11/074 → (51) **F16K 31/04**

F16K 15/02 → (51) **F16K 1/44**

(51) **F16K 15/06** (11) **4 108 964 A1**

(52) **F16K 15/067; F16K 15/063;
F16K 27/0209; F16L 23/0283;
F16K 2200/502**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22177988.7 (22) 09.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106840

- (54) • *EINSETZBARES RÜCKSCHLAGVENTIL FÜR FAHRZEUGE*
- *INSERTABLE CHECK VALVE FOR A VEHICLE*
- *VANNE INSERABLE ANTI-RETOUR POUR VEHICULE*

(71) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR

(72) VEGA, Jean Gabriel, 45700 PANNES, FR
CAMUS, Albert, 45200 MONTARGIS, FR
TANGUY, Thierry, 45490 COURTEMPIERRE, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

F16K 15/06 → (51) **F16L 13/14**

F16K 15/14 → (51) **F16F 9/348**

F16K 15/14 → (51) **F16K 1/44**

F16K 15/18 → (51) **F16K 1/44**

F16K 17/02 → (51) **F16F 9/348**

F16K 17/38 → (51) **F17C 13/04**

F16K 27/02 → (51) **F16K 35/02**

F16K 27/02 → (51) **F16L 13/14**

F16K 27/04 → (51) **F16K 3/24**

F16K 31/00 → (51) **F17C 13/04**

(51) **F16K 31/04** (11) **4 108 965 A1**

**F16K 31/53 F16K 37/00
F16K 11/074 F16H 55/06
A47J 31/46**

(52) **A47J 31/46; F16H 55/06; F16K 11/074;
F16K 31/04; F16K 31/53; F16K 37/00**

(25) Zh (26) En

(21) 21796840.3 (22) 03.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/078967 03.03.2021

(87) WO 2021/218373 2021/44 04.11.2021

(30) 30.04.2020 CN 202010365402

- (54) • *UMLENKVENTIL*
- *DIVERTER VALVE*
- *VANNE DE DÉRIVATION*

(71) Suzhou Industrial Park Kalem Electric
Appliances Co., Ltd, Unit C, Building 10,
Suchun Industrial Block No.428, Xinglong
Street Suzhou Industrial Park, Suzhou,
Jiangsu 215000, CN

(72) ZHU, Meisheng, Suzhou Industrial Park
Jiangsu 215000, CN

WANG, Zhaoliang, Suzhou Industrial Park
Jiangsu 215000, CN

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida
de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036
Madrid, ES

F16K 31/04 → (51) **F16K 5/06**

F16K 31/38 → (51) **F16F 9/348**

F16K 31/53 → (51) **F16K 31/04**

F16K 31/56 → (51) **F16K 5/06**

F16K 31/60 → (51) **F16K 35/02**

(51) **F16K 35/02** (11) **4 108 966 A1**

F16K 31/60 F16K 27/02

(52) **F16K 27/02; F16K 31/60; F16K 35/02**

(25) Ko (26) En

(21) 21775230.2 (22) 25.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/003716 25.03.2021

(87) WO 2021/194279 2021/39 30.09.2021

(30) 26.03.2020 KR 20200037044

- (54) • *VENTIL MIT VERRIEGELUNGSFUNKTION*
- *VALVE HAVING LOCKING FUNCTION*
- *SOUPAPE AYANT UNE FONCTION DE VERROUILLAGE*

(71) Fluonics Corp., 163-2 Gwanghak-ro Hojeo-
myeon, Wonju-si, Gangwon-do 26302, KR

(72) LEE, Sang Seon, Wonju-si Gangwon-do
26386, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

F16K 37/00 → (51) **F16K 31/04**

F16K 47/04 → (51) **F16K 3/24**

F16K 47/08 → (51) **F16K 3/24**

F16L 3/10 → (51) **H02G 3/32**

F16L 3/223 → (51) **H02G 3/32**

F16L 5/02 → (51) **F16L 5/04**

(51) **F16L 5/04** (11) **4 108 967 A1**

F16L 5/02 H02G 3/04

H02G 3/22 A62C 2/06

A62C 3/16 E04B 1/94

(52) **F16L 5/04; A62C 2/065; A62C 3/16;
E04B 1/94; F16L 5/02; F16L 5/025;
H02G 3/22; H02G 3/0412**

(25) De (26) De

(21) 21181435.5 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABDICHTUNG EINER LEITUNGSDURCHFÜHRUNG*
- *DEVICE FOR SEALING A COUNDUIT PASSAGE*
- *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉIFICATION D'UN PASSAGE DE CONDUITE*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) Förg, Christian, 86807 Buchloe, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach
333, 9494 Schaan, LI

(51) **F16L 13/14** (11) **4 108 968 A1**

B60H 1/00 F16K 1/00

F16L 23/028 F16K 15/06

F16K 27/02

(52) **F16L 23/028; B60H 1/00485;**

B60H 1/00571; F16K 15/063;

F16K 15/067; F16K 27/0209;

F16K 2200/502; F16L 13/147

(25) Fr (26) Fr

(21) 22177987.9 (22) 09.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106839

- (54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR FLUIDE MIT EINSETZBAREM RÜCKSCHLAGVENTIL FÜR FAHRZEUGE*
- *FLUID CONNECTION DEVICE WITH INSERTABLE CHECK VALVE FOR A VEHICLE*
- *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT FLUIDIQUE AVEC VANNE INSERABLE ANTI-RETOUR POUR VEHICULE*

(71) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris,
FR

(72) VEGA, Jean Gabriel, 45700 PANNES, FR
CAMUS, Albert, 45200 MONTARGIS, FR
TANGUY, Thierry, 45490 COURTEMPIERRE,
FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) **F16L 15/00** (11) **4 108 969 A1**

E21B 17/042

(52) **F16L 15/001; E21B 17/042;**

F16L 2201/10

(25) En (26) En

(21) 22186227.9 (22) 03.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.03.2019 JP 2019060590

- (54) • *GEWINDEKUPPLUNG FÜR STAHLROHR*
- *THREADED COUPLING FOR STEEL PIPE*
- *COUPLAGE FILETÉ POUR TUYAU EN ACIER*

- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) IWAMOTO, Michihiko, Tokyo 100-8071, JP
TOYOTA, Yusuke, Tokyo 100-8071, JP
KOCHI, Yasuhiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20779822.4 / 3 951 229

(51) **F16L 15/04** (11) **4 108 970 A1**
(52) **F16L 15/04**
(25) Ja (26) En
(21) 20919730.0 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/006435 19.02.2020
(87) WO 2021/166100 2021/34 26.08.2021
(54) • *SCHRAUBKOPPLUNG FÜR EIN ROHR UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SCHRAUBKOPPLUNG FÜR EIN ROHR*
• *THREADED COUPLING FOR PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING THREADED COUPLING FOR PIPE*
• *RACCORD FILETÉ POUR TUYAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RACCORD FILETÉ POUR TUYAU*

- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
Valloirec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
(72) ISHII, Kazuya, Tokyo 100-8071, JP
GOTO, Kunio, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F16L 23/028 → (51) **F16L 13/14**

F16L 23/028 → (51) **F16L 47/14**

F16L 29/04 → (51) **F16K 1/44**

F16L 35/00 → (51) **E04G 23/02**

F16L 37/098 → (51) **F24C 3/08**

F16L 39/00 → (51) **E03B 7/08**

F16L 41/03 → (51) **E03B 7/08**

- (51) **F16L 47/14** (11) **4 108 971 A1**
F16L 23/028
(52) **F16L 23/0283; F16L 47/14;**
F16L 2201/60

- (25) De (26) De
(21) 22177737.8 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 DE 202021103330 U
(54) • *ROHRFLANSCH AUS KUNSTSTOFF ZUR ANBRINGUNG AN EINEM KUNSTSTOFF-ROHR*
• *PLASTIC PIPE FLANGE FOR MOUNTING ON A PLASTIC PIPE*
• *BRIDE DE TUBE EN MATIÈRE PLASTIQUE DESTINÉ À MONTER SUR UN TUBE EN MATIÈRE PLASTIQUE*
- (71) Simona AG, Teichweg 16, 55606 Kirn, DE
(72) Wobito, Holger, 45257 Essen, DE

- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE

(51) **F16L 55/103** (11) **4 108 972 A1**
F25B 1/00 **F25D 17/02**
B23Q 11/00 **B25B 1/00**
C09K 5/00 **F25D 3/00**
G05D 23/00

(52) **F16L 55/103; F25D 15/00;**
G05D 23/00; C09K 5/06; F16L 58/00

- (25) Es (26) En
(21) 21382548.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM EINFRIEREN VON FLÜSSIGKEITEN IN ROHREN AUF INVASIVE UND/ODER NICHTINVASIVE WEISE, ZUM LÖSEN VON METALLISCHEN ELEMENTEN ODER ZUR DURCHFÜHRUNG VON MECHANISCHEN EINSTELLUNGEN MITTELS EINES GESCHLOSSENEN KREISLAUFS*
• *METHOD FOR THE FREEZING OF FLUIDS IN PIPES IN AN INVASIVE AND/OR NON-INVASIVE WAY, FOR RELEASING METALLIC ELEMENTS OR FOR MAKING MECHANICAL ADJUSTMENTS BY MEANS OF A CLOSED CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ POUR LA CONGÉLATION DE FLUIDES DANS DES TUYAUX DE MANIÈRE INVASIVE ET/OU NON INVASIVE, POUR LE DEGAGEMENT D'ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES OU POUR FAIRE DE RÉGLAGES MÉCANIQUES AU MOYEN D'UN CIRCUIT FERMÉ*

- (71) B Continuity Solutions, S.L., C/ del Plom 28 Nau 3 Polígono Industrial Riu Clar, 43006 Tarragona, ES

- (72) BALLESTE ORPINELL, David, 43006 TARRAGONA, ES

- (74) Manresa Medina, José Manuel, Manresa Industrial Property, S.L. Diputació n. 256, 3^a 1^a, 08007 Barcelona, ES

(51) **F16M 11/04** (11) **4 108 973 A1**
(52) **F16M 11/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 21791698.0 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/088201 19.04.2021
(87) WO 2021/213342 2021/43 28.10.2021
(30) 20.04.2020 CN 202020590439 U
28.06.2020 CN 202010599396
(54) • *ANZEIGETRÄGER MIT FREI VERSTELLBARER HÖHE*
• *DISPLAY SUPPORT HAVING FREELY ADJUSTABLE HEIGHT*
• *SUPPORT D'ÉCRAN À HAUTEUR LIBRE-MENT RÉGLABLE*
- (71) Ningbo Tuotuo River Design Company, Room 2102, Building 1 Lisi Plaza, Shouan Subdistrict Yinzhou District, Ningbo City, Zhejiang Province, CN
(72) ZHENG, Yujie, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
YOU, Xiaodong, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **F16M 11/08** (11) **4 108 974 A1**
F16M 13/02 **G05D 1/00**
B60R 11/02 **G06F 1/16**

(52) **G06F 1/1601; B60R 11/0235;**
F16M 11/08; F16M 13/02;
G05D 1/0038; B60R 2011/0085;
G06F 2200/1612

- (25) En (26) En
(21) 22179614.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 JP 2021104903
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
(72) Sawada, Yusuke, Hiroshima, JP
Sasaki, Hitoshi, Tokyo, JP
Matono, Masataka, Hiroshima, JP
Okuda, Kenshiro, Hiroshima, JP
Yamazaki, Yoichiro, Tokyo, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

F16M 13/02 → (51) **F16M 11/08**

F16N 19/00 → (51) **F03D 80/70**

F16N 37/00 → (51) **F03D 80/70**

F16P 1/00 → (51) **B65G 19/24**

F16P 1/00 → (51) **B65G 21/00**

(51) **F17C 3/02** (11) **4 108 975 A1**
F17C 3/08

(52) **F17C 3/02; F17C 3/08;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/032;
F17C 2201/054; F17C 2201/056;
F17C 2203/032; F17C 2203/0391;
F17C 2203/0629; F17C 2203/0636;
F17C 2203/0639; F17C 2203/0648;
F17C 2221/012; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2227/0337;
F17C 2270/0509

- (25) En (26) En
(21) 22179965.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 NL 2028513
(54) • *KRYOGENES WASSERSTOFFSPEICHERSYSTEM, ENERGIESPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPEICHERN UND ABGEBEN VON WASSERSTOFF*
• *CRYOGENIC HYDROGEN STORAGE SYSTEM, ENERGY STORAGE SYSTEM, AND METHOD FOR STORING AND DELIVERING HYDROGEN*
• *SYSTÈME CRYOGÉNIQUE DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE, SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION DE L'HYDROGÈNE*
- (71) HEBS B.V., Havenweg 11C, 1771 RW Wieringerwerf, NL
(72) Keezer, Marcel Nicolaas, 1731 RE Winkel, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **F17C 3/02** (11) **4 108 976 A1**
(52) **F17C 3/027**; F17C 2201/0157;
F17C 2201/052; F17C 2203/0333;
F17C 2203/0341; F17C 2203/035;
F17C 2203/0358; F17C 2203/0379;
F17C 2203/0631; F17C 2203/0651;
F17C 2205/018; F17C 2221/033;
F17C 2221/035; F17C 2223/0153;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2260/011; F17C 2270/0107

(25) Fr (26) Fr
(21) 22190092.1 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.10.2016 PCT/FR2016/052648
(54) • **DICHTER UND WÄRMEISOLIERTER
TANK**
• **SEALED AND THERMALLY INSULATING
VESSEL**
• **CUVE ETANCHE ET THERMIQUEMENT
ISOLANTE**

(71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route
de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-
Chevreuse, FR

(72) BOYEAU, Marc, 78470 SAINT REMY LES
CHEVREUSE, FR
PHILIPPE, Antoine, 78470 SAINT REMY LES
CHEVREUSE, FR

DELANOE, Sébastien, 78470 SAINT REMY
LES CHEVREUSE, FR
DURAND, François, 78470 SAINT REMY
LES CHEVREUSE, FR

DE FARIA, Anthony, 78470 SAINT REMY
LES CHEVREUSE, FR
BERGER, Vincent, 78470 SAINT REMY LES
CHEVREUSE, FR

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR

(62) 17720191.0 / 3 526 512

(51) **F17C 3/08** (11) **4 108 977 A1**
(52) **F17C 3/08**; F17C 2201/0109;
F17C 2201/035; F17C 2201/054;
F17C 2203/014; F17C 2203/015;
F17C 2203/0391; F17C 2203/0629;
F17C 2209/221; F17C 2209/228;
F17C 2221/012; F17C 2221/017;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2260/01; F17C 2270/0134

(25) Fr (26) Fr
(21) 22179146.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 FR 2106608
(54) • **LAGER- UND TRANSPORTVORRICHTUNG
FÜR FLÜSSIGGAS**
• **DEVICE FOR STORING AND TRANSPORTING
LIQUEFIED GAS**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE
TRANSPORT DE GAZ LIQUÉFIÉ**

(71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude
et l'Exploitation des Procédés Georges
Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
Cryolor Société Anonyme, Pôle Industriel
d'Ennery, 57640 Argancy, FR

(72) VARRASSI, Lucien, 57640 ARGANCY, FR
FAISANDIER, David, 38360 SASSENAGE, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 3/08 → (51) **F17C 3/02**

F17C 13/00 → (51) **B63B 25/16**

(51) **F17C 13/04** (11) **4 108 978 A2**
F17C 13/12 **F16K 17/38**
F16K 31/00

(52) **F16K 17/383**; **F17C 13/04**;
F17C 2205/0332; F17C 2205/0382;
F17C 2221/035; F17C 2223/0153;
F17C 2223/033; F17C 2270/0709

(25) Ko (26) En
(21) 21782022.4 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001094 27.01.2021
(87) WO 2021/201402 2021/40 07.10.2021

(88) 06.01.2022
(30) 31.03.2020 KR 20200038883

(54) • **STRÖMUNGSBLOCKIERENDES SICHERHEITSVENTIL
ZUR VERHINDERUNG DER EXPLOSION EINES
TRAGBAREN GASBEHÄLTERS**

• **FLOW-BLOCKING SAFETY VALVE FOR
PREVENTING EXPLOSION OF PORTABLE
GAS CONTAINER**

• **SOUPAPE DE SÉCURITÉ À BLOCAGE
D'ÉCOULEMENT POUR EMPÊCHER L'EXPLOSION
D'UN RÉCIPENT DE GAZ PORTABLE**

(71) Daeryuk Can Co., Ltd., 221 Yeoksam-ro
(Yeoksam-dong), Gangnam-gu Seoul
06224, KR

(72) PARK, Bong June, Seoul 06224, KR

(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München,
DE

F17C 13/12 → (51) **F17C 13/04**

(51) **F21L 4/04** (11) **4 108 979 A1**
F21V 21/088 **F21V 17/10**
A42B 3/04 **F21V 21/084**
B62J 6/00

(52) **F21L 4/04**; **F21V 17/104**;
F21V 21/084; **F21V 21/0885**;
A42B 3/044; B62J 6/03

(25) Fr (26) Fr
(21) 22179767.3 (22) 18.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106875
(54) • **UNIVERSAL-ADAPTER FÜR ABNEHM-
BARE HANDLAMPE**

• **UNIVERSAL ADAPTER FOR A
REMOVABLE PORTABLE LAMP**
• **ADAPTATEUR UNIVERSEL POUR LAMPE
PORTATIVE AMOVIBLE**

(71) Zedel, Zone Industrielle de Crolles Cidex
105A, 38920 Crolles, FR

(72) GAGNEUX, Tiphaine, 38000 GRENOBLE, FR
BORTOLOTTI, Raphaël, 74940 Annecy le
Vieux, FR

REYMOND, Frédéric, 38190 LES ADRETS,
FR

MARTIN, Grégory, 38190 LES ADRETS, FR
(74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la
Maure, 06800 Cagnes-sur-Mer, FR

(51) **F21S 2/00** (11) **4 108 980 A1**
F21V 5/00 **G02F 1/13**
G02F 1/13357 **H05B 47/00**
F21Y 115/10

(52) **F21S 2/00**; **F21V 5/00**; **G02F 1/13**;
G02F 1/1336; **H05B 47/00**;
F21Y 2115/10

(25) Ja (26) En
(21) 21757636.2 (22) 12.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005307 12.02.2021

(87) WO 2021/166807 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028435

(54) • **LICHTQUELLENVORRICHTUNG UND
BILDANZEIGEVORRICHTUNG**

• **LIGHT SOURCE DEVICE AND IMAGE
DISPLAY DEVICE**

• **DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE ET
DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) OHKAWA, Shingo, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **F21S 8/02** (11) **4 108 981 A1**
F21V 33/00 **F21V 23/04**
F21V 29/71 **F21V 29/77**
F21V 29/89 **F21Y 103/20**
F21Y 103/33 **F21Y 107/50**
F21Y 113/00 **F21Y 115/10**
A61L 2/10 **A61L 9/20**

(52) **F21V 33/0064**; **F21S 8/026**;
A61L 2/10; A61L 9/20; F21V 23/0471;
F21V 29/713; F21V 29/773;
F21V 29/89; F21Y 2103/20;
F21Y 2103/33; F21Y 2107/50;
F21Y 2113/00; F21Y 2115/10

(25) It (26) En
(21) 22179675.8 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 18.06.2021 IT 202100015998

(54) • **HYBRIDE LED-BELEUCHTUNGSVOR-
RICHTUNG MIT BELEUCHTUNGS- UND
DESINFIZIERFUNKTIONEN**

• **HYBRID LED LIGHTING DEVICE WITH
LIGHTING AND SANITIZING FUNCTIONS**

• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DEL
HYBRIDE AVEC FONCTIONS D'ÉCLAIRAGE
ET DE DÉSINFECTATION**

(71) ARTEMIDE S.p.A., Corso Monforte 19,
20122 Milano, IT

(72) DE BEVILACQUA, Carlotta Francesca Isolina
Maria, 20100 MILANO, IT

ZANOLA, Fabio, 20122 MILANO, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **F21S 8/08** (11) **4 108 982 A1**
H05B 47/10 **H05B 47/175**
F21V 23/00

(52) **F21S 8/086**; **F21V 23/003**;
H05B 47/175

(25) En (26) En
(21) 22185117.3 (22) 21.01.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.01.2014 EP 14153243
(54) • **GRUPPIERUNG VON BELEUCHTUNGSEINHEITEN**
• **GROUPING LIGHTNING UNITS**
• **REGROUPEMENT D'UNITÉS D'ÉCLAIRAGE**
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DER BRUG, Willem, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(62) 15701166.9 / 3 099 972

F21S 41/13 → (51) **B60Q 1/04**

F21S 41/141 → (51) **B60Q 1/04**

F21S 41/16 → (51) **B60Q 1/04**

F21S 41/265 → (51) **B60Q 1/04**

F21S 41/33 → (51) **B60Q 1/04**

F21S 41/65 → (51) **B60Q 1/04**

F21S 41/675 → (51) **B60Q 1/04**

F21V 5/00 → (51) **F21S 2/00**

- (51) **F21V 8/00** (11) **4 108 983 A1**
G02B 3/00

- (52) **G02B 3/0056; G02B 6/0053;**
Y02E 10/52

- (25) En (26) En
(21) 22189276.3 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2017 JP 2017191539

- (54) • **OPTISCHER KÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN KÖRPERS UND LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **OPTICAL BODY, METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL BODY, AND LIGHT-EMITTING APPARATUS**
• **CORPS OPTIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS OPTIQUE ET APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT**

- (71) Dexerials Corporation, Gate City Osaka East Tower 8F 1-11-2, Osaka Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) SASAKI, Koji, Tokyo, 141-0032, JP
SUGATA, Hiroshi, Tokyo, 141-0032, JP
HANASHIMA, Naoki, Tokyo, 141-0032, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18197895.8 / 3 462 081

- (51) **F21V 15/01** (11) **4 108 984 A1**
F21V 23/00 **F21V 25/04**

- (52) **F21V 15/01; F21V 23/00; F21V 25/04**

- (25) En (26) En
(21) 21181429.8 (22) 24.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ELEKTRONISCHE ABDECKUNG**
• **ELECTRONIC COVER**
• **COUVERCLE ELECTRONIQUE**

- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MARTINS, Fabrice, 69230 Saint Genis Laval, FR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

F21V 17/10 → (51) **F21L 4/04**

F21V 21/084 → (51) **F21L 4/04**

F21V 21/088 → (51) **F21L 4/04**

F21V 23/00 → (51) **F21S 8/08**

F21V 23/00 → (51) **F21V 15/01**

F21V 25/04 → (51) **F21V 15/01**

F21V 33/00 → (51) **F21S 8/02**

F21W 102/10 → (51) **B60Q 1/04**

F21Y 115/10 → (51) **B60Q 1/04**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 2/00**

F21Y 115/30 → (51) **B60Q 1/04**

F22B 1/28 → (51) **D06F 75/10**

F22B 33/00 → (51) **B63H 21/38**

F23C 3/00 → (51) **F28F 13/12**

- (51) **F23D 14/02** (11) **4 108 985 A1**
F23D 14/62 **F23D 14/70**
F24H 1/16

- (52) **F23D 14/02; F23D 14/62;**
F23D 14/70; F24H 1/165;
F23C 2900/9901; F23D 2203/1015;
F23D 2203/102

- (25) It (26) En
(21) 22179567.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 IT 202100016196
(54) • **VERBRENNUNGSZELLE FÜR EIN HEIZSYSTEM**
• **COMBUSTION CELL FOR A HEATING SYSTEM**
• **CELLULE DE COMBUSTION POUR UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE**

- (71) FERROLI S.p.A., Via Ritonda 78/A, 37047 San Bonifacio (VR), IT
(72) MAROCCOLO, Alessandro, 37121 VERONA, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

F23D 14/12 → (51) **F28F 13/12**

F23D 14/62 → (51) **F23D 14/02**

- (51) **F23D 14/68** (11) **4 108 986 A1**
F23D 14/82 **F23L 99/00**

- (52) **F23L 99/00; F23D 14/68; F23D 14/82**

- (25) De (26) De
(21) 22180022.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 DE 102021116212
(54) • **HEIZGERÄT, VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB UND VERWENDUNG EINER PARTIKELABSCHIEDVORRICHTUNG**
• **HEATER, METHOD FOR ITS OPERATION AND USE OF A PARTICLE SEPARATOR**
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PARTICULES**
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Wagner, Mark, 42929 Wermelskirchen, DE
Schweitzer-de Bortoli, Stefan, 41470 Neuss, DE
Richter, Klaus, 42855 Remscheid, DE
Schmerbeck, Ulf, 45525 Hattingen, DE
Hopf, Matthias, 42855 Remscheid, DE
Demandewicz, Ulrich, 42857 Remscheid, DE
Kipp, Andreas, 45144 Essen, DE
Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F23D 14/70 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/82 → (51) **F23D 14/68**

F23G 5/00 → (51) **B01D 53/50**

F23G 7/06 → (51) **F04B 49/02**

F23J 15/00 → (51) **B01D 53/50**

F23J 15/00 → (51) **F23J 15/02**

- (51) **F23J 15/02** (11) **4 108 987 A1**
F23J 15/00 **F24H 8/00**
F24H 9/00

- (52) Y02B 30/00
(25) Ko (26) En
(21) 21774768.2 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/003326 18.03.2021
(87) WO 2021/194157 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 KR 20200035115
(54) • **BRENNWERTKESSEL ZUR ABGASREINIGUNG**
• **CONDENSING BOILER FOR PURIFYING EXHAUST GAS**
• **CHAUDIÈRE À CONDENSATION POUR PURIFIER LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT**
(71) Kim, Gwang Su, 122, Ssangbong-ro Yeosu-si, Jeollanam-do 59679, KR
(72) Kim, Gwang Su, Jeollanam-do 59679, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **F23K 5/00** (11) **4 108 988 A1**
F23K 5/002; F23K 2900/05001;
F23N 2231/18; F23N 2235/18

- (25) En (26) En
(21) 21181520.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES HEIZKESSELS**

- *METHOD AND MECHANISM FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A BOILER*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAUDIÈRE*
- (71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
 (72) TEMPERATO, Sebastiano, 7332 Apeldoorn, NL
 PISONI, Andrea, 7332 Apeldoorn, NL
 RUTGERS, Job, 7332 Apeldoorn, NL
 (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F23L 99/00 → (51) **F23D 14/68**

- (51) **F23Q 2/16** (11) **4 108 989 A1**
F23Q 2/42 **G01F 23/72**
 (52) **F23Q 2/161; F23Q 2/42; G01F 23/72**
 (25) En (26) En
 (21) 21181197.1 (22) 23.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- *FLAMMENERZEUGENDE ANORDNUNG*
 - *FLAME PRODUCING ASSEMBLY*
 - *ENSEMBLE DE PRODUCTION DE FLAMME*
- (71) BIC Viorex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
 (72) Antonakis, Ion-Ioannis, 145 69 Anoixi, GR
 (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

F23Q 2/42 → (51) **F23Q 2/16**

F23R 3/06 → (51) **F02C 1/08**

- (51) **F23R 3/14** (11) **4 108 990 A1**
F23R 3/28 **F23R 3/16**
 (52) **F23R 3/10; F23R 3/14; F23R 3/16**
 (25) En (26) En
 (21) 22180741.5 (22) 23.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202117356825
 (54) • *RADIAL ÄQUILIBRIERTE VERBRENNUNGSDÜSENANORDNUNG*
 • *RADIAL EQUILIBRATED COMBUSTION NOZZLE ARRAY*
 • *RÉSEAU DE BUSES DE COMBUSTION RADIALEMENT ÉQUILIBRÉ*
- (71) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
 (72) RYON, Jason, Carlisle, 50047, US
 ZINK, Gregory A., Des Moines, 50310, US
 PROCIW, Lev A., Johnston, 50131, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/16 → (51) **F23R 3/14**

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/14**

F23R 3/42 → (51) **F02C 7/18**

- (51) **F24C 3/08** (11) **4 108 991 A1**
F24C 15/32 **F16L 37/098**
 (52) **F24C 3/087; F24C 15/322**
 (25) En (26) En

- (21) 22185104.1 (22) 17.09.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.04.2014 KR 20140039837
 (54) • *KOCHGERÄT*
 • *COOKING APPLIANCE*
 • *APPAREIL DE CUISSON*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) WIE, Jaehyuk, 153-802 Seoul, KR
 YANG, Ingyu, 153-802 Seoul, KR
 KIM, Youngsoo, 153-802 Seoul, KR
 KIM, Yangho, 153-802 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
 (62) 20168390.1 / 3 712 506
 18176412.7 / 3 401 604
 14185183.2 / 2 927 602

F24C 7/02 → (51) **H05B 6/68**

F24C 7/04 → (51) **H05B 6/68**

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 108 992 A1**
F24C 15/20
 (52) **F24C 15/2042; F24C 7/083; F24C 15/2085**
 (25) De (26) De
 (21) 22174851.0 (22) 23.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 BE 202105482
 (54) • *KOCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN*
 • *COOKING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
 • *SYSTÈME DE CUISSON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
 (72) Wiechert, Marco, 59494 Soest, DE
 Behrens, Ole, 59759 Arnsberg, DE
 Hüster, Ingo, 59759 Arnsberg, DE
 Geist, Artur, 59759 Arnsberg, DE
 Jagos, Bogdan, 59889 Eslohe, DE
 Haße, Julian, 59821 Arnsberg, DE

(51) **F24C 7/08** (11) **4 108 993 A1**
F24C 7/08

- (25) En (26) En
 (21) 22175894.9 (22) 27.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 TR 202110397
 (54) • *STEUERELEMENT ZUR STEUERUNG EINES SCHLISSSYSTEMS EINES HAUSHALTSGERÄTES*
 • *CONTROL ELEMENT FOR CONTROLLING A LOCK SYSTEM OF A HOUSEHOLD APPLIANCE*
 • *ÉLÉMENT DE COMMANDE POUR COMMANDER UN SYSTÈME DE VERROUILLAGE D'UN APPAREIL MÉNAGER*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
 (72) Cigal, Serkan, 59500 TEKIRDAG, TR
 Mert, Mustafa, 59600 TEKIRDAG, TR

Yavuz, Serhat, 59850 TEKIRDAG, TR

(51) **F24C 15/00** (11) **4 108 994 A1**
F24C 15/10

- (52) **F24C 15/006; F24C 15/101**
 (25) Es (26) En
 (21) 21717946.4 (22) 19.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (86) ES 2021/070122 19.02.2021
 (87) WO 2021/165563 2021/34 26.08.2021
 (30) 21.02.2020 ES 202030149
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG UND BELÜFTUNG VON MÖBELN*
 • *DEVICE FOR REINFORCING AND VENTILATING FURNITURE*
 • *DISPOSITIF DE RENFORT ET VENTILATION POUR MEUBLE*
- (71) Famar Muebles, S.L., Valencia, 31, 02270 Villamalea (Albacete), ES
 (72) MARTÍNEZ GARCÍA, Francisco José, 02270 Villamalea, ES
 MARTÍNEZ GARCÍA, Fabián, 02270 Villamalea, ES
 (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

F24C 15/10 → (51) **F24C 15/00**

F24C 15/16 → (51) **A47B 88/43**

F24C 15/20 → (51) **F24C 7/08**

F24C 15/32 → (51) **F24C 3/08**

(51) **F24D 3/08** (11) **4 108 995 A1**
F24D 3/10 **F24D 11/02**
F24D 19/10 **F24D 3/18**
F24H 15/212 **F24H 15/258**
F24H 15/325 **F24H 15/375**

- (52) **F24D 19/1072; F24D 3/08; F24D 3/1058; F24D 3/18; F24D 11/0214; F24H 15/212; F24H 15/258; F24H 15/325; F24H 15/375; F24D 2200/123; F24D 2220/0264; F24D 2220/0271; F24D 2220/042; F24D 2220/08**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22180780.3 (22) 23.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 FR 2106760
 (54) • *WÄRMETECHNISCHE ANLAGE EINES GEBÄUDES MIT OPTIMIERUNG DER HEIZLEISTUNG UND DER WARMWASSERBEREITUNG*
 • *THERMAL INSTALLATION OF A BUILDING WITH OPTIMISATION OF POWER FOR HEATING AND DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION*
 • *INSTALLATION THERMIQUE D'UN BÂTIMENT AVEC OPTIMISATION DE PUISSANCE DE CHAUFFAGE ET DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE*
- (71) MULLER ET CIE, 107 Boulevard Ney, 75018 Paris, FR
 (72) CHAVY, Ogier, 80210 Feuquieres en Vimeu, FR
 POLLET, Louis, 80210 Feuquieres en Vimeu, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **F24D 3/10** (11) **4 108 996 A1**

(52) **F24D 3/1066; F24D 3/1058**

(25) En (26) En
(21) 22164936.1 (22) 29.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DK PA202100418

(54) • *MODULARE WÄRMESTATION*
• *MODULAR HEAT STATION*
• *STATION DE CHALEUR MODULAIRE*

(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

(72) OMEJC, Luka, Nordborg, DK
STUPICA, Franci, Nordborg, DK

URBAS, Simon, Nordborg, DK
FRANCK, Martin Lynder, Nordborg, DK
VOLK, Matej, Nordborg, DK

(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Intellectual Property Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

(51) **F24D 3/10** (11) **4 108 997 A1**

(52) **F24D 3/1058; F24D 3/1066**

(25) En (26) En
(21) 22165191.2 (22) 29.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DK PA202100419

(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE WÄRMESTATION*
• *INTERCONNECTION DEVICE FOR HEAT STATION*
• *DISPOSITIF D'INTERCONNEXION POUR STATION DE CHAUFFAGE*

(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

(72) OMEJC, Luka, Nordborg, DK

STUPICA, Franci, Nordborg, DK
URBAS, Simon, Nordborg, DK
FRANCK, Martin Lynder, Nordborg, DK
VOLK, Matej, Nordborg, DK

(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Intellectual Property Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

(51) **F24D 3/10** (11) **4 108 998 A1**

F24D 10/00 **F24H 9/14**

(52) **F24D 10/003; F24D 3/1066; F24D 3/1075; F24H 9/142**

(25) En (26) En
(21) 22165904.8 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DK PA202100420

(54) • *MONOLITHISCHE HEIZSTATION MIT BY-PASS*
• *MONOLITHIC HEATING STATION WITH BY-PASS*
• *STATION DE CHAUFFAGE MONOLITHIQUE AVEC DÉRIVATION*

(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

(72) OMEJC, Luka, Nordborg, DK

STUPICA, Franci, Nordborg, DK
URBAS, Simon, Nordborg, DK
FRANCK, Martin Lynder, Nordborg, DK
VOLK, Matej, Nordborg, DK

(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Intellectual Property Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

F24D 3/10 → (51) **F24D 3/08**

F24D 3/18 → (51) **F24D 3/08**

F24D 10/00 → (51) **F24D 3/10**

F24D 11/02 → (51) **F24D 3/08**

F24D 17/00 → (51) **E03B 7/08**

F24D 19/10 → (51) **F24D 3/08**

F24F 1/0076 → (51) **A63B 26/00**

(51) **F24F 1/03** (11) **4 108 999 A1**

F24F 11/58 **F24F 13/32**

(25) Zh (26) En
(21) 20933496.0 (22) 24.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/103979 24.07.2020

(87) WO 2021/217917 2021/44 04.11.2021

(30) 30.04.2020 CN 202010370229

(54) • *MOBILE KLIMANLAGE*
• *MOBILE AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR MOBILE*

(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) HE, Bowen, Foshan, Guangdong 528311, CN

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 1/0353 → (51) **A63B 26/00**

(51) **F24F 1/56** (11) **4 109 000 A1**

F24F 13/20

(52) **F24F 1/56; F24F 13/20**

(25) Ja (26) En
(21) 20919741.7 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006953 21.02.2020

(87) WO 2021/166202 2021/34 26.08.2021

(54) • *AUSSENEINHEIT FÜR KÜHLZYKLUSVORRICHTUNG*

• *OUTDOOR UNIT FOR REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE POUR DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) MATSUGAMI, Tsukine, Tokyo 102-0073, JP
KURACHI, Akinori, Tokyo 102-0073, JP
TARUMI, Yuji, Tokyo 102-0073, JP

HORIUCHI, Katsunori, Tokyo 102-0073, JP
KADOWAKI, Kimitaka, Tokyo 100-8310, JP
ITO, Takuya, Tokyo 100-8310, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F24F 1/56 → (51) **F04D 29/54**

(51) **F24F 3/044** (11) **4 109 001 A1**

F24F 11/49 **F24F 11/52**
F24F 13/14

(52) **F24F 3/044; F24F 11/49; F24F 11/52; F24F 13/14; F24F 2221/32**

(25) En (26) En

(21) 22165871.9 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117355450

(54) • *ANZEIGE DER MOTORWELLENDREHUNG UND DER REGLERPOSITION*
• *INDICATION OF MOTOR SHAFT ROTATION AND CONTROLLER LOCATION*

• *INDICATION DE ROTATION D'ARBRE DE MOTEUR ET D'EMPLACEMENT D'ORGANE DE COMMANDE*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) Gonchar, Richard, Farmington, CT 06032, US

Ellett, Robert, Kennesaw, GA 30144, US
Chamorro, Carlos, Kennesaw, GA 30144, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F24F 6/02** (11) **4 109 002 A1**

F24F 13/24

(25) Zh (26) En

(21) 20920455.1 (22) 30.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/132672 30.11.2020

(87) WO 2021/164366 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 CN 202010103698

(54) • *VERTIKALER BEFEUCHTER MIT DURCHMESSERVARIABLEM VERDAMPFER*
• *VERTICAL HUMIDIFIER HAVING DIAMETER-VARIABLE EVAPORATOR*
• *HUMIDIFICATEUR VERTICAL PRÉSENTANT UN ÉVAPORATEUR À DIAMÈTRE VARIABLE*

(71) Chengu Aimbong Intelligent Technology Co., Ltd., Block 1, No.10, Jiuxing Avenue High-tech Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN

(72) Pi, Tibin, Chengdu, Sichuan 610000, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) **F24F 7/06** (11) **4 109 003 A1**

F24F 11/00 **F24F 13/02**
E02B 11/00 **E02D 31/00**

(52) **F24F 7/065; E02D 31/008;**

F24F 11/0001; F24F 13/02;

F24F 2007/001; F24F 2110/68

(25) En (26) En

(21) 22179893.7 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DK PA202100655

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENT-
FERNUNG VON RADON AUS EINEM ENT-
WÄSSERUNGSSYSTEM
• SYSTEM AND METHOD FOR REMOVING
RADON FROM A DRAINAGE SYSTEM
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMI-
NATION DU RADON D'UN SYSTÈME DE
DRAINAGE

(71) Joraja ApS, Rødkælkevej 218, 2600
Glostrup, DK

(72) Thisted Møllebæk, Skipper, 2600 Glostrup,
DK

(74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa
ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten,
DK

(51) **F24F 8/117** (11) **4 109 004 A2**

(52) **F24F 1/0071; F24F 1/0073;
F24F 8/117**

(25) De (26) De

(21) 22173080.7 (22) 12.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 02.06.2021 DE 102021114375

- (54) • KLIMATISIERUNGSEINRICHTUNG
• AIR CONDITIONING DEVICE
• DISPOSITIF DE CLIMATISATION

(71) EM Polar k.s., Cechova 221, 38801 Blatná,
CZ

(72) STRIFFLER, Paul, 71638 Ludwigsburg, DE
STRIFFLER, Philip, 71638 Ludwigsburg, DE
STRIFFLER, Pascale, 71638 Ludwigsburg,
DE

(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European
Patent Attorney Königstrasse 30, 70173
Stuttgart, DE

F24F 11/00 → (51) **F24F 7/06**

(51) **F24F 11/38** (11) **4 109 005 A2**

F24F 11/49 F24F 11/52
F24F 11/84 F24F 11/86
F24F 110/00 F24F 140/00
F24F 140/20 G01M 99/00

(52) **F24F 11/52; F24F 11/38; F24F 11/49;
F24F 11/84; F24F 11/86;
G01M 99/005; F24F 11/32;
F24F 2110/00; F24F 2140/20**

(25) En (26) En

(21) 22191071.4 (22) 28.06.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.07.2012 KR 20120072310

10.06.2013 KR 20130066054

- (54) • DIAGNOSESTEUERVERFAHREN FÜR
EINE KLIMAAANLAGE
• DIAGNOSIS CONTROL METHOD FOR AN
AIR CONDITIONER
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DIAG-
NOSTIC POUR CLIMATISATION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) SON, Kil Soo, Pusan-City, KR
HA, Jong Kweon, Suwon-si, KR
HAN, Kwang Sik, Suwon-Si, KR
KIM, Young Jin, Suwon-si, KR

SEO, Beom Seok, Suwon-si, KR

AHN, Byoung Ok, Suwon-si, KR

JUN, Hong Seok, Suwon-si, KR

(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 20168842.1 / 3 705 800
13174257.9 / 2 682 685

F24F 11/49 → (51) **F24F 3/044**

F24F 11/49 → (51) **F24F 11/38**

(51) **F24F 11/52** (11) **4 109 006 A1**

F24F 13/20 G01N 33/00
G01N 1/22

(52) **F24F 11/52; F24F 13/20;
G01N 1/2273; G01N 33/0004;
G01N 33/0009; F24F 11/89;
F24F 2013/207; F24F 2110/10;
F24F 2110/20; F24F 2110/64;
F24F 2110/66; F24F 2110/68;
F24F 2110/70; G01N 2015/0042;
G01N 2015/0046**

(25) En (26) En

(21) 22180842.1 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202163214969 P

- (54) • INNENRAUMLUFTQUALITÄTSÜBERWA-
CHUNG
• INDOOR AIR QUALITY MONITOR
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA
QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) BIRNKRANT, Michael J., Whethersfield, CT
06109, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F24F 11/52 → (51) **F24F 3/044**

F24F 11/52 → (51) **F24F 11/38**

F24F 11/58 → (51) **F24F 1/03**

(51) **F24F 11/64** (11) **4 109 007 A1**

F24F 11/74 F24F 110/10
F24F 11/77

(52) **F24F 11/64; F24F 11/74; F24F 11/77;
F24F 2110/10**

(25) It (26) En

(21) 22181042.7 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IT 202100016754

- (54) • ADAPTIVES STEUERSYSTEM ZUR
STEUERUNG DES WÄRMEKOMFORTS
INNERHALB EINER UMGEBUNG UND
VERFAHREN DAFÜR
• ADAPTIVE CONTROL SYSTEM FOR
CONTROLLING THE THERMAL COMFORT
INSIDE AN ENVIRONMENT AND METHOD
THEREOF
• SYSTEME DE REGULATION ADAPTATIVE
POUR LE CONTROLE DU CONFORT
THERMIQUE A L'INTERIEUR D'UN ENVI-
RONNEMENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) COOL TECH S.R.L., Via Pio Emanuelli 1,
00143 Roma, IT

(72) LA MOTTA, Maurizio, Roma, IT

RUTA, Giovanni, Roma, IT

ZANTOMIO, Simone, Roma, IT

CASCELLA, Giuseppe Leonardo, Roma, IT

CASCELLA, Davide, Roma, IT

UVA, Antonio Emanuele, Roma, IT

(74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

F24F 11/74 → (51) **F24F 11/64**

F24F 11/77 → (51) **F24F 11/64**

F24F 11/84 → (51) **F24F 11/38**

F24F 11/86 → (51) **F24F 11/38**

F24F 12/00 → (51) **F28D 19/04**

F24F 13/02 → (51) **F24F 7/06**

F24F 13/02 → (51) **F24F 13/24**

F24F 13/14 → (51) **F24F 3/044**

F24F 13/20 → (51) **F04D 29/54**

F24F 13/20 → (51) **F24F 1/03**

F24F 13/20 → (51) **F24F 1/56**

F24F 13/20 → (51) **F24F 11/52**

(51) **F24F 13/24** (11) **4 109 008 A1**

F24F 13/02

(52) **F24F 13/24; F24F 13/02;
F24F 13/0245**

(25) Fi (26) En

(21) 22179396.1 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FI 20215755

- (54) • DÄMPFER FÜR KLIMAAANLAGENKANAL
UND FERTIGUNGSVERFAHREN FÜR EI-
NEN DÄMPFER
• ATTENUATOR FOR AIR-CONDITIONING
DUCT AND METHOD OF MANUFAC-
TURING THE SAME
• ATTÉNUATEUR POUR LE CONDUIT D'AIR
CONDITIONNÉ ET LE PROCÉDÉ DE SA
PRODUCTION

(71) Jeven Oy, Patteristonkatu 2, 50100 Mikkeli,
FI

(72) HÄMÄLÄINEN, Jyrki, 50100 MIKKELI, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rauta-
tiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F24F 13/24 → (51) **F24F 6/02**

F24F 13/32 → (51) **F24F 1/03**

F24F 110/00 → (51) **F24F 11/38**

F24F 110/10 → (51) **F24F 11/64**

F24F 140/00 → (51) **F24F 11/38**

F24F 140/20 → (51) **F24F 11/38**

F24H 1/00 → (51) **H01M 8/00**

F24H 1/16 → (51) **F23D 14/02**

F24H 8/00 → (51) **F23J 15/02**

F24H 9/00	→ (51) F23J 15/02
F24H 9/14	→ (51) F24D 3/10
(51) F24H 9/20	(11) 4 109 009 A1
F24H 9/28	F24H 15/156
F24H 15/212	F24H 15/219
F24H 15/235	F24H 15/238
F24H 15/421	G01K 17/06
(52) F24H 9/2035; F24H 9/28;	
F24H 15/156; F24H 15/212;	
F24H 15/219; F24H 15/235;	
F24H 15/238; F24H 15/421;	
G01K 17/06	
(25) De	(26) De
(21) 22178613.0	(22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 21.06.2021 DE 102021206320	
(54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN UND/	
ODER OPTIMIEREN EINER WÄRMELEIS-	
TUNG EINES HEIZGERÄTS SOWIE HEIZ-	
GERÄT UND STEUERGERÄT	
• METHOD FOR DETERMINING AND / OR	
OPTIMIZING THE HEATING OUTPUT OF A	
HEATING DEVICE AND HEATING DEVICE	
AND CONTROL DEVICE	
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET/OU	
D'OPTIMISATION D'UNE PUISSANCE	
THERMIQUE D'UN APPAREIL CHAUF-	
FANT, AINSI QU'APPAREIL CHAUFFANT	
ET APPAREIL DE COMMANDE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,	
70442 Stuttgart, DE	
(72) Stumpp, Hermann, 73730 Esslingen, DE	
Mueller, Niclas, 73734 Esslingen Am Ne-	
ckar, DE	
Verdaasdonk, Bart Willem, 7554 MC Bec-	
kum, NL	
Lang, Raphael, 35305 Gruenberg, DE	
F24H 9/28	→ (51) F24H 9/20
F24H 15/156	→ (51) F24H 9/20
F24H 15/212	→ (51) F24D 3/08
F24H 15/212	→ (51) F24H 9/20
F24H 15/219	→ (51) F24H 9/20
F24H 15/235	→ (51) F24H 9/20
F24H 15/238	→ (51) F24H 9/20
F24H 15/258	→ (51) F24D 3/08
F24H 15/325	→ (51) F24D 3/08
F24H 15/375	→ (51) F24D 3/08
F24H 15/421	→ (51) F24H 9/20
F24V 50/00	→ (51) F28D 20/00
F25B 1/00	→ (51) F16L 55/103
F25B 1/053	→ (51) F25B 49/02
(51) F25B 5/02	(11) 4 109 010 A1
F25B 49/02	B60H 1/32
(52) F25B 5/02; B60H 1/323; F25B 49/02;	
B60H 2001/00307; B60H 2001/3263;	
B60H 2001/3285; F25B 2600/2513;	
F25B 2700/21151; F25B 2700/21171	

(25) En	(26) En
(21) 21181290.4	(22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERDAMPFERGERÄT	
• EVAPORATOR APPARATUS	
• APPAREIL D'ÉVAPORATION	
(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th	
Street, Minneapolis, MN 55420, US	
(72) HOUDEK, Pavel, 28401 Kutna Hora, CZ	
GALANSKY, Martin, 26901 Rakovník, CZ	
MASKA, Martin, 26707 Chynava, CZ	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall	
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(51) F25B 6/04	(11) 4 109 011 A1
F25B 29/00	F25B 49/02
F25B 9/00	F25D 31/00
F25D 21/14	
(52) F25B 29/003; F25B 6/04;	
F25B 9/008; F25B 49/027;	
F25D 31/005; F25B 49/02;	
F25B 2309/061; F25B 2339/047;	
F25B 2400/22; F25B 2600/111;	
F25B 2700/1931; F25B 2700/197;	
F25B 2700/2104; F25B 2700/21152;	
F25B 2700/21162; F25B 2700/21163;	
F25B 2700/21174; F25D 21/14;	
F25D 2321/1412	
(25) It	(26) En
(21) 22180528.6	(22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 22.06.2021 IT 202100016403	
(54) • SCHRANK ZUR PRÄSENTATION VON LE-	
BENSMITTELPRODUKTEN UND VERFAH-	
REN ZUR TEMPERATURSTEUERUNG IN	
SOLCH EINEM SCHRANK	
• CABINET FOR DISPLAY OF FOOD	
PRODUCTS AND METHOD FOR	
CONTROLLING THE TEMPERATURE IN	
SUCH A CABINET	
• ARMOIRE POUR LA PRÉSENTATION DE	
PRODUITS ALIMENTAIRES ET PROCÉDÉ	
DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE	
DANS UNE TELLE ARMOIRE	
(71) ARNEG S.P.A., Via Venezia 58 Frazione	
Marsango, 35010 Campo San Martino (PD),	
IT	
(72) Lauri, Igor, 35037 Teolo (PD), IT	
Ferrari, Francesco, 35133 Padova, IT	
(74) Pelanda, Paolo, De Gaspari Osgnach s.r.l.	
Via Altinate, 33, 35121 Padova, IT	
F25B 9/00	→ (51) F25B 6/04
(51) F25B 23/00	(11) 4 109 012 A1
F25B 39/00	F25B 39/04
F28D 15/02	F28F 13/06
F28B 7/00	F28D 21/00
F28F 1/40	
(52) F25B 39/00; F25B 23/006;	
F25B 39/04; F28F 1/40; F28F 13/06;	
F25B 2500/09; F28D 2021/007	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22180768.8	(22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 24.06.2021 FR 2106763	
(54) • MECHANISCH GEPUMPTER ZWEIPHASI-	
GER FLUIDKREISLAUF MIT VORRICH-	
TUNG ZUR PASSIVEN STEUERUNG DES	
DURCHSATZES	
• TWO-PHASE FLUID LOOP WITH	
MECHANICAL PUMPING AND A DEVICE	
FOR PASSIVE CONTROL OF	
THROUGHFLOW	
• BOUCLE FLUIDE DIPHASIQUE À	
POMPAGE MÉCANIQUE COMPRENANT	
UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU DÉBIT	
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des	
Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbe-	
voie, FR	
(72) DELMAS, Anthony, 06156 Cannes La Bocca	
Cedex, FR	
DOMPNIER, Remi, 06156 Cannes La Bocca	
Cedex, FR	
SACCONE, Giacomo, 06156 Cannes La	
Bocca Cedex, FR	
CHAIX, Alain, 06156 Cannes La Bocca	
Cedex, FR	
HUGON, Julien, 06156 Cannes La Bocca	
Cedex, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,	
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil	
Cedex, FR	
F25B 23/00	→ (51) F04B 15/06
F25B 29/00	→ (51) F25B 6/04
F25B 39/00	→ (51) F25B 23/00
F25B 39/04	→ (51) F25B 23/00
(51) F25B 41/20	(11) 4 109 013 A1
F25B 43/00	
(52) F25B 41/20; F25B 43/00;	
F25B 2400/04; F25B 2400/23;	
F25B 2600/2501; Y02D 30/70	
(25) En	(26) En
(21) 22175466.6	(22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 22.06.2021 KR 20210080729	
(54) • VORRICHTUNG MIT KÄLTEMITTEL-	
KREISLAUF	
• DEVICE HAVING REFRIGERANT CYCLE	
• DISPOSITIF AYANT UN CYCLE DE	
RÉFRIGÉRANT	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,	
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR	
(72) CHO, Eunjun, 08592 Seoul, KR	
KIM, Minsoo, 08592 Seoul, KR	
SEO, Hojin, 08592 Seoul, KR	
YANG, Dongkeun, 08592 Seoul, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-	
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-	
chen, DE	
F25B 41/20	→ (51) F25D 17/02
F25B 43/00	→ (51) F25B 41/20
(51) F25B 49/02	(11) 4 109 014 A1
F25B 1/053	F04D 27/02

(52) **F25B 49/02; F25B 1/053;** F04D 17/10;
F04D 27/02; F25B 2339/047;
F25B 2500/12; F25B 2500/13;
F25B 2600/111; F25B 2600/13

(25) En (26) En
(21) 22180730.8 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358968

(54) • *STOSSVERMEIDUNG IN EINEM KÜHLER
MIT ZENTRIFUGALVERDICHTER*
• *SURGE PREVENTION IN A CHILLER
WITH CENTRIFUGAL COMPRESSOR*
• *PRÉVENTION DE SURTENSION DANS UN
REFROIDISSEUR DOTÉ D'UN COMPRES-
SEUR CENTRIFUGE*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) SISHTLA, Vishnu, New York, 13221, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F25B 49/02 → (51) **F25B 5/02**

F25B 49/02 → (51) **F25B 6/04**

F25D 3/00 → (51) **F16L 55/103**

F25D 11/00 → (51) **F25D 23/12**

F25D 13/00 → (51) **F25D 17/02**

F25D 17/00 → (51) **F25D 17/02**

(51) **F25D 17/02** (11) **4 109 015 A1**

F25D 17/00 **F25B 41/20**
F25D 21/08 **F25D 13/00**

(52) **F25D 17/005; F25D 17/02;**
F25D 13/00; F25D 21/08

(25) Es (26) En
(21) 20812123.6 (22) 22.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2020/070644 22.10.2020

(87) WO 2021/165552 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 ES 202030279 U

(54) • *KÄLTEANLAGE*
• *REFRIGERATION INSTALLATION*
• *INSTALLATION FRIGORIFIQUE*

(71) Know Ice, S.L., Avda. del Guadarranque,
150 Bis, 11368 Estación de San Roque
(Cádiz), ES

(72) MARCOS FUENTES, Pedro, 11368 Estación
de San Roque (Cádiz), ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

F25D 17/02 → (51) **F04B 15/06**

F25D 17/02 → (51) **F16L 55/103**

F25D 17/04 → (51) **F25D 23/12**

F25D 21/08 → (51) **F25D 17/02**

(51) **F25D 23/02** (11) **4 109 016 A1**

F25D 23/04 **F25D 27/00**
F25D 25/02

(52) **F25D 27/00; F25D 23/02;**
F25D 23/04; F25D 25/025;
F25D 2400/18

(25) En (26) En
(21) 22190935.1 (22) 19.01.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.02.2010 KR 20100008978
01.02.2010 KR 20100008977

(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) Lee, Eun Joo, 641-711 Changwon-si, KR
Lee, Hang Bok, 641-711 Changwon-si, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

(62) 19200363.0 / 3 614 081
11737253.2 / 2 531 789

F25D 23/04 → (51) **F25D 23/02**

(51) **F25D 23/06** (11) **4 109 017 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20920226.6 (22) 01.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/099746 01.07.2020

(87) WO 2021/164180 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 CN 202010108334

(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*

(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier
Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN

Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier
Road, Laoshan, Qingdao, Shandong
266101, CN

(72) Li, Junping, Qingdao, Shandong 266101,
CN

WANG, Wenchao, Qingdao, Shandong
266101, CN

HAN, Bing, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **F25D 23/12** (11) **4 109 018 A1**

F25D 17/04 **F25D 25/02**
F25D 11/00 **A23L 3/3418**

(52) **A23L 3/3418; F25D 11/00;**
F25D 17/04; F25D 23/12; F25D 25/02

(25) Zh (26) En
(21) 20926657.6 (22) 23.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/138713 23.12.2020

(87) WO 2021/190007 2021/39 30.09.2021

(30) 24.03.2020 CN 202010211484

(54) • *SAUERSTOFFENTFERNUNGSMODUL,
FRISCHHALTEVORRICHTUNG UND
KÜHLSCHRANK*
• *OXYGEN REMOVAL MODULE, FRESH-
KEEPING DEVICE AND REFRIGERATOR*
• *MODULE D'ÉLIMINATION D'OXYGÈNE,
DISPOSITIF DE CONSERVATION AU
FRAIS ET RÉFRIGÉRATEUR*

(71) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669
West Changjiang Road, Hefei, Anhui
230088, CN

Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road
Hefei Economic and Technological Devel-
opment Area, Hefei, Anhui 230601, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN

(72) REN, Xianghua, Hefei, Anhui 230088, CN
REN, Zhijie, Hefei, Anhui 230088, CN

XIE, Weihao, Hefei, Anhui 230088, CN
YUAN, Xiaolong, Hefei, Anhui 230088, CN

LIU, Yunbin, Hefei, Anhui 230088, CN
SHAO, Qipeng, Hefei, Anhui 230088, CN

ZHOU, Xin, Hefei, Anhui 230088, CN

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **F25D 25/02** (11) **4 109 019 A1**

(52) **F25D 25/025; F25D 2317/0413;**
F25D 2317/04131

(25) En (26) En

(21) 22165722.4 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 TR 202110090

(54) • *KÜHLSCHRANK MIT EINEM BEFEUCH-
TER*

• *A REFRIGERATOR COMPRISING A
HUMIDIFIER*

• *RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UN
HUMIDIFICATEUR*

(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR

(72) YILMAZ, Nihal, 34445 ISTANBUL, TR

USTA, Tugce, 34445 ISTANBUL, TR

MET, Aylin, 34445 ISTANBUL, TR

INANC, Enes, 34445 ISTANBUL, TR

HIZAR, Ogun, 34445 ISTANBUL, TR

F25D 25/02 → (51) **F25D 23/02**

F25D 25/02 → (51) **F25D 23/12**

F25D 27/00 → (51) **F25D 23/02**

(51) **F25D 29/00** (11) **4 109 020 A1**

(52) **F25D 29/00; F25B 2700/171;**
F25D 2400/361; F25D 2500/04

(25) En (26) En

(21) 21181177.3 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HAUSHALTSKÜHLSCHRANK UND BE-
TRIEBSVERFAHREN DAFÜR*

• *HOUSEHOLD REFRIGERATOR AND
OPERATING METHOD THEREOF*

• *RÉFRIGÉRATEUR DOMESTIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Gö-
ransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(72) KOBAYASHI, Luis Michio, 177 44 Järfälla,
SE

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

F25D 31/00 → (51) **F25B 6/04**

F26B 3/30 → (51) **H01M 4/04**

F26B 9/00 → (51) **A01F 25/12**

F26B 21/00 → (51) **H01M 4/04**

F26B 21/02 → (51) **B28B 11/24**

F26B 21/06 → (51) **H01M 4/04**

F27B 3/08 → (51) **H05B 7/20**

F27B 5/08 → (51) **C21C 5/44**

(51) **F27B 14/06** (11) **4 109 021 A1**
G01N 25/20 **G01N 31/12**
G01N 1/22

(52) **F27B 14/06; G01N 1/22; G01N 25/20; G01N 31/12**

(25) Ja (26) En

(21) 21766986.0 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006093 18.02.2021

(87) WO 2021/182059 2021/37 16.09.2021

(30) 11.03.2020 JP 2020042062

(54) • **ELEMENTARANALYSEVORRICHTUNG**
• **ELEMENTAL ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE ÉLÉMENTAIRE**

(71) HORIBA, Ltd., 2, Miyano Higashi-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP

(72) INOUE, Takahito, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP

UCHIHARA, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F27D 1/00 → (51) **B28B 11/24**

F27D 1/00 → (51) **C21C 5/44**

F27D 1/04 → (51) **C21C 5/44**

F27D 1/16 → (51) **C21C 5/44**

(51) **F27D 11/02** (11) **4 109 022 A1**
F27D 11/02

(25) Ja (26) En

(21) 20920315.7 (22) 22.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/047999 22.12.2020

(87) WO 2021/166430 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020025454

(54) • **ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG UND DAMIT VERSEHENER WÄRMEBEHANDLUNGSOFFEN**
• **ELECTRIC HEATER DEVICE AND HEAT-TREATMENT FURNACE PROVIDED WITH SAME**

• **DISPOSITIF À ÉLÉMENT CHAUFFANT ÉLECTRIQUE ET FOURNEAU DE TRAITEMENT THERMIQUE MUNI DE CELUI-CI**

(71) Chugai Ro Co., Ltd., 6-1 Hirano-machi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-0046, JP

(72) NAGATA, Masato, Osaka 541-0046, JP
NAKAI, Shingo, Osaka 541-0046, JP

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

F28B 7/00 → (51) **F25B 23/00**

(51) **F28D 1/02** (11) **4 109 023 A1**

(52) **F28D 1/02; F28D 1/06**

(25) Ja (26) En

(21) 20920063.3 (22) 15.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/019372 15.05.2020

(87) WO 2021/166275 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020027938

(54) • **KÜHLVORRICHTUNG**

• **COOLING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE REFRIGÉRISEMENT**

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBELITE, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) MITSUHASHI, Kenichiro, Hyogo 676-8670, JP

MITARAI, Yasuhiro, Kanagawa 220-8765, JP

CHO, Jong Yoon, Kanagawa 220-8765, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F28D 9/00 → (51) **F28F 27/02**

F28D 15/02 → (51) **F04B 15/06**

F28D 15/02 → (51) **F25B 23/00**

F28D 15/02 → (51) **H01S 5/024**

(51) **F28D 19/04** (11) **4 109 024 A1**
F24F 12/00

(52) **F24F 12/001; F28D 19/044; F24F 2203/104; F24F 2221/16**

(25) En (26) En

(21) 22179471.2 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358549

(54) • **INTEGRIERTER ENERGIERÜCKGEWINNUNGSVENTILATOR MIT BYPASS DURCH DREHUNG FÜR HAUSDÄCHER**
• **INTEGRAL ENERGY RECOVERY VENTILATOR WITH BYPASS BY ROTATION FOR ROOFTOPS**
• **VENTILATEUR INTÉGRAL À RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE AVEC DÉRIVATION PAR ROTATION POUR LES TOITS**

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) TOZER, Renee, Liverpool, 13090, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F28D 20/00** (11) **4 109 025 A2**
F24V 50/00

(52) **F28D 20/0043; F24D 3/18; F24D 11/0214; F24F 1/14; F24F 1/60; F24F 1/66; F24V 50/00; F28D 1/024; F28D 1/03; F28D 1/0426; F28D 1/05366; F24F 1/16; F24F 1/18; F28D 2020/0078**

(25) De (26) De

(21) 22180587.2 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116292

(54) • **VORRICHTUNG MIT EINEM BEHÄLTNER ZUR AUFNAHME VON WASSER UND ZUR INSTALLATION IM ERDREICH SOWIE MIT WÄRMETAUSCHERN**

• **DEVICE WITH A CONTAINER FOR RECEIVING WATER AND FOR INSTALLATION IN SOIL AND WITH HEAT EXCHANGERS**

• **DISPOSITIF DOTÉ D'UN RÉCIPIENT DESTINÉ À RECEVOIR DE L'EAU ET À ÊTRE INSTALLÉ DANS LE SOL, AINSI QUE POUR VU D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR**

(71) Max Bögl Wind AG, Max-Bögl-Straße 1, 92369 Sengenthal, DE

(72) ZINNER, Joerg, 93195 Wolfsegg, DE

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

F28D 21/00 → (51) **F25B 23/00**

F28F 1/40 → (51) **F25B 23/00**

(51) **F28F 3/00** (11) **4 109 026 A1**

(52) **F28D 9/005; B01D 1/221; F28F 3/083; F28F 3/10; F28F 2230/00; F28F 2280/04**

(25) En (26) En

(21) 21181394.4 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **DICHTUNGSANORDNUNG, WÄRMETRAGUNGSPLATTE, BAUSATZ, ANORDNUNG, WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN**

• **GASKET ARRANGEMENT, HEAT TRANSFER PLATE, KIT, ASSEMBLY, HEAT EXCHANGER AND METHOD**

• **AGENCEMENT DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, PLAQUE DE TRANSFERT DE CHALEUR, KIT, ENSEMBLE, ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ**

(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE

(72) BLOMGREN, Fredrik, 239 41 FALSTERBO, SE

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

F28F 7/02 → (51) **B33Y 80/00**

F28F 7/02 → (51) **F28F 9/02**

(51) **F28F 9/02** (11) **4 109 027 A1**

B33Y 80/00 **F28F 7/02**

(52) **F28F 7/02; B33Y 80/00; F28F 9/0268**

(25) En (26) En

(21) 22179568.5 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117355808

- (54) • *WELLENFÖRMIGER WÄRMETAUSCHER-KERN MIT ANGRENZENDEM DURCHGANG UND VERTEILER*
• *WAVY ADJACENT PASSAGE HEAT EXCHANGER CORE AND MANIFOLD*
• *NOYAU ET COLLECTEUR D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PASSAGE ADJACENT ONDULÉ*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) STRANGE, Jeremy M., Windsor, CT, 06095, US

RUIZ, Gabriel, Broad Brook, CT, 06016, US

ZAFFETTI, Mark A., Suffield, CT, 06078, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28F 13/06 → (51) **F25B 23/00**

(51) **F28F 13/12** (11) **4 109 028 A1**
F23C 3/00 **F23D 14/12**

(52) **F23C 3/00; F23D 14/12; F28F 13/12**

(25) Ja (26) En

(21) 21757979.6 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003974 03.02.2021

(87) WO 2021/166651 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028033

- (54) • *STRAHLROHR*
• *RADIANT TUBE*
• *TUBE À RAYONNEMENT*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) KAWASHIMA, Tomoyuki, Tokyo 100-0011, JP

KOBAYASHI, Akihiro, Tokyo 100-0011, JP

OZAWA, Noriko, Tokyo 100-0011, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F28F 27/00 → (51) **F04B 15/06**

(51) **F28F 27/02** (11) **4 109 029 A1**
F28D 9/00

(52) **F28D 9/00; F28F 9/0273; F28F 27/02; G21D 1/006; F28D 9/0043; F28D 9/0075; F28D 2021/0054; F28F 2250/06; F28F 2275/061**

(25) En (26) En

(21) 22180727.4 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 KR 20210082360

- (54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*

(71) Korea Atomic Energy Research Institute, 111 Daedeok-daero 989beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34057, KR

(72) CHO, Hyunjun, 34057 Daejeon, KR

KEE, June Woo, 34057 Daejeon, KR

KIM, Seok, 34057 Daejeon, KR

KIM, Young In, 34057 Daejeon, KR

MOON, Joo Hyung, 34057 Daejeon, KR

PARK, Yunbum, 34057 Daejeon, KR

SHIN, Soo Jai, 34057 Daejeon, KR

RYU, Seungyeob, 34057 Daejeon, KR

LEE, Minkyu, 34057 Daejeon, KR

CHANG, Cheongbong, 34057 Daejeon, KR

HAN, Hun Sik, 34057 Daejeon, KR

HONG, Sung Deok, 34057 Daejeon, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

F41A 17/06 → (51) **F41A 17/56**

F41A 17/08 → (51) **F41A 17/56**

(51) **F41A 17/56** (11) **4 109 030 A1**
F41A 17/06 **F41A 17/08**

(52) **F41A 17/56; F41A 17/063; F41A 17/08**

(25) En (26) En

(21) 21382559.9 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR WAFEN, ANTRIEBSMECHANISMUS UND STEUERUNGSSYSTEM FÜR DIESE SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *SAFETY DEVICE FOR WEAPONS, DRIVE MECHANISM AND CONTROL SYSTEM FOR SAID SAFETY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR ARMES, MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR LEDIT DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*

(71) Rade Tecnologías, S. L., Avenida Diagonal Plaza, 14 Nave 61, 50197 Zaragoza, ES

(72) DELGADO ACARRETA, Raúl, 50197 Zaragoza, ES

LORENTE ALGORA, Diego, 50197 Zaragoza, ES

ENERIZ ENERIZ, Diana, 50197 Zaragoza, ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **F41A 35/00** (11) **4 109 031 A1**
F41G 1/00

(52) **G02B 5/003; F41A 35/00; F41G 1/00; G02B 7/20**

(25) De (26) De

(21) 22173801.6 (22) 17.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DE 102021115995

- (54) • *FLEXIBLE BLENDE FÜR OPTISCHE VORRICHTUNGEN UND EINE OPTISCHE VORRICHTUNG HIERMIT*
• *FLEXIBLE DIAPHRAGM FOR OPTICAL DEVICES AND OPTICAL DEVICE USING THE SAME*
• *OBTURATEUR SOUPLE POUR DISPOSITIFS OPTIQUES ET DISPOSITIF OPTIQUE ASSOCIÉ*

(71) SCHMIDT & BENDER GmbH & Co. KG, Am Grossacker 42, 35444 Biebertal, DE

(72) HOLZMANN, Michael, 35510 Butzbach, DE

HENNEMANN, Jörg, 35444 Biebertal, DE

HÖLLER, Jonas, 35423 Lich, DE

OTTE, Antonia, 35415 Pohlheim, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

F41B 11/56 → (51) **F41B 11/62**

(51) **F41B 11/62** (11) **4 109 032 A1**
F41B 11/723 **F41B 11/56**

(25) Ko (26) En

(21) 21756802.1 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002090 18.02.2021

(87) WO 2021/167383 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 KR 20200020672

16.07.2020 KR 20200088471

27.07.2020 KR 20200092819

- (54) • *SCHIESSSPIELSYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES AIRSOFT-GEWEHRS, VERFAHREN ZUM STEUERN DER SICHERHEITSENTFERNUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN DES AUTO-TRACERS*
• *SHOOTING GAME SYSTEM USING AIRSOFT GUN, METHOD FOR CONTROLLING SAFE DISTANCE, AND METHOD FOR CONTROLLING AUTO-TRACER*
• *SYSTÈME DE JEU DE TIR UTILISANT UN PISTOLET À AIR COMPRIMÉ, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISTANCE SANS DANGER, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AUTO-TRACEUR*

(71) Youngbae Co., Ltd, 7F, 8-8, Yeonseo-ro 29-gil Eunpyeong-gu, Seoul 03330, KR

(72) SONG, Seung Won, Seoul 03307, KR

(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

F41B 11/723 → (51) **F41B 11/62**

(51) **F41C 23/16** (11) **4 109 033 A1**
F41G 11/00

(52) **F41C 23/16; F41G 11/003; F41A 35/06; F41C 23/22**

(25) En (26) En

(21) 22178572.8 (22) 13.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202163214613 P

07.06.2022 US 202217834078

- (54) • *WAFFENHANDGRIFF UND WAFFENZUBEHÖRSTEUERVORRICHTUNG*
• *WEAPON HANDGRIP AND WEAPON ACCESSORY CONTROLLER*
• *POIGNÉE D'ARME ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ACCESSOIRE D'ARME*

(71) Wilcox Industries Corp., One Wilcox Way, Newington, NH 03801, US

(72) TEETZEL, James W., Newington, NH 03801, US

LEMIRE, Gary M., Newington, NH 03801, US

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

F41G 1/00 → (51) **F41A 35/00**

(51) **F41G 3/00** (11) **4 109 034 A2**
G01C 11/02 **G01C 11/06**

(52) **G01C 11/02; F41G 3/00; G01C 11/06**
(25) En (26) En
(21) 22169235.3 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202163215292 P
05.04.2022 US 202217714088

- (54) • *KAMERASYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR MESSUNG BALLISTISCHER PARAMETER IN EINER AUSSENUMGEBUNG*
- *CAMERA SYSTEMS AND DEVICES FOR BALLISTIC PARAMETER MEASUREMENTS IN AN OUTDOOR ENVIRONMENT*
- *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE CAMÉRA POUR LES MESURES DE PARAMÈTRES BALISTIQUES DANS UN ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR*

(71) SensorMetrix, 8400 Juniper Creek Lane Suite 102, San Diego, CA 92126, US
 (72) STARR, Anthony F., San Diego, 92126, US
 STARR, Tatiana N., San Diego, 92126, US
 SCHURIG, Darren R., Huntington Beach, 92646, US
 (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

F41G 3/14 → (51) **G01C 11/02**

(51) **F41G 11/00** (11) **4 109 035 A1**
 (52) **F41G 11/003; F41A 35/06**
 (25) En (26) En
 (21) 22178578.5 (22) 13.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202163214753 P
07.06.2022 US 202217834208

- (54) • *ZUBEHÖRSTEUEREINRICHTUNG MIT DRUCKPOLSTER FÜR WAFFE*
 - *ACCESSORY CONTROLLER WITH PRESSURE PAD FOR WEAPON*
 - *CONTRÔLEUR D'ACCESSOIRE A COUSINET DE PRESSION POUR UNE ARME*
- (71) Wilcox Industries Corp., One Wilcox Way, Newington, NH 03801, US
 (72) TEETZEL, James W., Newington, NH 03801, US
 LEMIRE, Gary M., Newington, NH03801, US
 (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

F41G 11/00 → (51) **F41C 23/16**

F42B 3/00 → (51) **F42B 33/06**

(51) **F42B 3/16** (11) **4 109 036 A1**
F42C 7/12 **F42C 9/06**
F42D 1/04
 (52) **F42B 3/16; F42C 7/12; F42C 9/06; F42D 1/04**
 (25) En (26) En
 (21) 22170121.2 (22) 26.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359359

- (54) • *ZEITVERZÖGERUNGSSYSTEME, -VERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
- *TIME DELAY SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES*
- *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TEMPORISATION*

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
 (72) SALOIS, Matthew D., Fairfield, CA, 94533, US
 INTERIANO, Luis G., Galt, 95632, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F42B 5/32** (11) **4 109 037 A1**
C21D 6/00 **C21D 8/02**
C23C 2/02 **C23C 2/06**
C21D 9/16 **C23C 2/26**
C22C 38/00 **C22C 38/02**
C22C 38/06 **C22C 38/42**
C22C 38/44 **C22C 38/58**
C21D 8/04 **F42B 33/00**
 (52) **C21D 9/16; C21D 6/004; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 8/0205; C21D 8/0236; C21D 8/0247; C21D 8/0268; C21D 8/0436; C21D 8/0468; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/58; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/26; F42B 5/32; F42B 33/001**

(25) En (26) En
 (21) 22189119.5 (22) 16.12.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 16.12.2014 US 201462092359 P

- (54) • *STAHLZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN BEIM PRODUZIEREN VON RANDFEUERPATRONEN*
 - *STEEL COMPOSITIONS, METHODS OF MANUFACTURE AND USES IN PRODUCING RIMFIRE CARTRIDGES*
 - *COMPOSITIONS D'ACIER, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET UTILISATIONS POUR LA PRODUCTION DE CARTOUCHES À PERCUSSION ANNULAIRE*
- (71) Greer Steel Company, 624 Boulevard Street, Dover, Ohio 44622, US
 (72) CAMPBELL, Douglas B, Waikoloa, HI 96738, US
 DAENZER, Todd, New Philadelphia, OH 44663, US
 (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
 (62) 20186766.0 / 3 754 033
 15870942.8 / 3 234 497

F42B 33/00 → (51) **F42B 5/32**

F42B 33/00 → (51) **F42B 33/06**

F42B 33/04 → (51) **F42B 33/06**

(51) **F42B 33/06** (11) **4 109 038 A1**
F42D 5/04 **F42B 33/00**
F42B 3/00 **F42B 33/04**
 (52) **F42B 3/006; F42B 33/00; F42B 33/04; F42B 33/06; F42D 5/04**
 (25) En (26) En
 (21) 22178723.7 (22) 13.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 GB 202109026
 - (54) • *VERBESSERUNGEN AN WERKZEUGEN ZUM AUFBRINGEN VON DREHMOMENTEN ODER IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
 - *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO TOOLS FOR APPLYING TORQUE*
 - *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES OUTILS D'APPLICATION DE COUPLE*
- (71) Countermeasure Systems Limited, Armtec Estate, North Lopham, Norfolk IP22 2LR, GB
 (72) GILBERT, Robert, North Lopham, IP22 2LR, GB
 (74) Lipscombe, Martin John, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

F42C 7/12 → (51) **F42B 3/16**

F42C 9/06 → (51) **F42B 3/16**

F42D 1/04 → (51) **F42B 3/16**

F42D 5/04 → (51) **F42B 33/06**

G01B 5/28 → (51) **H01M 4/04**

G01B 7/00 → (51) **F16C 32/04**

G01B 7/00 → (51) **G01D 5/245**

G01B 11/00 → (51) **G01S 17/89**

G01B 11/16 → (51) **G01N 3/12**

G01B 11/24 → (51) **G01G 9/00**

(51) **G01B 11/25** (11) **4 109 039 A1**
G02B 27/09
 (52) **G01B 11/254; G01B 11/2513; G02B 27/0905; G02B 27/0944**

(25) En (26) En
 (21) 21211062.1 (22) 29.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358011
 - (54) • *PUNKTMUSTERPROJEKTOR ZUR VERWENDUNG IN EINEM DREIDIMENSIONALEN ABSTANDSMESSSYSTEM*
 - *DOT PATTERN PROJECTOR FOR USE IN THREE-DIMENSIONAL DISTANCE MEASUREMENT SYSTEM*
 - *PROJECTEUR DE MOTIFS DE POINTS À UTILISER DANS UN SYSTÈME DE MESURE DE DISTANCE TRIDIMENSIONNELLE*
- (71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zih Lian Road Fonghua Village Xinshi District, Tainan City 74148, TW
 (72) HSIAO, Ming-Shu, 74148 Tainan City, TW
 (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pfligersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **G01B 11/25** (11) **4 109 040 A2**
G01B 11/2536

(25) De (26) De
 (21) 22170399.4 (22) 28.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DE 102021206336

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN ANALYSE EINER OBERFLÄCHE*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPTICALLY ANALYZING A SURFACE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE OPTIQUE D'UNE SURFACE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Lange, Oliver, 30966 Hemmingen, DE
Herzog, Paul Robert, 31137 Hildesheim, DE
Simon, Stephan, 31079 Sibbesse, DE

(51) **G01B 11/25** (11) **4 109 041 A1**
G02B 27/09
(52) **G01B 11/254; G01B 11/2513; G02B 27/0905**
(25) En (26) En
(21) 22180720.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 US 202117358011
22.06.2022 US 202217846029

- (54) • *LINIENMUSTERPROJEKTOR ZUR VERWENDUNG IN EINEM DREIDIMENSIONALEN ABSTANDSMESSSYSTEM*
• *LINE PATTERN PROJECTOR FOR USE IN THREE-DIMENSIONAL DISTANCE MEASUREMENT SYSTEM*
• *PROJECTEUR DE MOTIFS DE LIGNES À UTILISER DANS UN SYSTÈME DE MESURE DE DISTANCE TRIDIMENSIONNELLE*
- (71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zih Lian Road Fonghua Village Xinshi District, Tainan City 74148, TW
- (72) HSIAO, Ming-Shu, 74148 Tainan City, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G01B 11/26 → (51) **H01M 4/04**
(51) **G01C 11/02** (11) **4 109 042 A2**
G01C 11/06 **F41G 3/14**
G01S 11/12 **G01S 13/58**
G01S 13/86
(52) **G01C 11/02; F41G 3/142; G01C 11/06; G01S 11/12; G01S 13/58; G01S 13/867**
(25) En (26) En
(21) 22169241.1 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 US 202163215219 P
05.04.2022 US 202217714084

- (54) • *KAMERA UND RADARSYSTEME UND VORRICHTUNGEN FÜR BALLISTISCHE PARAMETERMESSUNGEN VON EINER EINZIGEN SEITE EINES ZIELVOLUMENS*
• *CAMERA AND RADAR SYSTEMS AND DEVICES FOR BALLISTIC PARAMETER MEASUREMENTS FROM A SINGLE SIDE OF A TARGET VOLUME*
• *CAMÉRA ET SYSTÈMES RADAR ET DISPOSITIFS POUR DES MESURES DE PARAMÈTRE BALISTIQUE D'UN SEUL CÔTÉ D'UN VOLUME CIBLE*
- (71) SensorMetrix, 8400 Juniper Creek Lane Suite 102, San Diego, CA 92126, US
- (72) STARR, Anthony F., San Diego, 92126, US
STARR, Tatiana N., San Diego, 92126, US

- SCHURIG, Darren R., Huntington Beach, 92646, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01C 11/02 → (51) **F41G 3/00**
G01C 11/04 → (51) **G06K 9/00**
G01C 11/06 → (51) **F41G 3/00**
G01C 11/06 → (51) **G01C 11/02**
G01C 19/00 → (51) **G01P 15/125**
G01C 21/00 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **G01C 21/02** (11) **4 109 043 A1**
G01S 3/786 **B64G 1/36**
(52) **B64G 1/361; B64G 1/363; G01C 21/025; G01S 3/7862**
(25) En (26) En
(21) 21188846.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 US 202117355846
(54) • *DIREKTER SONNENABBILDENDER STERNSENSOR*
• *DIRECT SUN IMAGING STAR TRACKER*
• *SENSEUR STELLAIRE PAR IMAGERIE SOLAIRE DIRECTE*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
(72) CHRIEN, Thomas George, Chicago, 60606-2016, US
SALZMAN, Thomas Daniel, Chicago, 60606-2016, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G01C 21/12** (11) **4 109 044 A1**
G01M 7/02 **G01C 25/00**
A42B 3/04 **G01M 7/025**
(25) En (26) En
(21) 21181864.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE DER BEWEGUNGEN EINER MECHANISCHEN STRUKTUR*
• *SYSTEM AND A METHOD FOR ANALYZING THE MOTIONS OF A MECHANICAL STRUCTURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DES MOUVEMENTS D'UNE STRUCTURE MÉCANIQUE*

- (71) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
- (72) Van Vlierbergh, Pieter Frans, 3010 Kessel-Lo, BE
- (74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01C 21/34 → (51) **B62D 15/02**
G01C 21/36 → (51) **G06F 16/29**
G01C 25/00 → (51) **G01C 21/12**

G01D 5/12 → (51) **F16C 32/04**
(51) **G01D 5/14** (11) **4 109 045 A1**
G01D 5/48 **G01D 5/20**
B61L 25/02
(52) **G01D 5/145; B61L 1/18; B61L 25/02; G01D 5/2013; G01D 5/485**
(25) De (26) De
(21) 22174975.7 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 DE 102021116521
(54) • *MAGNETISCHE WEGMESSEINHEIT, TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *MAGNETIC DISPLACEMENT MEASURING UNIT, TRANSPORT DEVICE AND METHOD*
• *UNITÉ MAGNÉTIQUE DE MESURE DE DISTANCE, DISPOSITIF DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ*
- (71) Turck Holding GmbH, Goethestr. 7, 58553 Halver, DE
- (72) Voß, Christian, 58511 Lüdenscheid, DE
Penning, Raphael, 47051 Duisburg, DE
Bregulla, Markus, 47809 Krefeld, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

G01D 5/14 → (51) **G01F 23/72**
G01D 5/14 → (51) **G01L 3/10**
G01D 5/20 → (51) **A22C 9/00**
G01D 5/20 → (51) **G01D 5/14**
G01D 5/20 → (51) **G01P 3/481**
G01D 5/20 → (51) **G01P 3/488**

- (51) **G01D 5/244** (11) **4 109 046 A1**
G01D 5/347
(52) **G01D 5/34753; G01D 5/24442**
(25) De (26) De
(21) 21180509.8 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *POSITIONSMESSEINRICHTUNG*
• *POSITION MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION*- (71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
- (72) RÖTZER, Martin, 83278 Traunstein, DE
NUTZINGER, Tarek, 83377 Vachendorf, DE
SCHLICKSBIER, Thilo, 83278 Traunstein, DE

- (51) **G01D 5/244** (11) **4 109 047 A1**
G01D 5/24423
(25) De (26) De
(21) 21180526.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *MITNEHMER FÜR EINE POSITIONSMESSEINRICHTUNG*

- DRIVER FOR POSITION MEASUREMENT
 - DISPOSITIF ENTRAÎNEUR POUR UN DISPOSITIF DE MESURE DE LA POSITION
- (71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
 (72) RÖTZER, Martin, 83278 Traunstein, DE
 NUTZINGER, Tarek, 83377 Vachendorf, DE
 SCHLICKSBIER, Thilo, 83278 Traunstein, DE

- HENTZ, Sébastien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
 LAMBERTI, Fabrice-Roland, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
 (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- MODULE DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE CAPTEUR
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
 (72) OWAKI, Hirofumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01D 5/244 → (51) **G01L 3/10**

- (51) **G01D 5/245** (11) **4 109 048 A1**
G01B 7/00
 (52) **G01B 7/02; G01D 5/245; G01B 7/00**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21757028.2 (22) 09.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

G01D 5/347 → (51) **G01D 5/244**

- (51) **G01D 5/353** (11) **4 109 050 A1**
G01D 5/35354; G01D 5/35341;
G01D 3/08; G01D 5/35316
 (25) En (26) En
 (21) 22180854.6 (22) 23.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (51) **G01D 21/00** (11) **4 109 053 A1**
H04L 67/12 H04W 4/38
 (52) **G01D 21/00; H04L 67/12; H04W 4/38**
 (25) En (26) En
 (21) 22181069.0 (22) 24.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

BA ME

BA ME

- KH MA MD TN
 (30) 23.06.2021 GB 202109013
 (54) • OPTISCHES ABTASTSYSTEM
 • OPTICAL SENSING SYSTEM
 • SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE
 (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
 (72) GADD, Mr Matthew, Bristol, BS34 7PA, GB
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- KH MA MD TN
 (30) 25.06.2021 JP 2021105859
 (54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM
 • DATA PROCESSING APPARATUS, DATA PROCESSING METHOD, AND DATA PROCESSING PROGRAM
 • APPAREIL DE TRAITEMENT DES DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES DONNÉES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DES DONNÉES
 (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
 (72) Shimomura, Takanori, Musashino-shi, Tokyo, JP
 Sakurai, Toshihiko, Musashino-shi, Tokyo, JP
 Suzuki, Kimihiro, Musashino-shi, Tokyo, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- KH MA MD TN
 (30) 25.06.2021 JP 2021105859
 (54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM
 • DATA PROCESSING APPARATUS, DATA PROCESSING METHOD, AND DATA PROCESSING PROGRAM
 • APPAREIL DE TRAITEMENT DES DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES DONNÉES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DES DONNÉES
 (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
 (72) Shimomura, Takanori, Musashino-shi, Tokyo, JP
 Sakurai, Toshihiko, Musashino-shi, Tokyo, JP
 Suzuki, Kimihiro, Musashino-shi, Tokyo, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01D 5/48 → (51) **G01D 5/14**

- (71) MultiDimension Technology Co., Ltd., No. 7 Guangdong Road Zhangjiagang Free Trade Zone Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
 (72) GUO, Haiping, Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
 LI, Haochen, Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
 SHEN, Weifeng, Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
 XUE, Songsheng, Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G01D 11/24** (11) **4 109 051 A2**
G01N 33/00 G01N 25/66
 (52) **G01D 11/245; G01N 25/66; G01N 33/0009; G01N 33/0073**
 (25) En (26) En
 (21) 22179210.4 (22) 15.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (51) **G01F 1/66** (11) **4 109 054 A1**
G01F 1/66
 (25) En (26) En
 (21) 21180592.4 (22) 21.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

G01D 5/252 → (51) **G01F 23/72**

- (51) **G01D 5/26** (11) **4 109 049 A1**
G02B 6/293 G01L 1/10
G01L 1/24 G01L 9/00
G01N 21/00 G01P 15/093
G01P 15/097 G01V 7/00
G01V 8/20
 (52) **G01D 5/268; G01L 1/24; G01N 21/7746; G01P 15/093; G01P 15/097; G01V 8/20; G02B 6/29331; G02B 6/29335**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22179700.4 (22) 17.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 22.06.2021 JP 2021103308
 27.04.2022 JP 2022073321
 (54) • FEUCHTIGKEITSMESSVORRICHTUNG
 • HUMIDITY MEASURING DEVICE
 • DISPOSITIF DE MESURE D'HUMIDITÉ
 (71) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
 (72) KURATA, Toshinori, Ibaraki, 300-2493, JP
 (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

- BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • NICHTINVASIVES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER OBERFLÄCHENGESCHWINDIGKEIT EINES FLUIDS, DAS IN EINEM FLUSS, EINEM OFFENEN KANAL ODER EINEM UNTERIRDISCHEN ROHR FLIESST
 • NON-INVASIVE METHOD AND SYSTEM TO MEASURE THE SURFACE VELOCITY OF A FLUID FLOWING IN A RIVER, OPEN CHANNEL OR IN AN UNDERGROUND PIPE
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME NON INVASIFS DE MESURE DE LA VITESSE DE SURFACE D'UN FLUIDE S'ÉCOULANT DANS UNE RIVIÈRE, UN CANAL OUVERT OU UNE CANALISATION SOUTERRAINE
 (71) Flow-Tronic S.A., Chemin des Tilleuls 32, 4840 Welkenraedt, BE
 (72) SEVAR, Jean-Marie, 4840 Welkenraedt, BE
 (74) AWA Benelux, Avenue Josse Goffin 158, 1082 Bruxelles, BE

BA ME

BA ME

BA ME

- KH MA MD TN
 (30) 25.06.2021 FR 2106811
 (54) • MESSSYSTEM VOM TYP MEMS ODER NEMS MIT MEHREREN SENSOREN
 • MULTISENSOR MEMS OR NEMS TYPE MEASURING SYSTEM
 • SYSTÈME DE MESURE DE TYPE MEMS OU NEMS MULTICAPTEURS
 (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
 (72) JOURDAN, Guillaume, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

- (51) **G01D 11/30** (11) **4 109 052 A1**
G01S 7/481
 (52) **G01D 11/30; G01S 7/481**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21756209.9 (22) 10.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/004946 10.02.2021
 (87) WO 2021/166761 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 JP 2020024244
 (54) • SENSORMODUL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SENSORMODULS
 • SENSOR MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING SENSOR MODULE

- (51) **G01F 1/66** (11) **4 109 055 A1**
G01F 15/14
 (52) **G01F 1/662; G01F 15/14**

(25) De (26) De
(21) 22176307.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 08.06.2021 DE 102021114657

(54) • DURCHFLUSSMENGENMESSER
• FLOW RATE DETECTOR
• DÉBITMÈTRE

(71) Engelmann Sensor GmbH, Rudolf-Diesel-
Strasse 24-28, 69168 Wiesloch-Baiertal, DE

(72) SCHEIB, Oliver, 76889 Schweigen-Rechten-
bank, DE

WEGH, Niels, 76676 Graben-Neudorf, DE

(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patent-
anwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe,
DE

G01F 1/66 → (51) **A61M 5/168**

G01F 1/692 → (51) **G01K 1/10**

G01F 11/28 → (51) **B65D 1/32**

G01F 15/06 → (51) **H04L 9/06**

G01F 15/12 → (51) **B01D 46/00**

G01F 15/14 → (51) **G01F 1/66**

G01F 23/62 → (51) **G01F 23/72**

(51) **G01F 23/72** (11) **4 109 056 A1**
G01F 23/62 **G01D 5/14**
H01H 36/02 **G01D 5/252**
G01F 23/74

(52) **G01F 23/72; G01D 5/145;**
G01D 5/2525; G01F 23/62;
G01F 23/74; H01H 36/02;
G01R 33/072

(25) En (26) En

(21) 22180267.1 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117352566

(54) • FLÜSSIGKEITSFÜLLSTANDSMESSVOR-
RICHTUNG
• FLUID LEVEL SENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE NIVEAU
DE LIQUIDE

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) AL-KHAIRY, Issam, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA

SHENOUDA, Antwan, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01F 23/72 → (51) **F23Q 2/16**

G01F 23/74 → (51) **G01F 23/72**

(51) **G01G 9/00** (11) **4 109 057 A1**
G01G 17/08 **G01B 11/24**

(52) **G01B 11/24; G01G 9/00; G01G 17/08**

(25) Ja (26) En

(21) 21757749.3 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005666 16.02.2021

(87) WO 2021/166894 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020025139

(54) • GEWICHTSSCHÄTZUNGSVORRICHTUNG
UND -PROGRAMM
• WEIGHT ESTIMATION DEVICE AND
PROGRAM
• DISPOSITIF D'ESTIMATION DE POIDS ET
PROGRAMME

(71) University of Miyazaki, 1-1, Gakuen
Kibanadai-nishi, Miyazaki-shi Miyazaki 889-
2192, JP

(72) KAWASUE, Kikuhito, Miyazaki-shi, Miyazaki
889-2192, JP

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schop-
pe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk
& Partner mbB Patentanwälte Radlkofer-
strasse 2, 81373 München, DE

G01G 17/08 → (51) **G01G 9/00**

(51) **G01H 3/08** (11) **4 109 058 A1**
G01M 99/00 **G06T 7/00**
G10L 25/30 **G10L 25/51**

(52) **G01H 3/08; G01M 99/00; G06T 7/00;**
G10L 25/30; G10L 25/51

(25) Ja (26) En

(21) 20920020.3 (22) 20.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2020/000097 20.02.2020

(87) WO 2021/165712 2021/34 26.08.2021

(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN
• IMAGE PROCESSING DEVICE AND
IMAGE PROCESSING METHOD
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE
ET PROCÉDE DE TRAITEMENT D'IMAGE

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP

Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne Billan-
court, FR

(72) HIROSE, Satoru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP

TAKAGI, Toru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP

(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

(51) **G01J 3/02** (11) **4 109 059 A1**
G01J 3/28 **G01J 3/46**

(52) **G01J 3/463; G01J 3/0218;**
G01J 3/2823

(25) En (26) En

(21) 22177690.9 (22) 07.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 18.06.2021 US 202163212415 P

06.08.2021 US 202163230249 P

17.03.2022 US 202217697217

(54) • EINZELFASERFARBENIDENTIFIZIERUNG
• SINGLE-FIBER COLOR IDENTIFICATION

• IDENTIFICATION DE COULEUR MONO-
FIBRE

(71) SubCom, LLC, 250 Industrial Way West,
Eatontown, NJ 07724, US

(72) Isaac, Rejoy, Eatontown, 07724, US
Spalding, Marsha Ann, Eatontown, 07724,
US

Currier, Bryce, Eatontown, 07724, US
Paraiso, Geraldine, Eatontown, 07724, US
Rue, Ralph J., Eatontown, 07724, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G01J 3/28 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/46 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/50 → (51) **G01S 7/48**

G01J 5/00 → (51) **G01J 5/08**

(51) **G01J 5/08** (11) **4 109 060 A1**
A61B 5/01 **H04N 5/357**
G01J 5/00

(52) **G01J 5/0025; A61B 5/015;**
G01J 5/07; H04N 5/3572;
G01J 2005/0077

(25) En (26) En

(21) 21180884.5 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR DIGITALEN VERARBEI-
TUNG EINER VIELZAHL VON PIXELN
UND TEMPERATURMESSVORRICHTUNG
• METHOD OF DIGITALLY PROCESSING A
PLURALITY OF PIXELS AND
TEMPERATURE MEASUREMENT
APPARATUS

• PROCÉDE DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE
D'UNE PLURALITÉ DE PIXELS ET APPA-
REIL DE MESURE DE LA TEMPÉRA-
TURE

(71) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1
Poort West-Limburg 1371-1372, 3980
Tessenderlo, BE

(72) HILL, Adrian, Novi, MI 48377, US

BUYDENS, Luc, 3980 Tessenderlo, BE
REUSEN, Wouter, 3980 Tessenderlo, BE

(74) Kay, Ross Marcel, Laudens Blackwell House
Guildhall Yard, London EC2V 5AE, GB

(51) **G01K 1/10** (11) **4 109 061 A1**
G01K 13/02 **G01F 1/692**
G01K 7/18

(52) **G01K 1/10; G01F 1/00; G01F 1/692;**
G01K 1/00; G01K 7/18; G01K 13/02;
G01K 2205/04

(25) De (26) De

(21) 22180934.6 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DE 102021116345

(54) • EINHEIT FÜR HOCHTEMPERATUR-
ANWENDUNGEN
• UNIT FOR HIGH TEMPERATURE APPLI-
CATIONS
• UNITÉ POUR APPLICATIONS À HAUTE
TEMPÉRAURE

(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE

(72) BERGER, Florian, 84051 Essenbach, DE
MIX, Christian, 84036 Landshut, DE

FILBERT-DEMUT, Ina, 94431 Pilsting, DE
WILKE, Thorsten, 55234 Nack, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE

(51) **G01K 1/14** (11) **4 109 062 A1**
G01K 7/22 **G01K 17/06**
H01L 37/00

(52) **G01K 1/14; G01K 7/22; G01K 17/06;**
H01L 37/00

(25) Ja (26) En
(21) 21756947.4 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005893 17.02.2021
(87) WO 2021/166950 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027859
25.11.2020 JP 2020194862

(54) • **WÄRMESTROMSCHALELEMENT**
• **HEAT FLOW SWITCHING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE COMMUTATION DE FLUX**
THERMIQUE

(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8117, JP

(72) FUJITA Toshiaki, Naka-shi Ibaraki 311-0102,
JP

ARAI Koya, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **G01K 1/143** (11) **4 109 063 A1**
G01R 31/64

(52) **G01K 1/143; G01R 31/64**

(25) En (26) En
(21) 21181255.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LEBENSDAUERSCHÄTZUNG VON ELEK-**
TROLYTKONDENSATOREN
• **LIFETIME ESTIMATION OF ELEC-**
TROLYTIC CAPACITORS
• **ESTIMATION DE LA DURÉE DE VIE DES**
CONDENSATEURS ÉLECTROLYTIQUES

(71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.,
909 Soi 9, Moo 4 Bangpoo Industrial Estate
(E.P.Z.) Pattana 1 Road Tampol Phraksa
Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH

(72) Krumpolz, Christian, 79346 Endingen am
Kaiserstuhl, DE

(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte
AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14,
CH

G01K 7/18 → (51) **G01K 1/10**

G01K 7/22 → (51) **G01K 1/14**

G01K 13/02 → (51) **G01K 1/10**

G01K 17/06 → (51) **F24H 9/20**

G01K 17/06 → (51) **G01K 1/14**

G01L 1/10 → (51) **G01D 5/26**

G01L 1/14 → (51) **G01P 15/125**

G01L 1/22 → (51) **G01N 3/12**

G01L 1/24 → (51) **G01D 5/26**

(51) **G01L 3/10** (11) **4 109 064 A1**
G01L 5/22 **G01D 5/244**
G01D 5/14 **G01R 33/00**

(52) **G01D 5/24442; G01L 3/104;**
G01L 5/221; G01R 33/0011;
G01R 33/0047; G01R 33/0076;
G01R 33/072; G01R 33/091

(25) En (26) En
(21) 22183102.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.06.2018 JP 2018123160
17.10.2018 JP 2018195711

(54) • **MAGNETISCHES DETEKTIONSMODUL,**
DETEKTIONSVORRICHTUNG, GEHÄU-
SEANORDNUNG UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN FÜR MAGNETISCHES DE-
TEKTIONSMODUL
• **MAGNETIC DETECTION MODULE,**
DETECTION DEVICE, CASE ASSEMBLY,
AND PRODUCTION METHOD FOR
MAGNETIC DETECTION MODULE
• **MODULE DE DÉTECTION MAGNÉTIQUE,**
DISPOSITIF DE DÉTECTION, ENSEMBLE
BOÎTIER ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'UN MODULE DE DÉTECTION MAGNE-
TIQUE

(71) DENSU CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP

(72) TANAKA, Ken, Kariya-city, Aichi-pref., 448-
8661, JP

SUZUKI, Toshiro, Kariya-city, Aichi-pref.,
448-8661, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(62) 19826069.7 / 3 816 599

G01L 5/22 → (51) **B60T 13/74**

G01L 5/22 → (51) **G01L 3/10**

G01L 5/28 → (51) **B60T 13/74**

G01L 9/00 → (51) **G01D 5/26**

(51) **G01L 9/04** (11) **4 109 065 A1**
(52) **G01L 9/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21756421.0 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005556 15.02.2021

(87) WO 2021/166853 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020027866

(54) • **DRUCKSENSOR**
• **PRESSURE SENSOR**
• **CAPTEUR DE PRESSION**

(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi, Chuo-
ku, Tokyo 103-6128, JP

(72) KOBAYASHI, Masanori, Tokyo 103-6128, JP

UNNO, Ken, Tokyo 103-6128, JP

SASAHARA, Tetsuya, Tokyo 103-6128, JP

NAWAOKA, Kohei, Tokyo 103-6128, JP

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

(51) **G01M 3/32** (11) **4 109 066 A1**
A61M 15/00

(52) **G01M 3/3236; A61M 15/0065;**
G01M 3/3209

(25) De (26) De
(21) 21181686.3 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUM PRÜFEN DER**
DICHTIGKEIT EINER PUMPENBAU-
GRUPPE FÜR HOCHDRUCKSPRÜHAPP-
LIKATOREN

• **DEVICE FOR LEAKAGE TESTING OF A**
PUMP ASSEMBLY FOR HIGH PRESSURE
SPRAY APPLICATORS

• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE L'ÉTAN-**
CHÉITÉ D'UN ENSEMBLE DE POMPES
POUR APPLICATEURS DE PULVÉRISA-
TION À HAUTE PRESSION

(71) Harro Höflicher Verpackungsmaschinen
GmbH, Helmholzstrasse 4, 71573 Allmers-
bach im Tal, DE

(72) Wolbers, Kai, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht ver-
zichtet, als solcher bekannt gemacht zu
werden.

The other inventor has waived his right to be
thus mentioned.

L'autre inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.

(74) Schmid, Barbara, et al, Müller, Clemens &
Hach Patentanwaltskanzlei Lerchenstraße
56, 74074 Heilbronn, DE

G01M 7/02 → (51) **G01C 21/12**

G01M 11/00 → (51) **A61B 18/24**

(51) **G01M 11/02** (11) **4 109 067 A1**
(52) **G02B 27/4205; G01M 11/0271;**
G02B 26/06; G03H 1/2294;
G03H 2001/0033

(25) En (26) En
(21) 22164155.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359151

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR**
KALIBRIERUNG VON RÄUMLICHEN
LICHTMODULATOREN

• **METHODS AND APPARATUS TO**
CALIBRATE SPATIAL LIGHT MODU-
LATORS

• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR**
ÉTALONNER DES MODULATEURS DE
LUMIÈRE SPATIALE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) WINER, Paul, Richmond, CA 94804, US

SUPIKOV, Alexey, Santa Clara, CA 95054,
US

GRUNNET-JEPSEN, Anders, San Jose, CA
95139, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01M 11/02 → (51) **A61B 18/24**

G01M 15/02 → (51) **F01D 21/00**

G01M 15/14 → (51) **F01D 21/00**

G01M 99/00 → (51) **F24F 11/38**

G01M 99/00 → (51) **G01H 3/08**

G01N 1/10 → (51) **B01F 27/61**

- (51) **G01N 1/22** (11) **4 109 068 A1**
G01N 1/24
- (52) **G01N 1/2273; G01N 1/2202;**
G01N 2001/2223; G01N 2001/245
- (25) En (26) En
- (21) 22183099.5 (22) 03.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.02.2018 US 201862627502 P
15.02.2018 US 201815897914
- (54) • *TRAGBARER LUFTPROBENEHMER*
• *PORTABLE AIR SAMPLER*
• *ÉCHANTILLONNEUR D'AIR PORTABLE*
- (71) Veltek Associates, Inc., 15 Lee Boulevard,
Malvern, Pennsylvania 19355-1234, US
- (72) Kocher, Nathan G., Glen Mills, 19342, US
Vellutato, Arthur L., Jr., West Chester,
19380, US
Churchvara, Jeffrey, Downingtown, 19335,
US
Phillips, Mark A., King of Prussia, 19406,
US
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau
4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
- (62) 19750999.5 / 3 749 945

G01N 1/22 → (51) **F24F 11/52**

G01N 1/22 → (51) **F27B 14/06**

G01N 1/40 → (51) **G01N 33/18**

- (51) **G01N 1/42** (11) **4 109 069 A1**
B01L 3/00 B01L 9/00
- (52) **G01N 1/42; B01L 3/5023; B01L 9/52;**
B01L 7/50; B01L 2200/025;
B01L 2300/126
- (25) En (26) En
- (21) 21181790.3 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (54) • *LÖSCHMATERIAL MIT PROFILIERTEM*
BEREICH, VERFAHREN ZU DESSEN HER-
STELLUNG UND DESSEN VERWENDUN-
GEN
• *BLOTTING MATERIAL WITH PROFILED*
REGION, METHOD OF MANUFACTURING
SAME, AND USES THEREOF
• *MATÉRIAU DE BUVARDAGE À RÉGION*
PROFILÉE, SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION ET SES UTILISATIONS
- (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive,
Hillsboro, OR 97124-5793, US
- (72) Spee, Ivanka, 5602 BS Eindhoven, NL
Bresser, Jeroen, 5602 BS Eindhoven, NL
Koh, Adrian, 5602 BS Eindhoven, NL
Kuijper, Maarten, 5602 BS Eindhoven, NL
van den Boogaard, Mathijs Petrus Wilhel-
mus, 5602 BS Eindhoven, NL
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G01N 1/44 → (51) **B01L 3/00**

G01N 3/02 → (51) **G01N 3/12**

- (51) **G01N 3/04** (11) **4 109 070 A1**
G01N 3/04; *G01N 2203/0411*
- (25) De (26) De
- (21) 21181538.6 (22) 24.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (54) • *PRÜFMASCHINEN-EINSPANNKOPF,*
PRÜFMASCHINE UND VERFAHREN ZUM
PRÜFEN
• *TESTING MACHINE CLAMPING HEAD,*
TESTING MACHINE AND TESTING
METHOD
• *TÊTE DE SERRAGE POUR MACHINE*
D'ESSAI, MACHINE D'ESSAI ET
PROCÉDÉ D'ESSAI
- (71) Henze, Sven, An den Abtshöfen 6, 38678
Clausthal-Zellerfeld, DE
- (72) Henze, Sven, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patent-
anwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz
1, 37073 Göttingen, DE

G01N 3/12 (11) **4 109 071 A1**
G01N 3/02 G01B 11/16
G01L 1/22 H01M 50/20

- (52) **G01B 11/16; G01L 1/22; G01N 3/02;**
G01N 3/12; H01M 50/20; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
- (21) 21869655.7 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) KR 2021/012417 13.09.2021
- (87) WO 2022/060033 2022/12 24.03.2022
- (30) 18.09.2020 KR 20200120332
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
BEURTEILUNG DER HALTBARKEIT EINES
BATTERIEMODULRAHMENS FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG
• *APPARATUS AND METHOD FOR*
ASSESSING DURABILITY OF BATTERY
MODULE FRAME FOR AUTOMOTIVE
VEHICLE
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION*
DE LA DURABILITÉ D'UN CADRE DE
MODULE DE BATTERIE POUR VÉHICULE
AUTOMOBILE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Su Hang, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Il, Daejeon 34122, KR
KIM, Jae Yeong, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

G01N 7/10 → (51) **G01N 33/18**

- (51) **G01N 13/02** (11) **4 109 072 A1**
G01N 13/02; *G01N 2013/0208*
- (25) En (26) En
- (21) 21181439.7 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
MESSUNG EINES RÜCKZUGSKONTAKT-
WINKELS
• *METHOD AND APPARATUS FOR*
MEASURING A RECEDING CONTACT
ANGLE

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR*
MESURER UN ANGLE DE CONTACT
FUYANT
- (71) KRÜSS GmbH, Wissenschaftliche Laborge-
räte, Borsteler Chaussee 85, 22453 Ham-
burg, DE
- (72) Willers, Thomas, 22453 Hamburg, DE
Oetjen, Katrin, 22869 Schenefeld, DE
- (74) Hauck Patentanwaltpartnerschaft mbB,
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

G01N 15/02 → (51) **A01D 41/127**

G01N 15/10 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **G01N 15/12** (11) **4 109 073 A1**
G01N 27/00
- (52) **G01N 15/12; G01N 27/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20919585.8 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) JP 2020/044645 01.12.2020
- (87) WO 2021/166360 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 JP 2020025244
- (54) • *PARTIKELANALYSEVORRICHTUNG*
• *PARTICLE ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE DE PARTICULES*
- (71) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-
chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
- (72) YOSHITOMI, Takumi, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0042, JP
OKADA, Goki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0042, JP
FUJISAWA, Naohiro, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0042, JP
FUTASHIMA, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0042, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01N 15/12 (11) **4 109 074 A1**
C12M 1/34 G01N 27/00
C12M 1/34; G01N 15/12; G01N 27/00

- (25) Ja (26) En
- (21) 21756875.7 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____

- (86) JP 2021/003674 02.02.2021
- (87) WO 2021/166629 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 JP 2020026876
- (54) • *PARTIKELANALYSEVORRICHTUNG*
• *PARTICLE ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE DE PARTICULES*
- (71) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-
chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
- (72) YOSHITOMI, Takumi, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0042, JP
MUROTA, Yuki, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0042, JP
FUJISAWA, Naohiro, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0042, JP
SATO, Kosuke, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0042, JP
TOKI, Yuto, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0042, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01N 15/14 → (51) **G06K 9/00**

G01N 21/00	→ (51) G01D 5/26
G01N 21/03	→ (51) B08B 9/20
G01N 21/11	→ (51) B08B 9/20
(51) G01N 21/27	(11) 4 109 075 A1
G01N 21/64	
(52) G01N 21/27; G01N 21/64	
(25) Ja	(26) En
(21) 20919516.3	(22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/036556	28.09.2020
(87) WO 2021/166310	2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027514	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG DER FOTOREAKTION	
• PHOTOREACTION EVALUATION DEVICE AND PHOTON COUNT CALCULATION METHOD	
• DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE PHOTO-RÉACTION ET PROCÉDÉ DE CALCUL DU COMPTE DE PHOTONS	
(71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP	
(72) WATANABE, Yasuyuki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP	
TAMAKI, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
G01N 21/27	→ (51) A61B 3/06
G01N 21/31	→ (51) C11D 11/00
G01N 21/33	→ (51) H01M 10/48
G01N 21/35	→ (51) H01M 10/48
G01N 21/359	→ (51) C11D 11/00
(51) G01N 21/45	(11) 4 109 076 A1
G01N 21/45	
(25) En	(26) En
(21) 21180791.2	(22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ERHALTEN EINES BILDES EINER PROBE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES EINER PROBE	
• AN APPARATUS FOR OBTAINING AN IMAGE OF A SAMPLE AND METHODS FOR GENERATING AN IMAGE OF A SAMPLE	
• APPAREIL D'OBTENTION D'UNE IMAGE D'UN ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER UNE IMAGE D'UN ÉCHANTILLON	
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK	
(72) KROMANN, Emil B., 2800 Kgs. Lyngby, DK	
SAMS, Thomas, 2800 Kgs. Lyngby, DK	
JANOWSKI, Patrick, 2800 Kgs. Lyngby, DK	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	

G01N 21/63	→ (51) G01N 21/64
(51) G01N 21/64	(11) 4 109 077 A1
G01N 33/543	G01N 21/63
(52) G01N 21/63; G01N 21/64; G01N 33/543	
(25) Ko	(26) En
(21) 21756900.3	(22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/000473	13.01.2021
(87) WO 2021/167248	2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 KR 20200021787	
(54) • CHROMATOGRAPHISCHE TESTVORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES BILDGEBUNGSSCHEMAS GEMÄSS DEM TYP EINES FLUORESZIERENDEN FARBSTOFFS UND VERFAHREN ZU DEREN STEUERUNG	
• CHROMATOGRAPHIC TESTING DEVICE CONFIGURED TO SELECT IMAGING SCHEME ACCORDING TO TYPE OF FLUORESCENT DYE, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME	
• DISPOSITIF DE TEST CHROMATOGRAPHIQUE CONFIGURÉ POUR SÉLECTIONNER UN SCHÉMA D'IMAGERIE EN FONCTION DU TYPE DE COLORANT FLUORESCENT, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(71) OSANG HEALTHCARE CO., LTD., Hogyedong 132, Anyangcheondong-ro Dongang-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14040, KR	
(72) SHIN, Dae Sup, Seoul 01223, KR	
SHIM, Dong Whi, Incheon 21584, KR	
CHUNG, Hyun Woo, Seoul 01858, KR	
HONG, Ju Pyo, Seoul 02517, KR	
KO, Hee Young, Sokcho-si Gangwon-do 24848, KR	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) G01N 21/64	(11) 4 109 078 A1
G01N 21/95	B23K 26/53
H01L 21/66	
(52) G01N 21/6489; G01N 21/9501; G01N 21/9505; H01L 22/12; G01N 2021/646	
(25) En	(26) En
(21) 22179858.0	(22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 24.06.2021 JP 2021104928	
(54) • FACETTENBEREICH-DETEKTIONSVERFAHREN UND WAFER-ERZEUGUNGSVERFAHREN	
• FACET REGION DETECTION METHOD AND WAFER GENERATION METHOD	
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE ZONE À FACETTES ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE TRANCHE	
(71) Disco Corporation, 13-11, Omori-Kita 2-chome, Ota-ku, Tokyo 143-8580, JP	
(72) Genda, Satoshi, Ota-ku, Tokyo, 143-8580, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
G01N 21/64	→ (51) B09C 1/02

G01N 21/64	→ (51) C10M 171/00
G01N 21/64	→ (51) G01N 21/27
G01N 21/64	→ (51) G06T 1/00
G01N 21/78	→ (51) H01M 10/48
(51) G01N 21/82	(11) 4 109 079 A1
G01N 33/49	
(52) G01N 21/82; G01N 33/49; G01N 2021/825	
(25) En	(26) En
(21) 22176872.4	(22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 21.06.2021 US 202117352550	
(54) • BESTIMMUNG EINES BLUTPLÄTTCHEN-AGGREGATIONSWERTES	
• DETERMINING A PLATELET AGGREGATION VALUE	
• DETERMINATION D'UNE VALEUR D'AGRÉGATION DE PLAQUETTES	
(71) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US	
(72) MCCCLUSKEY, Cory Lee, Bedford, 01730, US	
HILLMAN, Robert S., Bedford, 01730, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(51) G01N 21/88	(11) 4 109 080 A1
(25) Zh	(26) En
(21) 20937156.6	(22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/100875	08.07.2020
(87) WO 2021/232555	2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 CN 202010438466	
(54) • AUSLEGERÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE BAUMASCHINE UND MASCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM	
• BOOM MONITORING METHOD AND SYSTEM, AND ENGINEERING MACHINERY, AND MACHINE-READABLE STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FLÈCHE, MACHINE D'INGÉNIERIE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR	
(71) Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd., No. 361 Yinpen South Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410013, CN	
(72) FU, Ling, Changsha, Hunan 410013, CN	
SHE, Lingjuan, Changsha, Hunan 410013, CN	
LIU, Yanbin, Changsha, Hunan 410013, CN	
YIN, Li, Changsha, Hunan 410013, CN	
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE	
G01N 21/88	→ (51) B44C 1/24
G01N 21/88	→ (51) H01M 4/04
G01N 21/88	→ (51) H01M 10/42
G01N 21/89	→ (51) H01M 10/42

G01N 21/95 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 23/04** (11) **4 109 081 A1**
G01N 23/083 **G01N 23/10**
(52) **G01N 23/04; G01N 23/083;**
G01N 23/10

(25) Ja (26) En
(21) 20919666.6 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2020/032740 28.08.2020
- (87) WO 2021/166291 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 JP 2020028448
- (54) • **ALARMAUSGABEVORRICHTUNG, ALARMAUSGABEVERFAHREN UND NICHTFLÜCHTIGES AUFZEICHNUNGS-MEDIUM**
- **ALERT OUTPUT DEVICE, ALERT OUTPUT METHOD, AND NON-TRANSITORY RECORDING MEDIUM**
- **DISPOSITIF D'ÉMISSION D'ALERTE, PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'ALERTE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSITOIRE**

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(72) YASUMURA Toru, Tokyo 100-8280, JP
OZEKI Noboru, Tokyo 100-8280, JP
IWASAWA Satoko, Tokyo 100-8280, JP
MATSUBARA Daisuke, Tokyo 100-8280, JP
KAJII Koh, Tokyo 100-8280, JP
AKIRA Naoto, Tokyo 100-8280, JP
KIMURA Junichi, Tokyo 100-8280, JP
OKITA Hideki, Tokyo 100-8280, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 23/04 → (51) **G01N 23/18**

G01N 23/083 → (51) **G01N 23/04**

G01N 23/10 → (51) **G01N 23/04**

(51) **G01N 23/18** (11) **4 109 082 A2**
G01N 23/04 **G06T 7/00**
(52) **G01N 23/04; G06T 7/0002**

(25) En (26) En
(21) 22180193.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202163214945 P
22.04.2022 US 202217727082
 - (54) • **ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR INSPEKTION VON KABELN UND KABELVERBINDUNGEN**
 - **IMAGING DEVICE AND SYSTEM FOR INSPECTING CABLES AND CABLE JOINTS**
 - **DISPOSITIF ET SYSTÈME D'IMAGERIE POUR L'INSPECTION DE CÂBLES ET DE JOINTS DE CÂBLES**
- (71) SubCom, LLC, 250 Industrial Way West, Eatontown, NJ 07724, US
- (72) Levins, Andrew David, Eatontown, 07724, US
Man, Joseph, Eatontown, 07724, US
Whitfield, Michael, Eatontown, 07724, US
Jackson, James Fotheringham, Eatontown, 07724, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G01N 23/207** (11) **4 109 083 A1**
(52) **G01N 23/207; G21K 1/025**

(25) En (26) En
(21) 22181095.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 CN 202110709363
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KURZWELLEN CHAKTERISTISCHEN RÖNTGENBEUGUNG BASIEREND AUF EINER ARRAY-DETEKTION**
- **DEVICE AND METHOD FOR MEASURING SHORT-WAVELENGTH CHARACTERISTIC X-RAY DIFFRACTION BASED ON ARRAY DETECTION**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA DIFFRACTION CARACTÉRISTIQUE DES RAYONS X À COURTE LONGUEUR D'ONDE BASÉE SUR LA DÉTECTION DE RÉSEAU**

(71) The 59th Institute of China Ordonance Industry, 33 Yuzhou Road, Jiulongpo District Chongqing 400039, CN

(72) ZHENG, Lin, Chongqing, 400039, CN
DOU, Shitao, Chongqing, 400039, CN
CHEN, Xin, Chongqing, 400039, CN
ZHANG, Lunwu, Chongqing, 400039, CN
ZHANG, Jin, Chongqing, 400039, CN
WU, Taibin, Chongqing, 400039, CN
CHE, Luchang, Chongqing, 400039, CN
WANG, Chengzhang, Chongqing, 400039, CN
ZHOU, Kun, Chongqing, 400039, CN
ZHAO, Fangchao, Chongqing, 400039, CN
HE, Changguang, Chongqing, 400039, CN
FENG, Xianhe, Chongqing, 400039, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01N 25/20 → (51) **F27B 14/06**

G01N 25/66 → (51) **G01D 11/24**

G01N 27/00 → (51) **G01N 15/12**

G01N 27/26 → (51) **C08G 18/61**

G01N 27/327 → (51) **B01D 71/76**

G01N 27/327 → (51) **C08G 61/12**

(51) **G01N 27/333** (11) **4 109 084 A1**
G01N 27/416

(52) **G01N 27/333; G01N 27/416**
(25) Ja (26) En
(21) 21765315.3 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/007340 26.02.2021
 - (87) WO 2021/177161 2021/36 10.09.2021
 - (30) 03.03.2020 JP 2020035764
23.09.2020 JP 2020158755
 - (54) • **IONENSELEKTIVE ELEKTRODE**
 - **ION-SELECTIVE ELECTRODE**
 - **ÉLECTRODE À SÉLECTIVITÉ IONIQUE**
- (71) HORIBA Advanced Techno. Co., Ltd., 2, Miyahigashi-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto 601-8551, JP

(72) BOUILLY, Guillaume Jacques, Kyoto-shi, Kyoto 601-8551, JP
SHIBATA, Manabu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8551, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G01N 27/404** (11) **4 109 085 A1**
(52) **G01N 27/4045**

(25) De (26) De
(21) 22180008.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 DE 102021116238
 - (54) • **ELEKTROCHEMISCHER GASSENSOR**
 - **ELECTROCHEMICAL GAS SENSOR**
 - **CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE DE GAZ**
- (71) Testo SE & Co. KGaA, Celsiusstraße 2, 79822 Titisee-Neustadt, DE
- (72) Münch, Reinhold, 79111 Freiburg, DE
Steiner, Gregor, 79822 Titisee-Neustadt, DE
Bittner, Marc, 79856 Hinterzarten, DE
Kirmair, Alexander, 79822 Titisee-Neustadt, DE
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) **G01N 27/414** (11) **4 109 086 A1**
C12Q 1/00

(52) **G01N 27/4141; G01N 27/4145**

(25) En (26) En
(21) 22180215.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 TW 110122708
11.03.2022 TW 111109041
 - (54) • **SENSORCHIP MIT FLUIDIKVORRICHTUNG**
 - **SENSING CHIP WITH FLUIDIC DEVICE**
 - **PUCÉ DE DÉTECTION AVEC DISPOSITIF FLUIDIQUE**
- (71) Kao, Hsi-Teng, 12F.2 / No. 9, Sanmin Rd., East Dist., Hsinchu City 300, TW
- (72) Kao, Hsi-Teng, East Dist., Hsinchu City 300, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

G01N 27/416 → (51) **G01N 27/333**

(51) **G01N 27/80** (11) **4 109 087 A1**
G01N 27/9013

(52) **G01N 27/9026; G01N 27/80**

(25) En (26) En
(21) 21180597.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR INLINE-ÜBERWACHUNG VON BEI RAUMTEMPERATUR MIKROSTRUKTURSCHWANKUNGEN**
- **DEVICE FOR IN-LINE MONITORING THE ROOM TEMPERATURE MICRO-STRUCTURE VARIATIONS**

- *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE EN LIGNE DES VARIATIONS DE MICRO-STRUCTURE À TEMPÉRATURE AMBIANTE*
- (71) NV Bekaert SA, Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE
(72) MESPLONT, Christophe, 8550 Zwevegem, BE

G01N 27/9013 → (51) **G01N 27/80**

G01N 29/032 → (51) **A61M 5/168**

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 109 088 A2**
G01N 29/06 **G01N 29/07**
G01N 29/11 **G01N 29/28**
G01N 29/44
- (52) **G01N 29/4481; G01N 29/043; G01N 29/0645; G01N 29/07; G01N 29/11; G01N 29/28; G01N 29/4445; G01N 2291/044**
- (25) En (26) En
(21) 22180241.6 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 US 202117352957
- (54) • *AUTOMATISIERTE BEWERTUNG DER SCANDATENQUALITÄT IN ULTRASCHALLTESTS*
• *AUTOMATED SCAN DATA QUALITY ASSESSMENT IN ULTRASONIC TESTING*
• *ÉVALUATION AUTOMATIQUE DE LA QUALITÉ DES DONNÉES DE BALAYAGE DANS LES ESSAIS PAR ULTRASON*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CALFA, Bruno Abreu, Vernon, 06066, US
EL CHAMIE, Mahmoud, Rocky Hill, 06067, US
SURANA, Amit, Newington, 06111, US
ERDINC, Ozgur, Mansfield, 06268, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 109 089 A2**
G01N 29/06 **G01N 29/07**
G01N 29/11 **G01N 29/44**
- (52) **G01N 29/0645; G01N 29/043; G01N 29/07; G01N 29/11; G01N 29/4445; G01N 29/4481**
- (25) En (26) En
(21) 22180255.6 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 US 202117352964
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DUALEN PULS-ECHO DETEKTION UNTERHALB DER OBERFLÄCHE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DUAL PULSE-ECHO SUB-SURFACE DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SOUS-SURFACE PAR DOUBLE ÉCHO PULSE*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) EL CHAMIE, Mahmoud, Rocky Hill, 06067, US
SURANA, Amit, Newington, 06111, US
SCHULZE, Christophe, Albany, 94706, US

- ELKFRAWY, Ayman, Oakland, 94609, US
BRANTLEY, Jr., Matthew L., South Glastonbury, 06073, US
ERDINC, Ozgur, Mansfield, 06268, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 109 090 A2**
G01N 29/06 **G01N 29/07**
G01N 29/11 **G01N 29/22**
G01N 29/28
- (52) **G01N 29/043; G01N 29/0645; G01N 29/07; G01N 29/11; G01N 29/225; G01N 29/265; G01N 29/28**
- (25) En (26) En
(21) 22180256.4 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 US 202117352963
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN BESTÄTIGUNG VON DEFECTANZEIGEN IN ULTRASCHALLTESTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED CONFIRMATION OF DEFECT INDICATIONS IN ULTRASONIC TESTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFIRMATION AUTOMATIQUE DES INDICATIONS DE DÉFAUTS DANS DES ESSAIS PAR ULTRASON*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DING, Jerry, Brookfield, 53045, US
OJARD, Greg C., Vernon, 06066, US
SURANA, Amit, Newington, 06111, US
ERDINC, Ozgur, Mansfield, 06268, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 29/06 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/07 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/11 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/22 → (51) **A61M 5/168**

G01N 29/22 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/28 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/42 → (51) **A61M 5/168**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/04**

- (51) **G01N 30/74** (11) **4 109 091 A1**
(52) **G01N 30/74; G01N 2030/8447**
- (25) De (26) De
(21) 21180547.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN VON VERDAMPFUNGLICHTSTREUUNG, SOWIE EIN ANALYSEGERÄT MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND EIN VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON VERDAMPFUNGLICHTSTREUUNG*
• *DEVICE FOR DETECTING EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING, AND ANALYZER COMPRISING SUCH A DEVICE AND*

- METHOD FOR DETECTING EVAPORATIVE LIGHT SCATTERING*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LA RÉFRACTION À ÉVAPORATION, AINSI QU'APPAREIL D'ANALYSE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA DIFFUSION DE LA RÉFRACTION À ÉVAPORATION*
- (71) Büchi Labortechnik AG, Meierseggstrasse 40, 9230 Flawil, CH
(72) Bilger, Stefan, 9517 Mettlen, CH
Bürki, Martin, 9536 Schwarzenbach, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

G01N 31/12 → (51) **F27B 14/06**

G01N 33/00 → (51) **F24F 11/52**

G01N 33/00 → (51) **G01D 11/24**

- (51) **G01N 33/18** (11) **4 109 092 A1**
G01N 1/40 **G01N 7/10**
(52) **G01N 33/18; G01N 1/4005; G01N 7/10**
- (25) En (26) En
(21) 21181274.8 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *GASGLEICHGEWICHTSMEMBRANEINLASS-MASSENSPEKTROMETRIE MIT GENAUER QUANTIFIZIERUNG DER PARTIALDRÜCKE GELÖSTER GASE (GE-MIMS-APP)*
• *GAS-EQUILIBRIUM MEMBRANE INLET MASS SPECTROMETRY WITH ACCURATE QUANTIFICATION OF DISSOLVED-GAS PARTIAL PRESSURES (GE-MIMS-APP)*
• *SPECTROMÉTRIE DE MASSE À ENTRÉE MEMBRANAIRE À L'ÉQUILIBRE GAZEUX AVEC QUANTIFICATION PRÉCISE DES PRESSIONS PARTIELLES DE GAZ DISSOUS (GE-MIMS-APP)*
- (71) Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, Ewag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf ZH, CH
(72) Brennwald, Matthias, 8046 Zurich, CH
Kipfer, Rolf, 8038 Zurich, CH
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikon/Zürich, CH

G01N 33/18 → (51) **B01F 27/61**

G01N 33/24 → (51) **B09C 1/02**

- (51) **G01N 33/28** (11) **4 109 093 A1**
(52) **G01N 33/2858; G01N 33/2888; H01J 49/105**
- (25) De (26) De
(21) 22179816.8 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 DE 102021116192
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DES ZUSTANDES VON TECHNISCHEN SYSTEMEN*
• *METHOD FOR DETERMINING THE STATE OF TECHNICAL SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DES SYSTÈMES TECHNIQUES*

- (71) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193, 22335 Hamburg, DE
(72) Seibold, Björn, 64625 Bensheim, DE
Deja, Dirk, 64569 Nauheim, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

G01N 33/48 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **G01N 33/487** (11) **4 109 094 A1**
C12Q 1/6869 **B82Y 30/00**
G01N 27/414
(52) **B82Y 30/00; C12Q 1/6869;**
G01N 33/48721; G01N 27/4145;
G01N 27/4146

- (25) En (26) En
(21) 22183113.4 (22) 29.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.04.2011 US 201161471345 P

- (54) • **NANOPORENERFASSUNG DURCH MESSUNG LOKALER ELEKTRISCHER POTENZIALE**
• **NANOPORE SENSING BY LOCAL ELECTRICAL POTENTIAL MEASUREMENT**
• **DÉTECTION DE NANOPORES PAR MESURE DE POTENTIEL ÉLECTRIQUE LOCAL**

- (71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) LIEBER, Charles, M., Lexington, MA 02420, US

- XIE, Ping, Needham, MA 02492, US
(74) Teschemacher, Andrea, Simmons & Simmons LLP Prinzregentenstraße 68, 81675 München, DE
(62) 20216269.9 / 3 825 687
11720230.9 / 2 694 671

- (51) **G01N 33/49** (11) **4 109 095 A1**
B01L 3/00
(52) **B01L 3/502715; B01L 9/527;**
G01N 33/4905; B01L 2300/0645;
B01L 2300/0681; B01L 2300/0816;
B01L 2300/1827

- (25) En (26) En
(21) 22179477.9 (22) 09.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2014 US 201462048183 P

- (54) • **AUF MIKROFLUIDISCHEM CHIP BASIERENDER UNIVERSELLER KOAGULATIONSTEST**
• **MICROFLUID CHIP-BASED, UNIVERSAL COAGULATION ASSAY**
• **TEST DE COAGULATION UNIVERSEL FONDÉ SUR UNE PUCE MICROFLUIDIQUE**

- (71) Perosphere Technologies Inc., 108 Mill Plain Road Suite 301, Danbury CT 06811, US
(72) BAKHRU, Sasha, Ridgefield, CT 06877, US
LAULIGHT, Bryan, New York, NY 10024, US
ZAPPE, Stefan, Danbury, CT 06810, US
STEINER, Solomon, Franklin, TN 37069, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 15767657.8 / 3 191 836

G01N 33/49 → (51) **G01N 21/82**

G01N 33/50 → (51) **A61K 45/00**

G01N 33/52 → (51) **C07K 14/00**

- (51) **G01N 33/53** (11) **4 109 096 A1**
C12Q 1/06 **C12Q 1/6806**
G01N 33/543
(52) **C12Q 1/06; C12Q 1/6806; G01N 33/53;**
G01N 33/543

- (25) Ja (26) En
(21) 21756197.6 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) JP 2021/004553 08.02.2021
(87) WO 2021/166713 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024511

- (54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN**
• **METHOD FOR ANALYZING BIOLOGICAL SAMPLE**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**

- (71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) TSUJITA Koji, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
ITONAGA Makoto, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **G01N 33/53** (11) **4 109 097 A1**
C12Q 1/06 **G01N 33/543**
(52) **C12Q 1/06; G01N 33/53; G01N 33/543**

- (25) Ja (26) En
(21) 21757574.5 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) JP 2021/004569 08.02.2021
(87) WO 2021/166715 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024506

- (54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN**
• **METHOD FOR ANALYZING BIOLOGICAL SAMPLE**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**

- (71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) TSUJITA Koji, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
ONO Masayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
ITONAGA Makoto, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
HASEGAWA Yuichi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
OHSHIMA Katsunori, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SAITOU Atsushi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KAWAKAMI Tatsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **G01N 33/53** (11) **4 109 098 A1**
(52) **G01N 33/5306**

- (25) En (26) En
(21) 22165153.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (30) 23.06.2021 JP 2021104323

- (54) • **DETEKTIONSVERFAHREN ZUR DETEKTION DES AUFRETENS EINER UNSPEZIFISCHEN REAKTION, ANALYSEVERFAHREN, ANALYSATOR UND DETEKTIONSPROGRAMM ZUR DETEKTION DES AUFRETENS EINER UNSPEZIFISCHEN REAKTION**

- **DETECTION METHOD FOR DETECTING OCCURRENCE OF NONSPECIFIC REACTION, ANALYSIS METHOD, ANALYZER, AND DETECTION PROGRAM FOR DETECTING OCCURRENCE OF NONSPECIFIC REACTION**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'APPARITION D'UNE RÉACTION NON SPÉCIFIQUE, PROCÉDÉ D'ANALYSE, DISPOSITIF D'ANALYSE ET PROGRAMME DE DÉTECTION DE L'APPARITION D'UNE RÉACTION NON SPÉCIFIQUE**

- (71) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) TABUCHI, Yuka, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
KIMURA, Konobu, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
NISHI, Keisuke, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP

- KUMANO, Osamu, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
SUZUKI, Takeshi, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 33/53 → (51) **C12Q 1/6816**

- (51) **G01N 33/531** (11) **4 109 099 A1**
A61K 39/385 **C07K 16/44**
(52) **G01N 33/531; A61K 39/0002;**
A61K 39/385; C07K 16/44;
A61K 2039/6012; C07K 2317/92

- (25) Es (26) En
(21) 21718625.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) ES 2021/070111 17.02.2021
(87) WO 2021/165557 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 ES 202030133

- (54) • **BIKONJUGATE UND ANTIKÖRPER FÜR DIE IMMUNODETEKTION MIT HILFE DER DERIVATISIERUNG DES MYKOTOXINS PATULIN**
• **BIOCONJUGATES AND ANTIBODIES FOR IMMUNODETECTION ASSISTED BY DERIVATIZATION OF THE MYCOTOXIN PATULIN**
• **BIOCONJUGUÉS ET ANTICORPS POUR L'IMMUNODÉTECTION ASSISTÉE PAR DERIVATION DE LA MYCOTOXINE PATULINE**

- (71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Universitat de València, Avda. Blasco Ibañez 13, 46010 Valencia, ES

- (72) ABAD FUENTES, Antonio, 46980 Paterna (València), ES
MERCADER BADIA, Josep Vicent, 46980 Paterna (València), ES
DUNCAN, Hadyn, 46980 Paterna (València), ES
ABAD SOMOVILLA, Antonio, 46010 Valencia, ES
AGULLÓ BLANES, Consuelo, 46010 Valencia, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

G01N 33/532 → (51) **C12Q 1/6816**

G01N 33/533 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **G01N 33/543** (11) **4 109 100 A1**
(52) **G01N 33/54388**
- (25) En (26) En
(21) 22188061.0 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.05.2017 US 201762500279 P
- (54) • **VERSIEGELTE LATERAL-FLOW-VORRICHTUNG**
• **SEALED LATERAL FLOW DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉTANCHE À ÉCOULEMENT LATÉRAL**
- (71) IDEXX LABORATORIES, INC., One IDEXX Drive, Westbrook, Maine 04092, US
- (72) BELL, Wayne Antony, Kennebunk, ME, 04043, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 18794989.6 / 3 619 538

G01N 33/543 → (51) **G01N 21/64**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/53**

- (51) **G01N 33/569** (11) **4 109 101 A1**
(52) **G01N 33/569**
- (25) En (26) En
(21) 21181465.2 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **TRAGBARE TESTVORRICHTUNG ZUM TESTEN DER ANFÄLLIGKEIT EINER BIOLOGISCHEN PROBE FÜR EINE ODER MEHRERE BIOAKTIVE SUBSTANZEN**
• **PORTABLE TESTING DEVICE FOR TESTING SUSCEPTIBILITY OF A BIOLOGICAL PROBE TO ONE OR MORE BIOACTIVE SUBSTANCES**
• **DISPOSITIF DE TEST PORTABLE POUR TESTER LA SUSCEPTIBILITÉ D'UNE SONDE BIOLOGIQUE À UNE OU PLUSIEURS SUBSTANCES BIOACTIVES**
- (71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
- (72) Hayden, Oliver, 85368 Moosburg, DE
Wali, Sarah, 81373 München, DE
Alarcón-Mostajo, Maurice-Sebastian, 80637 München, DE
Sabersky-Müssigbrodt, Henning, 82041 Oberhaching, DE
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/569 → (51) **A61P 31/20**

G01N 33/573 → (51) **A61B 5/145**

G01N 33/574 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 33/58** (11) **4 109 102 A1**
(52) **G01N 33/5014; G01N 33/5067**
- (25) En (26) En
(21) 22184808.8 (22) 18.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(30) 16.09.2016 US 201662395503 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUM SCREENING VON KANDIDATENVERBINDUNGEN AUF IHR POTENZIAL, SYSTEMISCHE ODER HEPATISCHE TOXIZITÄT ZU VERURSACHEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SCREENING CANDIDATE COMPOUNDS FOR THEIR POTENTIAL TO CAUSE SYSTEMIC OR HEPATIC TOXICITY**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉPISTAGE DE COMPOSÉS CANDIDATS À LA PROVOCATION POTENTIELLE D'UNE TOXICITÉ SYSTÉMIQUE OU HÉPATIQUE**
- (71) Qualyst Transporter Solutions LLC, 2810 Meridian Parkway Suite 100, Durham, NC 27713, US
- (72) BROUWER, Kenneth, R., Durham, NC 27713, US
JACKSON, Jonathan, P., Durham, NC 27713, US
BLACK, Christopher, B., Durham, NC 27713, US
- (74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL
- (62) 22176568.8
17851704.1 / 3 513 194

G01N 33/58 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **G01N 33/68** (11) **4 109 103 A1**
(52) **G01N 33/86**
G01N 33/6893; G01N 33/86; G01N 2800/222; G01N 2800/226
- (25) En (26) En
(21) 21180857.1 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON HEPARININDUZIERTEN THROMBOZYOPE-NIE-ANTIKÖRPERN**
• **METHOD FOR DETECTION OF HEPARIN-INDUCED THROMBOCYTOPENIA ANTIBODIES**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES ANTI-CORPS CONTRE LA THROMBOCYTOPÉNIE INDUITE PAR L'HÉPARINE**
- (71) Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V., Rosenhof, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
- (72) NGUYEN, Thi Huong, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
CHEN, Li-Yu, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
APTE, Gurunath, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **G01N 33/68** (11) **4 109 104 A1**
G01N 33/574
A61K 47/69
A61K 9/51
A61K 47/62
- (52) **A61K 9/51; A61K 47/62; A61K 47/69; G01N 33/574; G01N 33/68**
- (25) Ko (26) En
(21) 21757874.9 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/002008 17.02.2021
- (87) WO 2021/167339 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 KR 20200020537
09.02.2021 KR 20210018153
- (54) • **EDB-FN ALS BIOMARKER FÜR KREBS UND/ODER HIRNERKRANKUNGEN UND DARAUFG ABZIELENDES NANOWIRKSTOFFFREISETZUNGSSYSTEM**
• **EDB-FN AS BIOMARKER OF CANCER AND/OR BRAIN DISEASE AND NANODRUG DELIVERY SYSTEM TARGETING SAME**
• **EDB-FN EN TANT QUE BIOMARQUEUR DE CANCER ET/ OU D'UNE MALADIE CÉRÉBRALE ET SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE NANOMÉDICAMENT LE CIBLANT**
- (71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (72) CHONG, Kyuha, Seoul 08308, KR
SAW, Phei Er, Guangzhou, Guangdong 510120, CN
LEE, Jungsul, Yongin-si, Gyeonggi-do 17115, KR
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

G01N 33/68 → (51) **A61B 5/145**

G01N 33/68 → (51) **A61K 45/00**

G01N 33/68 → (51) **C07D 487/04**

G01N 33/68 → (51) **C07K 9/00**

G01N 33/68 → (51) **C07K 19/00**

G01N 33/68 → (51) **C12Q 1/6816**

G01N 33/80 → (51) **B01L 3/00**

G01N 33/86 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 109 105 A1**
G01N 35/02
- (52) **G01N 35/00; G01N 35/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756866.6 (22) 18.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/001424 18.01.2021
- (87) WO 2021/166512 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 JP 2020028023
- (54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG**
• **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE**

- (71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) INAGAKI, Erika, Tokyo 105-6409, JP
YAMANO, Teruhiro, Tokyo 105-6409, JP
SUZUKI, Yoichiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 35/00 → (51) **B08B 9/20**

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 109 106 A1**
G01N 35/04
(52) **G01N 35/025; G01N 35/04;**
Y10T 436/11; Y10T 436/119163

- (25) En (26) En
(21) 22189751.5 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.03.2013 US 201361794060 P

- (54) • **AUTOMATISIERTE DIAGNOSTISCHE ANALYSEVORRICHTUNGEN MIT VERTIKAL ANGEORDNETEN KARUSSELLEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **AUTOMATED DIAGNOSTIC ANALYZERS HAVING VERTICALLY ARRANGED CAROUSELS AND RELATED METHODS**
• **ANALYSEURS DE DIAGNOSTIC AUTOMATISÉS AYANT DES CORBEILLES AGENCÉES VERTICALEMENT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

- (71) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064-3500, US
Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoshigami Otawara-shi, Tochigi, JP

- (72) OCHRANEK, Brian, L., Abbott Park, 60064, US
ARNQUIST, David, C., Abbott Park, 60064, US

- OONUMA, Takehiko, Otawara-shi TI, 324-8550, JP
TAHARA, Hiroto, Otawara-shi TI, 324-8550, JP

- SATO, Naoto, Otawara-shi TI, 324-8550, JP

- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

(62) 14716197.0 / 2 972 403

G01N 35/02 → (51) **B01L 9/00**

G01N 35/02 → (51) **B08B 9/20**

G01N 35/02 → (51) **G01N 35/00**

G01N 35/04 → (51) **B01L 9/00**

G01N 35/04 → (51) **B08B 9/20**

G01N 35/04 → (51) **B65G 54/02**

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/02**

- (51) **G01N 35/10** (11) **4 109 107 A1**
G01N 35/10

- (25) Ja (26) En
(21) 21757567.9 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/001668 19.01.2021

(87) WO 2021/166522 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028047

- (54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG**

- **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE**
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP

- (72) MIYAZAKI, Masaru, Tokyo 105-6409, JP
SAGAWA, Syotaro, Tokyo 105-6409, JP

- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

- (51) **G01P 3/481** (11) **4 109 108 A1**
G01P 21/02 **G01D 5/20**
G01P 3/488

- (52) **G01P 3/481; G01D 5/20; G01P 3/488;**
G01P 21/02

- (25) En (26) En
(21) 22180108.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 IN 202141027780

- (54) • **SELBSTÜBERWACHUNGSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER DREHFREQUENZ EINER WELLE**

- **SELF-MONITORING SYSTEM FOR DETERMINING ROTATION FREQUENCY OF A SHAFT**

- **SYSTÈME D'AUTOCONTRÔLE POUR DÉTERMINER LA FRÉQUENCE DE ROTATION D'UN ARBRE**

- (71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US

- (72) VALLAMKONDU, Aswin Kumar, Bangalore, IN
ANNAMAREDDY, Ramesh, Bangalore, IN
ESSAWY, Magdi A., Lakeville, MN, US
QUY, Dennis A., Apple Valley, MN, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G01P 3/488** (11) **4 109 109 A1**
G01P 13/04 **G01D 5/20**

- (52) **G01P 3/488; G01D 5/2006;**
G01P 13/04; G01D 2205/772

- (25) En (26) En
(21) 22183422.9 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.09.2017 US 201715712718

- (54) • **RADDREHZAHL- UND RICHTUNGSSENSOR**
• **WHEEL SPEED AND DIRECTION SENSOR**
• **CAPTEUR DE DIRECTION ET DE VITESSE DE ROUE**

- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

- (72) STEIN, Eric, Dayton, 45402, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 18195734.1 / 3 460 487

G01P 3/488 → (51) **G01P 3/481**

G01P 3/488 → (51) **G03B 17/17**

G01P 13/04 → (51) **G01P 3/488**

G01P 15/093 → (51) **G01D 5/26**

G01P 15/097 → (51) **G01D 5/26**

- (51) **G01P 15/125** (11) **4 109 110 A1**
G01L 1/14 **G01C 19/00**

- (25) Zh (26) En

(21) 20922016.9 (22) 02.04.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/082928 02.04.2020

(87) WO 2021/168991 2021/35 02.09.2021

(30) 26.02.2020 CN 202010126245

- (54) • **MEMS-TRÄGHEITSSENSOR UND ANWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **MEMS INERTIAL SENSOR AND APPLICATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **CAPTEUR INERTIEL DE SYSTÈME MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE ET SON PROCÉDÉ D'APPLICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

- (71) Senodia Technologies (Shaoxing) Co., Ltd., Building 5, Intelligent Innovation Center, No. 487 Kebei Road, Keqiao Economic and Technological Development Zone, Keqiao District, Shaoxing, Zhejiang, 312030, CN

- (72) ZOU, Bo, Shanghai 201315, CN

- LIU, Shuang, Shanghai 201315, CN

- HUANG, Yan, Shanghai 201315, CN

- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

- (51) **G01P 21/00** (11) **4 109 111 A1**
G06F 3/01 **G06F 3/03**

- (52) **G01P 21/00; G06F 3/01; G06F 3/03**

- (25) Ja (26) En

(21) 21757210.6 (22) 05.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004356 05.02.2021

(87) WO 2021/166691 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026209

- (54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

- (72) YAMASHITA, Masato, Tokyo 108-0075, JP

- AMANO, Toru, Tokyo 108-0075, JP

- SATO, Tetsuro, Tokyo 108-0075, JP

- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **G01P 21/02** (11) **4 109 112 A1**
G01P 21/02

- (25) De (26) De

(21) 22167352.8 (22) 08.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021204468

- (54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN DER FAHRGESCHWINDIGKEIT EINES FAHRRADES**

- *METHOD FOR CHECKING THE SPEED OF A BICYCLE*
 - *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA VITESSE DE MARCHÉ D'UN VÉLO*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Stegmaier, Juergen, 72827 Wannweil, DE
Dackermann, Tim, 72074 Tuebingen, DE

G01P 21/02 → (51) **G01P 3/481**

- (51) **G01R 13/02** (11) **4 109 113 A1**
G01R 13/22 **G01R 23/16**
G06N 7/00 **G06N 99/00**
G06N 20/20
G06N 20/20; G01R 13/02
- (25) En (26) En
(21) 22190041.8 (22) 12.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.09.2016 US 201615262406
- (54) • *EMPFEHLUNGSMESSUNGEN AUF DER BASIS ERKANNTER WELLENFORM-TYPEN*
• *RECOMMENDING MEASUREMENTS BASED ON DETECTED WAVEFORM TYPE*
• *MESURES DE RECOMMANDATION BASÉES SUR LE TYPE DE FORME D'ONDE DÉTECTÉ*
- (71) Tektronix, Inc., 14150 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500, M/S 50-LAW, Beaverton, OR 97077-0001, US
- (72) ABSHER, Ian R., Beaverton, OR 97077, US
STRONG, Kraig M., Beaverton, OR 97077, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 17190691.0 / 3 293 528

G01R 13/22 → (51) **G01R 13/02**

- (51) **G01R 15/20** (11) **4 109 114 A1**
G01R 15/207
- (25) De (26) De
(21) 22178698.1 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 DE 102021116112
- (54) • *SENSOREINHEIT ZUR HOCHEMPFINDLICHEN MESSUNG VON STRÖMEN*
• *SENSOR UNIT FOR HIGHLY SENSITIVE MEASUREMENT OF CURRENTS*
• *UNITÉ DE CAPTEUR DESTINÉE À LA MESURE HAUTEMENT SENSIBLE DES COURANTS*
- (71) W & S Technik GmbH, Herner Strasse 130, 44575 Castrop-Rauxel, DE
- (72) Kühnhold, Dennis, 59192 Bergkamen, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

- (51) **G01R 15/20** (11) **4 109 115 A1**
G01R 15/202; G01R 15/207
- (25) De (26) De
(21) 22181065.8 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 DE 102021206627

- (54) • *STROMERFASSUNGSANORDNUNG, KOMMUTIERZELLE UND WECHSELRICHTER*
• *CURRENT DETECTING DEVICE, COMMUTATION CELL AND INVERTER*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COURANT, CELLULE DE COMMUTATION ET ONDULEUR*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Homoth, Jan, 72770 Reutlingen, DE
Harsanyi, Balazs Bence, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
Rock, Sebastian, 72070 Tuebingen, DE
Braun, Gerhard, 72108 Rottenburg, DE
Strache, Sebastian, 72827 Wannweil, DE

- (51) **G01R 19/00** (11) **4 109 116 A1**
H01B 7/42 **B60L 53/14**
G01R 1/20 **G01R 19/32**
- (52) **G01R 19/0092; B60L 53/14; G01R 1/203; G01R 19/32**
- (25) De (26) De
(21) 22020059.6 (22) 17.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 DE 102021115990
- (54) • *MESSANORDNUNG*
• *MEASURING ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE MESURE*
- (71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
- (72) Fuchs, Patrick, 71229 Leonberg, DE
Barkow, Maximilian, 70469 Stuttgart, DE
Velic, Timijan, 71287 Weissach, DE
Wachter, Sebastian, 96332 Pressig, DE

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/392**

G01R 23/16 → (51) **G01R 13/02**

G01R 31/327 → (51) **B60L 3/00**

G01R 31/34 → (51) **B64C 27/08**

G01R 31/34 → (51) **H02K 11/00**

G01R 31/36 → (51) **G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 109 117 A1**
G01R 31/389
- (52) **G01R 31/389; G01R 31/367**
- (25) En (26) En
(21) 21181223.5 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BATTERIEIMPEDANZSCHÄTZUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY IMPEDANCE ESTIMATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'IMPÉDANCE DE BATTERIE*
- (71) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
- (72) KONDAVALASA, Saiveer Patnaik, 80634 Munich, DE
ATUKALP, Devin, 81735 München, DE
- (74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 109 118 A1**
G01R 31/382 **G01R 31/36**
H01M 10/42
- (52) **G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/382; H01M 10/42; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21877870.2 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/012424 13.09.2021
- (87) WO 2022/075618 2022/15 14.04.2022
- (30) 05.10.2020 KR 20200127981
- (54) • *BATTERIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BATTERIELEISTUNG*
• *BATTERY DEVICE AND METHOD FOR PREDICTING BATTERY OUTPUT*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE SORTIE DE BATTERIE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Sun Jong, Daejeon 34122, KR
KIM, Cheoltaek, Daejeon 34122, KR
KWON, Young Ho, Daejeon 34122, KR
SUNG, Yong Chul, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/371 → (51) **G01R 31/396**

G01R 31/374 → (51) **B60L 50/70**

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/382 → (51) **H02J 7/00**

G01R 31/389 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/389 → (51) **G01R 31/392**

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 109 119 A1**
G01R 31/396 **G01R 31/389**
G01R 19/165 **H01M 10/48**
H02J 7/00 **H02H 7/18**
- (52) **G01R 19/165; G01R 31/389; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/48; H02H 7/18; H02J 7/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 21923446.5 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/019685 23.12.2021
- (87) WO 2022/164040 2022/31 04.08.2022
- (30) 29.01.2021 KR 20210013132
- (54) • *BATTERIEPACK, BATTERIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ELEKTROLYTLECKAGEN*
• *BATTERY PACK, BATTERY DEVICE, AND METHOD FOR DETECTING LEAKAGE OF ELECTROLYTE*
• *BLOC-BATTERIE, DISPOSITIF DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITE D'ÉLECTROLYTE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Dong Hyeon, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

G01R 31/392 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 31/396** (11) **4 109 120 A1**
G01R 31/371 **H01M 10/48**
(52) **G01R 31/396; B60L 58/13;**
B60L 58/16; B60L 58/22;
G01R 31/371; H01M 10/425;
H01M 10/482; H01M 10/486;
H02J 7/00; G01R 31/392;
H01M 2010/4271

(25) It (26) En
(21) 21181265.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND**
VERFAHREN
• **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND**
METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE**
BATTERIE

(71) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada
Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT
(72) PRIMON, Alfredo, 10043 Orbassano (Tori-
no), IT

BRANCATI, Benedetto, 10043 Orbassano
(Torino), IT
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/50 → (51) **B60L 53/30**

G01R 31/64 → (51) **G01K 1/143**

G01R 33/00 → (51) **G01L 3/10**

G01R 33/09 → (51) **H03F 9/00**

(51) **G01R 33/38** (11) **4 109 121 A1**
G01R 33/3815 **H01F 6/04**
(52) **G01R 33/3804; G01R 33/3815;**
H01F 6/04

(25) De (26) De
(21) 22180431.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021206392
(54) • **AUTONOMES HERUNTERKÜHLEN EINES**
SUPRALEITFÄHIGEN, TROCKEN-GE-
KÜHLTEN MR-MAGNETSPULENSYS-
TEMS
• **AUTONOMOUS COOLING OF A SUPER-**
CONDUCTIVE, DRY COOLED MR
MAGNETIC COIL SYSTEM
• **REFROIDISSEMENT AUTONOME D'UN**
SYSTÈME SUPRACONDUCTEUR DE
BOBINE MAGNÉTIQUE RM À REFROIDIS-
SEMENT À SEC

(71) Bruker BioSpin GmbH, Rudolf-Plank-Str. 23,
76275 Ettlingen, DE
(72) Strobel, Marco, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Part-
nerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10,
70563 Stuttgart, DE

G01R 33/3815 → (51) **G01R 33/38**

(51) **G01R 33/565** (11) **4 109 122 A1**
A61B 5/055 **G01R 33/563**
(52) **G01R 33/56509; G01R 33/283**

(25) En (26) En
(21) 21180516.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BESTIMMUNG VON 3D-POSITIONS-**
DATEN IN EINEM MRT-SYSTEM
• **DETERMINATION OF 3D POSITIONING**
DATA IN AN MRI SYSTEM
• **DÉTERMINATION DE DONNÉES DE**
POSITIONNEMENT 3D DANS UN
SYSTÈME D'IRM

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SOMMER, Karsten, 5656 AE Eindhoven, NL
KRUEGER, Sascha, 5656 AE Eindhoven, NL
WUELBERN, Jan Hendrik, 5656 AE Eind-
hoven, NL

GRAESSLIN, Ingmar, 5656 AE Eindhoven,
NL
FRERKING, Lena, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G01S 3/786 → (51) **G01C 21/02**

(51) **G01S 5/02** (11) **4 109 123 A1**
G01S 7/41

(52) **G01S 5/0278; G01S 5/0289;**
G07C 9/00309; G07C 2209/63;
H04W 4/80

(25) En (26) En
(21) 21180982.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ER-**
LEICHTERUNG DER LOKALISIERUNG EI-
NES EXTERNEN OBJEKTS
• **SYSTEM AND METHOD FOR FACILI-**
TATING LOCALIZING AN EXTERNAL
OBJECT
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FACILITER**
LA LOCALISATION D'UN OBJET
EXTERNE

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) CASAMASSIMA, Filippo, 5656 AG Eind-
hoven, NL
BRINK, Klaas, 5656AG Eindhoven, NL
EBER, Wolfgang, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellec-
tual Property & Licensing High Tech Cam-
pus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G01S 7/02** (11) **4 109 124 A1**
G01S 13/931

(52) **G01S 7/023; G01S 13/931**

(25) En (26) En
(21) 22167526.7 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202163212982 P
20.09.2021 US 202117479363

(54) • **RADARINTERFERENZUNTERDRÜCKUNG**
MIT SIGNALMUSTERANPASSUNG
• **RADAR INTERFERENCE MITIGATION**
USING SIGNAL PATTERN MATCHING
• **ATTÉNUATION DES INTERFÉRENCES**
RADAR À L'AIDE D'UNE CORRESPON-
DANCE DE MODÈLE DE SIGNAL

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB

(72) Liu, Baokun, Kokomo, IN 46902, US
Searcy, James Frederick, Westfield, IN
46074, US

Dilsaver, Benjamin, Kokomo, IN 46902, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/02** (11) **4 109 125 A1**
G01S 7/28 **G01S 7/35**

G01S 7/40 **G01S 13/06**
G01S 13/75 **G01S 13/931**

G01S 7/497

(52) **G01S 7/021; G01S 7/027;**
G01S 7/2806; G01S 7/35;
G01S 7/4052; G01S 7/4056;
G01S 7/4086; G01S 13/06;
G01S 13/755; G01S 13/931;
G01S 7/497; G01S 17/931;
G01S 2013/9329

(25) De (26) De

(21) 22179874.7 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202117353905

(54) • **PRÜFVORRICHTUNG ZUM TEST EINES**
MIT ELEKTROMAGNETISCHEN WELLEN
ARBEITENDEN ABSTANDSSENSORS
UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG
EINES ABSTANDSSENSOR-PRÜFSTAN-
DES MIT EINEM GEFALTETEN STRAH-
LENGANG

• **TEST DEVICE FOR TESTING A DISTANCE**
SENSOR OPERATING WITH ELECTRO-
MAGNETIC WAVES AND METHOD FOR
CHECKING A DISTANCE SENSOR TEST
OBJECT WITH A FOLDED BEAM PATH
• **DISPOSITIF D'ESSAI PERMETTANT DE**
METTRE À L'ESSAI UN CAPTEUR DE
DISTANCE FONCTIONNANT SUR ONDES
ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET PROCÉDÉ
D'ESSAI D'UN BANC D'ESSAI DU
CAPTEUR DE DISTANCE À L'AIDE D'UNE
TRAJECTOIRE ONDULÉE DE RAYONNE-
MENT

(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102
Paderborn, DE

(72) Paul, Jeffrey, CA 90501 Torrance, US

G01S 7/28 → (51) **G01S 7/02**

G01S 7/292 → (51) **H04B 17/318**

G01S 7/35 → (51) **G01S 7/02**

G01S 7/35 → (51) **H04B 17/318**

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/02**

G01S 7/41 → (51) **G01S 5/02**

G01S 7/41 → (51) **H04B 17/318**

- (51) **G01S 7/48** (11) **4 109 126 A1**
G01S 7/4861 **G01S 7/4913**
G01J 3/50
- (52) **G01S 7/4802; G01J 3/50;**
G01S 7/4861; G01S 7/4913;
G01S 17/894
- (25) En (26) En
(21) 21181322.5 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ERFASSUNG EINER VON EINER SZENE
DURCH EINEN FLUGZEITSENSOR EMP-
FANGENEN LICHTFARBE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR
DETECTING A COLOR OF LIGHT
RECEIVED FROM A SCENE BY A TIME-
OF-FLIGHT SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR
DÉTECTER UNE COULEUR DE LA
LUMIÈRE DANS UNE SCÈNE AU MOYEN
D'UN CAPTEUR DE DURÉE DE VOL*
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) KRELL, Sebastian, 8010 Graz, AT
SCHOENLIEB, Armin Josef, 8054 Seiers-
berg-Pirka, AT
KARACA, Timucin, 8101 Gratkorn, AT
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubo-
gen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 109 127 A1**
G01S 17/42
- (52) **G01S 7/4815; G01S 7/4817;**
G01S 17/42
- (25) De (26) De
(21) 21180683.1 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *OPTOELEKTRONISCHER SENSOR UND
VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON OB-
JEKTEN*
• *OPTOELECTRONIC SENSOR AND
METHOD FOR DETECTING OBJECTS*
• *CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE ET
PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES OBJETS*
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
- (72) Jachmann, Fabian, 79102 Freiburg, DE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 109 128 A1**
G01S 7/486 **G01S 7/499**
G01S 17/931 **H01L 27/146**
- (52) **G01S 7/4811; G01S 7/4868;**
G01S 7/499; G01S 17/931; G02B 6/00
- (25) En (26) En
(21) 21191925.3 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 KR 20210083074
- (54) • *LINSENSYSTEM FÜR LIDAR*
• *LENS SYSTEM FOR LIDAR*
• *SYSTÈME DE LENTILLE POUR LIDAR*
- (71) Sekonix Co., Ltd, Sangbongam-dong 28
Pyeonghwa-ro 2862beon-gil, Dongducheon-
si, Gyeonggi-do 11307, KR

- (72) HONG, Seung Ki, 16699 GYEONGGI-DO, KR
KIM, Dong Geun, 16684 GYEONGGI-DO, KR
KIM, In Hoe, 12209 GYEONGGI-DO, KR
KIM, Jin Ho, 16817 GYEONGGI-DO, KR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 109 129 A1**
G01S 17/86 **G01S 17/88**
- (52) **G01S 7/481; G01S 17/86; G01S 17/88**
- (25) En (26) En
(21) 22174566.4 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 JP 2021103874
- (54) • *ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG
UND ENTFERNUNGSMESSSYSTEM*
• *DISTANCE MEASUREMENT APPARATUS
AND DISTANCE MEASUREMENT
SYSTEM*
• *APPAREIL DE MESURE DE DISTANCE ET
SYSTÈME DE MESURE DE DISTANCE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) SATOH, Hiroyuki, Tokyo, 143-8555, JP
AMADA, Taku, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- G01S 7/481** → (51) **G01D 11/30**
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/08**
- G01S 7/486** → (51) **G01S 7/481**
- G01S 7/486** → (51) **H01L 31/18**
-
- (51) **G01S 7/4861** (11) **4 109 130 A1**
G01S 7/4865 **G01S 17/10**
G01S 13/10 **G01S 15/10**
- (52) **G01S 17/10; G01S 7/4861;**
G01S 7/4865; G01S 13/10; G01S 15/10
- (25) De (26) De
(21) 22180020.4 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 DE 102021116241
- (54) • *SENSOR UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG EINER LAUFZEIT*
• *SENSOR AND METHOD FOR DETER-
MINING A RUNTIME*
• *CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION D'UN TEMPS DE TRANSMISSION*
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
- (72) Baldischweiler, Boris, 79194 Gundelfingen,
DE
-
- G01S 7/4861** → (51) **G01S 7/48**
- G01S 7/4865** → (51) **G01S 7/4861**
- G01S 7/4913** → (51) **G01S 7/48**
-
- (51) **G01S 7/497** (11) **4 109 131 A1**
G01S 7/48; G01S 7/497; G01S 17/02
- (25) Zh (26) En
(21) 21767321.9 (22) 11.03.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/080111 11.03.2021
- (87) WO 2021/180149 2021/37 16.09.2021
- (30) 12.03.2020 CN 202010170340
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KALIBRIERUNG VON LASERRADAR-
PARAMETERN*
• *LASER RADAR PARAMETER CALI-
BRATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE
DE PARAMÈTRES DE RADAR À LASER*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
SHI, Xianling, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Zhizhen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G01S 7/499** → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **G01S 7/52** (11) **4 109 132 A1**
G01S 15/89 **G10K 11/34**
- (52) **G01S 7/52038; G01S 7/52026;**
G01S 7/52085; G01S 7/52095;
G01S 15/8997; G10K 11/346
- (25) En (26) En
(21) 22180180.6 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 JP 2021102206
- (54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEGERÄT UND
EXTRAKTIONSVERFAHREN*
• *ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS
AND EXTRACTION METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRA-
SONS ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION*
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-
0036, JP
- (72) SATO, Takeshi, Tochigi, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G01S 7/521** (11) **4 109 133 A1**
G01S 15/89
- (52) **G01S 7/521; G01S 15/89**
- (25) En (26) En
(21) 22166494.9 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 US 202117352515
- (54) • *SONARSTRAHLFORM-STEUERHORN*
• *SONAR BEAM SHAPE CONTROLLING
HORN*
• *KLAXON DE COMMANDE DE FORME DE
FAISCEAU DE SONAR*
- (71) Navico Holding AS, Elganeveien 1, 4373
Egersund, NO
- (72) CASPALL, Jayme J., Tulsa, OK 74034, US
GAO, Bin, Wilmington, NC 28409, US

CHAMBERS, Andrew, Broken Arrow, OK 74012, US
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/521 → (51) **G01V 1/20**

(51) **G01S 11/02** (11) **4 109 134 A1**
H04W 24/00 **H04W 64/00**
H04W 16/00

(52) **G01S 11/02; H04W 16/00;**
H04W 24/00; H04W 64/00;
H04B 17/309; H04B 17/391

(25) Zh (26) En
(21) 22180087.3 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 CN 202110691851

(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR HINDERNISERKENNUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **OBSTACLE RECOGNITION METHOD AND APPARATUS, AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'OBSTACLE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HE, Haiyang, Shenzhen, 518129, CN

BAI, Xiaofei, Shenzhen, 518129, CN

ZHAN, Jun, Shenzhen, 518129, CN

YANG, Dong, Shenzhen, 518129, CN

WEI, Qikun, Shenzhen, 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G01S 11/12 → (51) **G01C 11/02**

G01S 13/00 → (51) **H01Q 1/36**

G01S 13/02 → (51) **H04B 17/318**

G01S 13/04 → (51) **H04B 17/318**

G01S 13/06 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/58 → (51) **G01C 11/02**

G01S 13/58 → (51) **H04B 17/318**

G01S 13/75 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/86 → (51) **G01C 11/02**

G01S 13/89 → (51) **G01S 17/89**

(51) **G01S 13/93** (11) **4 109 135 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 20926331.8 (22) 17.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/079601 17.03.2020

(87) WO 2021/184183 2021/38 23.09.2021

(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SONG, Sida, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

MA, Sha, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

GAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/931 → (51) **H04B 17/318**

G01S 15/89 → (51) **A61B 8/08**

G01S 15/89 → (51) **A61B 8/12**

G01S 15/89 → (51) **G01S 7/52**

G01S 15/89 → (51) **G01S 7/521**

G01S 17/00 → (51) **H01L 31/18**

(51) **G01S 17/08** (11) **4 109 136 A1**
G01S 7/481

(25) Zh (26) En

(21) 20924750.1 (22) 13.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/079236 13.03.2020

(87) WO 2021/179292 2021/37 16.09.2021

(54) • **RADARSYSTEM SOWIE SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**

• **RADAR SYSTEM, AND SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS**

• **SYSTÈME RADAR ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAUX**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01S 17/10 → (51) **G01S 7/4861**

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/42 → (51) **G01S 17/89**

G01S 17/86 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/87 → (51) **G01S 17/89**

G01S 17/88 → (51) **G01S 7/481**

(51) **G01S 17/89** (11) **4 109 137 A1**
G01S 17/42 **G01S 17/87**
G01B 11/00 **G01S 13/89**
G05D 1/02

(52) **G01S 17/89; G01B 11/005;**
G01S 13/89; G01S 17/42; G01S 17/87;
G05D 1/0248

(25) En (26) En

(21) 22175605.9 (22) 26.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202163213920 P

24.03.2022 US 202217702904

(54) • **ERFASSEN VON UMWELT-SCANS UNTER VERWENDUNG EINES AUTOMATISIERTEN TRANSPORTER-ROBOTERS**

• **CAPTURING ENVIRONMENTAL SCANS USING AUTOMATED TRANSPORTER ROBOT**

• **CAPTURE DE BALAYAGES ENVIRONNEMENTAUX À L'AIDE D'UN ROBOT DE TRANSPORTEUR AUTOMATISÉ**

(71) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US

(72) BRENNER, Mark, 70825 Korntal-Münchingen, DE

FRANK, Aleksej, 70825 Korntal-Münchingen, DE

RAMADNEH, Ahmad, 70825 Korntal-Münchingen, DE

WAHEED, Mufassar, 70825 Korntal-Münchingen, DE

ZWEIGLE, Oliver, 70825 Korntal-Münchingen, DE

(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G01S 17/931 → (51) **G01S 7/481**

(51) **G01S 19/02** (11) **4 109 138 A1**
G01S 19/24

(52) **G01S 19/02; G01S 19/243**

(25) En (26) En

(21) 22179188.2 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 KR 20210080107

20.05.2022 KR 20220062049

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON CHARAKTERISTISCHEN INFORMATIONEN EINES GNSS-UNTERRAHMENS**

• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING CHARACTERISTIC INFORMATION OF GNSS SUBFRAME**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DES INFORMATIONS CARACTÉRISTIQUES DE LA SOUS-TRAME GNSS**

(71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR

(72) KIM, Jung Bin, 34129 Daejeon, KR

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G01S 19/05** (11) **4 109 139 A1**

(52) **G01S 19/05; G01S 19/25**

(25) Ja (26) En

(21) 21772597.7 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003838 03.02.2021

- (87) WO 2021/186930 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 JP 2020048694
(54) • *INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVORRICHTUNG, VERHALTENANALYSESYSTEM, VERHALTENANALYSEVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, BEHAVIOR ANALYSIS SYSTEM, BEHAVIOR ANALYSIS METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME D'ANALYSE DE COMPORTEMENT, PROCÉDÉ D'ANALYSE DE COMPORTEMENT ET PROGRAMME*
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) TODA Naoto, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
SHINGYOJI Ryuji, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
NISHIZAKA Nobuyoshi, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01S 19/14 → (51) **A63B 47/02**

G01S 19/24 → (51) **G01S 19/02**

G01T 1/24 → (51) **G21C 17/04**

G01T 7/00 → (51) **A61B 6/03**

- (51) **G01V 1/20** (11) **4 109 140 A1**
G10K 11/00 **G01S 7/521**
B63B 21/66
(52) **G01V 1/201; G01S 7/521;**
G10K 11/008; B63B 21/66;
G01V 2001/205
(25) En (26) En
(21) 22179751.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 21.06.2021 GB 202108892
(54) • *GEHÄUSE FÜR EIN SCHLEPPBARES SONARGERÄT UND EIN VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES GEHÄUSES FÜR EIN SCHLEPPBARES SONARGERÄT*
• *A CASING FOR A TOWABLE SONAR APPARATUS AND A METHOD OF MANUFACTURING A CASING FOR A TOWABLE SONAR APPARATUS*
• *BOÎTIER POUR UN APPAREIL DE SONAR REMORQUABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOÎTIER POUR UN APPAREIL DE SONAR REMORQUABLE*
(71) Thales Holdings UK Plc, 350 Longwater Avenue Green Park, Reading, Berkshire RG2 6GF, GB
(72) HARDIE, David J W, Reading, RG2 6GF, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01V 7/00 → (51) **G01D 5/26**

G01V 8/20 → (51) **G01D 5/26**

G02B 1/04 → (51) **C08G 59/18**

G02B 1/04 → (51) **C08L 83/07**

G02B 1/10 → (51) **C09K 9/02**

- (51) **G02B 1/115** (11) **4 109 141 A1**
G02B 5/22
(52) **G02B 1/115; G02B 5/22; G02B 5/28**

- (25) En (26) En
(21) 21305851.4 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *OPTISCHE LINSE MIT LICHTABSORBIRENDER INTERFERENZIELLER BE-SCHICHTUNG*
• *OPTICAL LENS HAVING A LIGHT-ABSORBING INTERFERENTIAL COATING*
• *LENTILLE OPTIQUE COMPORTANT UN REVÊTEMENT INTERFÉRENTIEL ABSORBANT LA LUMIÈRE*
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) DING, Xingzhao, 120425 Singapore, SG
GUILLAIN, Frédéric, 78400 CHATOU, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G02B 1/115 → (51) **G02B 5/00**

G02B 3/00 → (51) **F21V 8/00**

- (51) **G02B 5/00** (11) **4 109 142 A1**
G02B 7/182 **G02B 7/20**
G02B 21/00 **G02B 21/36**
G02B 23/08 **G02B 26/10**
(52) **G02B 21/0032; G02B 5/001;**
G02B 21/0076; G02B 26/105;
G02B 21/367
(25) En (26) En
(21) 21181762.2 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *LICHTBLATT-ABBILDUNGSVORRICHTUNG, SCANNER FÜR EINE LICHTBLATT-ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LICHTBLATT-ABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHT SHEET IMAGING DEVICE, SCANNER FOR A LIGHT SHEET IMAGING DEVICE AND METHOD OF OPERATING A LIGHT SHEET IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE EN NAPPE LUMINEUSE, SCANNER POUR UN DISPOSITIF D'IMAGERIE EN NAPPE LUMINEUSE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE EN NAPPE LUMINEUSE*
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) FRIEDRICH, Oliver, Erlangen, DE
SCHNEIDERREIT, Dominik, Erlangen, DE
SCHÜRMAN, Sebastian, Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **G02B 5/00** (11) **4 109 143 A1**
B32B 7/023 **G02B 1/115**
G02B 5/22

(52) **B32B 7/023; G02B 1/115; G02B 5/00;**
G02B 5/22

- (25) Ja (26) En
(21) 21776768.0 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/012034 23.03.2021
(87) WO 2021/193652 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 JP 2020056401
(54) • *LICHTABSCHIRMELEMENT*
• *LIGHT-SHIELDING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE PROTECTION CONTRE LA LUMIÈRE*
(71) Tokai Optical Co., Ltd., 5-26, Aza-Shimoda Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
(72) YOSHIDA Takuro, Aza-shimoda, Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
TORII Shunsuke, Aza-shimoda, Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

G02B 5/02 → (51) **B32B 27/30**

G02B 5/02 → (51) **C09J 4/06**

- (51) **G02B 5/04** (11) **4 109 144 A1**
G02B 5/20
G02B 5/04; G02B 5/20
(25) Ja (26) En
(21) 19957169.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2019/051520 27.12.2019
(87) WO 2021/131043 2021/26 01.07.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER PRISMENVORRICHTUNG UND PRISMENVORRICHTUNG*
• *PRISM DEVICE PROVIDING METHOD AND PRISM DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DISPOSITIF DE PRISME ET DISPOSITIF DE PRISME*
(71) JAI Ltd., 10-35 Sakae-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0052, JP
(72) KUROTAKI, Shunsuke, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0052, JP
SHIBUI, Shuichi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0052, JP
TAJIMA, Yoshio, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0052, JP
ASANO, Nagatake, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0052, JP
ISHII, Futoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0052, JP
KATO, Taku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0052, JP
TAKAHASHI, Hiroaki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0052, JP
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **G02B 5/18** (11) **4 109 145 A1**

G02B 5/18

- (25) Ja (26) En
(21) 21757780.8 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/001001 14.01.2021
(87) WO 2021/166502 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027121
(54) • *KONKAVES BEUGUNGSGITTER UND OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *CONCAVE DIFFRACTION GRATING AND OPTICAL DEVICE*

- RÉSEAU DE DIFFRACTION CONCAVE ET DISPOSITIF OPTIQUE
- (71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomom 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (72) AONO Takanori, Tokyo 100-8280, JP
EBATA Yoshisada, Tokyo 105-6409, JP
YAEHASHI Kenta, Tokyo 105-6409, JP
MATSUI Shigeru, Tokyo 105-6409, JP
UCHIDA Isao, Tokyo 100-8280, JP
YAMAMOTO Jiro, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G02B 5/20** (11) **4 109 146 A1**
G02F 1/01
(52) **G02B 5/201; G02F 1/01**
(25) En (26) En
(21) 22174997.1 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 CN 202110697322
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT LICHTSCHUTZBLATT
• DISPLAY DEVICE WITH A LIGHT SHIELDING SHEET
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE AVEC UN DISPOSITIF POUR FILTRER LA LUMIÈRE

(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li 350, TW
(72) YUEH, Jui-Jen, 350 Miao-Li County, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

G02B 5/20 → (51) **G02B 5/04**

G02B 5/22 → (51) **G02B 1/115**

G02B 5/22 → (51) **G02B 5/00**

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 109 147 A1**
H01L 27/32 **G02F 1/1335**
H05B 33/02 **H01L 51/50**
- (52) **G02B 5/30; G02F 1/1335; H01L 27/32; H01L 51/50; H05B 33/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21756189.3 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/004091 04.02.2021
(87) WO 2021/166659 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024426
(54) • POLARISATIONSFOLIE MIT KLEBSCHICHT UND BILDANZEIGEVORRICHTUNG
• POLARIZING FILM WITH ADHESIVE LAYER, AND IMAGE DISPLAY DEVICE
• FILM POLARISANT AVEC COUCHE ADHÉSIVE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE D’IMAGE

(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) YAMAMOTO, Shinya, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
YAMASHITA, Tomohiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TAKARADA, Sho, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

- NONAKA, Takahiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TAKADA, Katsunori, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TOYAMA, Yusuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 109 148 A1**
G02F 1/1335
(52) **G02B 5/30; G02F 1/1335**
(25) Ko (26) En
(21) 21756456.6 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/001474 04.02.2021
(87) WO 2021/167272 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 KR 20200019601
(54) • MUSTERFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MUSTERFOLIE UND DIESE ENTHALTENDE DURCHLÄSSIGKEITSVERÄNDERLICHE VORRICHTUNG
• PATTERN FILM, METHOD FOR MANUFACTURING PATTERN FILM, AND TRANSMITTANCE VARIABLE DEVICE COMPRISING SAME
• FILM À MOTIFS, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM À MOTIFS, ET DISPOSITIF À FACTEUR DE TRANSMISSION VARIABLE LE COMPRENANT

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SONG, Cheolock, Daejeon 34122, KR
SEO, Han Min, Daejeon 34122, KR
BAE, Nam Seok, Daejeon 34122, KR
SEONG, Jiehyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Heon, Daejeon 34122, KR
GIM, Minjun, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 109 149 A1**
G02F 1/1335
(52) **G02B 5/30; G02F 1/1335**
(25) Ko (26) En
(21) 21757800.4 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/001475 04.02.2021
(87) WO 2021/167273 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 KR 20200019488
(54) • GEMUSTERTER FILM, VORRICHTUNG MIT VARIABLER DURCHLÄSSIGKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG MIT VARIABLER DURCHLÄSSIGKEIT
• PATTERNED FILM, VARIABLE-TRANSMITTANCE DEVICE COMPRISING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING VARIABLE-TRANSMITTANCE DEVICE
• FILM À MOTIFS, DISPOSITIF DE TRANSMITTANCE VARIABLE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF DE TRANSMITTANCE VARIABLE

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SONG, Cheolock, Daejeon 34122, KR
SEO, Han Min, Daejeon 34122, KR

- BAE, Nam Seok, Daejeon 34122, KR
KIM, Jinhong, Daejeon 34122, KR
GIM, Minjun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 6/00 → (51) **G02B 27/01**

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/028**

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/38**

- (51) **G02B 6/028** (11) **4 109 150 A1**
C03C 13/04 **G02B 6/02**
(52) **C03C 13/04; G02B 6/02; G02B 6/028**
(25) Ja (26) En
(21) 21756552.2 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/006199 18.02.2021
(87) WO 2021/167019 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028324
(54) • GLASFASER
• OPTICAL FIBER
• FIBRE OPTIQUE

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) SAKUMA Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KAWAGUCHI Yuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SUZUKI Masato, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G02B 6/12** (11) **4 109 151 A1**
G02B 6/30
(52) **G02B 6/12004; G02B 6/30;**
G02B 6/124; G02B 6/4206;
G02B 6/4249; G02B 2006/12102

- (25) En (26) En
(21) 22162068.5 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 US 202117359178
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTISCHEN KOMMUNIKATION MIT EINER WELLENLEITERSTRUKTUR UND EINEM INTEGRIERTEN OPTISCHEN KOPPLER EINES PHOTONISCHEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGSSCHIPS
• DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR OPTICAL COMMUNICATION WITH A WAVEGUIDE STRUCTURE AND AN INTEGRATED OPTICAL COUPLER OF A PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT CHIP
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE DOTÉ D’UNE STRUCTURE DE GUIDE D’ONDES ET D’UN COUPLEUR OPTIQUE INTÉGRÉ D’UN MICROCIRCUIT PHOTONIQUE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Liu, Changhua, Chandler, 85226, US
Tadayon, Pooya, Portland, 97225, US
Zhang, Zhichao, Chandler, 85286, US
Zhang, Liang, Chandler, 85226, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G02B 6/12** (11) **4 109 152 A1**
G02B 6/13 **G02B 6/43**
H01L 25/16 **G02B 6/42**

(52) **G02B 6/12004; G02B 6/12002;**
G02B 6/12007; G02B 6/13;
G02B 6/4236; G02B 6/4238; G02B 6/43

(25) En (26) En
(21) 22178892.0 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359447

(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER VERTIKAL ZERLEGTEN
PHOTONISCHEN VORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD OF MANU-
FACTURING A VERTICALLY DISAG-
GREGATED PHOTONIC DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN DISPOSITIF PHOTONIQUE
DÉSAGRÉGÉ VERTICALEMENT*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) BRAUNISCH, Henning, Phoenix, 85018, US
ELSHERBINI, Adel, Tempe, 85284, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubog-
gen 3, 81373 München, DE

G02B 6/13 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/28 → (51) **G02B 6/42**

G02B 6/293 → (51) **G01D 5/26**

G02B 6/293 → (51) **G02B 6/42**

G02B 6/293 → (51) **G02B 6/44**

G02B 6/30 → (51) **G02B 6/12**

(51) **G02B 6/36** (11) **4 109 153 A1**
G02B 6/42

(52) **G02B 6/3636; G02B 6/3652;**
G02B 6/4204; G02B 6/4249

(25) En (26) En
(21) 22150658.7 (22) 10.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117214083

(54) • *BARRIEREN FÜR RILLEN IN PHOTO-
NISCHEN CHIPS*
• *BARRIERS FOR GROOVES IN
PHOTONICS DIES*
• *BARRIÈRES DE RAINURES DANS DES
MATRICES PHOTONIQUES*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) LI, Xiaolian, Chandler, 85248, US
LI, Wei, Chandler, 85226, US

SHAW, Santosh, Chandler, 85286, US
HUANG, Jingyi, Chandler, 85286, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **4 109 154 A1**
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/3831;**
G02B 6/387; G02B 6/3897;
G02B 6/3893

(25) Zh (26) En
(21) 22181058.3 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 CN 202110711750

(54) • *ADAPTERANORDNUNG UND OPTISCHE
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ADAPTER ASSEMBLY AND OPTICAL
COMMUNICATIONS DEVICE*
• *ENSEMBLE ADAPTEUR ET DISPOSITIF
DE COMMUNICATION OPTIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HUANG, Huoqing, Shenzhen, 518129, CN
YAN, Bo, Shenzhen, 518129, CN

DU, Anxue, Shenzhen, 518129, CN
ZHUANG, Baoshan, Shenzhen, 518129, CN

HUANG, Xinhua, Shenzhen, 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G02B 6/38** (11) **4 109 155 A1**
G02B 6/02

(52) **G02B 6/3846; G02B 6/2551;**
G02B 6/3821; G02B 6/3861;
G02B 6/3885; G02B 6/3865;
G02B 6/38875; G02B 6/3888;
Y10T 29/49194

(25) En (26) En
(21) 22187535.4 (22) 20.02.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.02.2012 US 201261600915 P
19.06.2012 US 201261661667 P
29.06.2012 US 201261666683 P
21.08.2012 US 201261691621 P

(54) • *FASEROPTISCHER VERBINDER, FASER-
OPTISCHE- VERBINDER- UND KABEL-
ANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUM
HERSTELLEN*
• *FIBER OPTIC CONNECTOR, FIBER OPTIC
CONNECTOR AND CABLE ASSEMBLY,
AND METHODS FOR MANUFACTURING*
• *CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE,
ENSEMBLE CONNECTEUR DE FIBRE
OPTIQUE ET CÂBLE À FIBRES OPTIQUES,
ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) CommScope Technologies LLC, 1100
CommScope Place SE, Hickory, NC 28602,
US

(72) OTT, Michael James, Hudson, WI 54016, US
HUEGERICH, Thomas P., Hickory, NC
28602, US

ZIMMEL, Steven C., Minneapolis, MN
55419, US

NHEP, Ponharith, Savage, MN 55378, US

(74) Zucker, Volker, Patentanwälte Bressel und
Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785
Berlin, DE

(62) 19218077.6 / 3 650 898
13751305.7 / 2 817 668

(51) **G02B 6/42** (11) **4 109 156 A1**
H04B 10/50

(52) **G02B 6/42; H04B 10/50**

(25) Zh (26) En
(21) 21764246.1 (22) 08.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/079586 08.03.2021

(87) WO 2021/175332 2021/36 10.09.2021

(30) 06.03.2020 CN 202010150668

(54) • *LICHTQUELLENMODUL, OPTISCHE
KOMMUNIKATIONSEINZELPLATINE UND
OPTISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *LIGHT SOURCE MODULE, OPTICAL
COMMUNICATION SINGLE BOARD, AND
OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM*
• *MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE,
CARTE UNIQUE DE COMMUNICATION
OPTIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION OPTIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

XU, Benbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G02B 6/42** (11) **4 109 157 A1**
G02B 6/425; G02B 6/4244

(25) En (26) En
(21) 22164505.4 (22) 25.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359183

(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYS-
TEM ZUR OPTISCHEN KOMMUNIKATION
MIT EINEM PHOTONISCHEN INTEGRIER-
TEN SCHALTUNGSSCHIP UND EINER
QUER AUSGERICHTETEN LINSEN-
STRUKTUR*

• *DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR
OPTICAL COMMUNICATION WITH A
PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT CHIP
AND A TRANSVERSE ORIENTED LENS
STRUCTURE*

• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE
COMMUNICATION OPTIQUE AVEC UNE
PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTO-
NIQUE ET UNE STRUCTURE DE
LENTILLE ORIENTÉE TRANSVERSALE-
MENT*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) LIU, Changhua, Chandler, 85226, US
TADAYON, Pooya, Portland, 97225, US

ZHANG, Zhichao, Chandler, 85286, US
ZHANG, Liang, Chandler, 85226, US

NEKANTY, Srikant, Chandler, 85286, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G02B 6/42** (11) **4 109 158 A1**
G02B 6/28 **G02B 6/293**
H04B 10/00

(52) **G02B 6/4246; G02B 6/2804;**
G02B 6/2817; G02B 6/29361;
G02B 6/4204; G02B 6/4214;
G02B 6/4215; H04B 10/00

(25) Fr (26) Fr

(21) 22181109.4 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106821

- (54) • *OPTRONISCHES SENDE-/EMPFANGS-MODUL*
- *OPTOELECTRONIC TRANSMITTER-RECEIVER MODULE*
- *MODULE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTRONIQUE*

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) CHANCLOU, Philippe, 92326 CHATILLON, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/36**

G02B 6/43 → (51) **G02B 6/12**

(51) **G02B 6/44** (11) **4 109 159 A1**
G02B 6/293

(52) **G02B 6/4454; G02B 6/29364**

(25) En (26) En

(21) 22178127.1 (22) 09.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 09.06.2021 US 202163208686 P

- (54) • *WELLENLÄNGENMULTIPLEXKASSETTE FÜR EIN FASEROPTISCHES NETZWERK UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXING CASSETTE FOR A FIBER OPTIC NETWORK AND METHOD OF MAKING SAME*
- *CASSETTE DE MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN LONGUEUR D'ONDE POUR UN RÉSEAU À FIBRES OPTIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) GRYGIEL, Tim, 12437 Berlin, DE
MATISS, Andreas, 12351 Berlin, DE

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 109 160 A1**
G02B 6/4455; G02B 6/445

(52) En (26) En

(21) 22179485.2 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202163213980 P

- (54) • *FASEROPTISCHE ANORDNUNG MIT SPLEISSCHALE*
- *FIBER OPTIC ASSEMBLY WITH SPLICE TRAY*
- *ENSEMBLE FIBRE OPTIQUE AVEC PLATEAU D'ÉPISSURE*

(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) LUTTERKORDT, Ulrich, 42111 Wuppertal, DE

Zappek, Andreas, 46539 Dinslaken, DE

(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 109 161 A1**
G02B 6/4471; G02B 6/4444

(52) En (26) En

(21) 22180516.1 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IT 202100016676

- (54) • *MULTI-PORT-DURCHFÜHRUNG FÜR EINEN OPTISCHEN VERSCHLUSS*
- *A MULTI-PORT GLAND FOR AN OPTICAL CLOSURE*
- *GLANDE MULTI-PORT POUR UNE FERMETURE OPTIQUE*

(71) Prysman S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT

(72) Paddick, Nathan, 20126 Milano, IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G02B 7/00 → (51) **C08L 83/07**

G02B 7/02 → (51) **G03B 17/02**

G02B 7/182 → (51) **G02B 5/00**

G02B 7/20 → (51) **G02B 5/00**

(51) **G02B 9/62** (11) **4 109 162 A1**
G02B 13/00

(52) **G02B 9/62; G02B 13/0045**

(25) En (26) En

(21) 21190830.6 (22) 11.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202163213118 P

- (54) • *OPTISCHES ABBILDUNGSSYSTEM, BILDAUFNAHMEINHEIT UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG*
- *OPTICAL IMAGING SYSTEM, IMAGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC DEVICE*
- *SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE, UNITÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) LARGAN Precision Co., Ltd., No. 11, Jingke Road Nantun District, Taichung City, TW

(72) CHUAN, Yi-Hsiang, Taichung City, TW

WANG, Kuan Chun, Taichung City, TW

CHEN, Chun-Yen, Taichung City, TW

YEH, Kuan-Ting, Taichung City, TW

KE, Yu-Chun, Taichung City, TW

KUO, Tzu-Chieh, Taichung City, TW

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G02B 13/00** (11) **4 109 163 A1**
G02B 13/18

(52) **G02B 13/00; G02B 13/18**

(25) Zh (26) En

(21) 20919571.8 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076235 21.02.2020

(87) WO 2021/164013 2021/34 26.08.2021

- (54) • *OPTISCHES SYSTEM, KAMERAMODUL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*
- *OPTICAL SYSTEM, CAMERA MODULE, ELECTRONIC DEVICE AND AUTOMOBILE*
- *SYSTÈME OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET AUTOMOBILE*

(71) TIANJIN OFILM OPTO ELECTRONICS CO., LTD, 2 Hongyuan Street Xiqing Economic Development Area, Tianjin, 300385, CN

(72) TSAI, Hsiung-yu, Tianjin 300385, CN

LAN, Binli, Tianjin 300385, CN

ZHOU, Rui, Tianjin 300385, CN

(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

G02B 13/00 → (51) **G02B 9/62**

G02B 13/00 → (51) **G02B 13/06**

(51) **G02B 13/06** (11) **4 109 164 A1**
G02B 13/00

(52) **G02B 13/00; G02B 13/06**

(25) Zh (26) En

(21) 21927047.7 (22) 05.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/079394 05.03.2021

(87) WO 2022/183508 2022/36 09.09.2022

- (54) • *OPTISCHES KAMERASYSTEM UND OPTISCHE KAMERAVORRICHTUNG*
- *OPTICAL CAMERA SYSTEM AND OPTICAL CAMERA DEVICE*
- *SYSTÈME DE CAMÉRA OPTIQUE ET DISPOSITIF DE CAMÉRA OPTIQUE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ARITA, Shinichi, Tokyo, JP

HOU, Xianchang, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G02B 13/18 → (51) **G02B 13/00**

G02B 21/00 → (51) **G02B 5/00**

G02B 21/36 → (51) **G02B 5/00**

G02B 23/08 → (51) **G02B 5/00**

(51) **G02B 26/08** (11) **4 109 165 A1**
G02B 26/0833

(52) En (26) En

(21) 22179749.1 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 JP 2021102628

- (54) • *OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAVON*
• *OPTICAL SCANNING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) NANO, Takayuki, Kanagawa, 258-8577, JP
TANAKA, Nobuya, Kanagawa, 258-8577, JP
NISHIURA, Yosuke, Kanagawa, 258-8577, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G02B 26/08 → (51) **G02B 27/10**

G02B 26/10 → (51) **G02B 5/00**

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 109 166 A1**
G02B 27/02 **G02B 6/00**
G02F 1/13
- (52) **G02B 6/00; G02B 27/01; G02B 27/02; G02B 27/28; G02F 1/13; G02F 1/1335**
- (25) Zh (26) En
(21) 21781311.2 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/081545 18.03.2021
(87) WO 2021/197082 2021/40 07.10.2021
(30) 28.03.2020 CN 202010233012
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND ANZEIGEVERFAHREN DAFÜR*
• *AUGMENTED REALITY APPARATUS, AND DISPLAY METHOD FOR SAME*
• *APPAREIL DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, ET PROCÉDÉ D’AFFICHAGE POUR CELUI-CI*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Shuaishuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jiuxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LO, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G02B 27/01 → (51) **A63G 31/16**

G02B 27/02 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/09 → (51) **G01B 11/25**

- (51) **G02B 27/10** (11) **4 109 167 A1**
G02B 26/08
G02B 26/0875; G02B 27/1066;
G02B 27/283
- (25) En (26) En
(21) 22179931.5 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 JP 2021102973
22.06.2021 JP 2021103275
22.06.2021 JP 2021103353
- (54) • *OPTISCHE WEGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND*

- VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES OPTISCHEN WEGES*
• *OPTICAL PATH CONTROL APPARATUS, DISPLAY APPARATUS, AND METHOD OF CONTROLLING OPTICAL PATH*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE CHEMIN OPTIQUE, APPAREIL D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHEMIN OPTIQUE*
- (71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
- (72) TAKADA, Hiroyuki, Yokohama-shi, 221-0022, JP
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G02C 7/04 → (51) **G02C 7/08**

- (51) **G02C 7/08** (11) **4 109 168 A1**
A61F 2/16 **G02C 7/04**
G02C 7/044; A61F 2/1613;
G02C 7/042
- (25) En (26) En
(21) 22169687.5 (22) 15.07.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 15.07.2008 US 80790 P
- (54) • *OBJEKTIV MIT ERWEITERTER TIEFENSCHÄRFE (EDOF) ZUM ERHÖHEN DER PSEUDOANPASSUNG*
• *EXTENDED DEPTH OF FOCUS (EDOF) LENS TO INCREASE PSEUDO-ACCOMMODATION*
• *LENTILLE À PROFONDEUR ÉTENDUE (EDOF) UNE LENTILLE POUR AUGMENTER UNE PSEUDO-ACCOMMODATION*
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d’Affry 6, 1701 Frimbourg, CH
- (72) HONG, Xin, TX, 76135, US
KARAKELLE, Mutlu, TX, 76132, US
ZHANG, Xiaoxiao, TX, 76132, US
CHOI, Myoung, TX, 76016, US
ZHANG, Yan, TX, 76109, US
SIMPSON, Michael, TX, 76102, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 15185340.5 / 2 993 514
09790483.3 / 2 307 923

G02F 1/00 → (51) **G02F 1/01**

- (51) **G02F 1/01** (11) **4 109 169 A1**
G02F 1/13 **G02F 1/139**
G02F 1/29 **G02F 1/1362**
G03H 1/22 **G02F 1/133**
G02F 1/00
- (52) **G02F 1/29; G02F 1/0151; G02F 1/13; G02F 1/13306; G02F 1/1396;**
G02F 1/136286; G03H 1/2294
- (25) En (26) En
(21) 22154100.6 (22) 28.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 KR 20210080362
- (54) • *STRAHLDEFLEKTOR, VERFAHREN ZUM BETRIEB DES STRAHLDEFLEKTORS UND AUGENVERFOLGUNGSVORRICHTUNG AUF BASIS DES STRAHLDEFLEKTORS*
• *BEAM DEFLECTOR, METHOD FOR OPERATING THE BEAM DEFLECTOR AND*

- EYE TRACKING DEVICE BASED ON THE BEAM DEFLECTOR*
• *DÉFLECTEUR DE FAISCEAU, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DÉFLECTEUR DE FAISCEAU ET DISPOSITIF DE SUIVI DE L’IL BASÉ SUR LE DÉFLECTEUR DE FAISCEAU*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Young, 16678 Suwon-si, KR
SONG, Byonggwon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Hongsuk, 16678 Suwon-si, KR
SONG, Hoon, 16678 Suwon-si, KR
WON, Kanghee, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Hongseok, 16678 Suwon-si, KR
JUNG, Sunghee, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G02F 1/01 → (51) **G02B 5/20**

G02F 1/13 → (51) **F21S 2/00**

G02F 1/13 → (51) **G02B 27/01**

G02F 1/13 → (51) **G02F 1/01**

G02F 1/133 → (51) **G02F 1/01**

- (51) **G02F 1/1333** (11) **4 109 170 A1**
G06F 1/1601; G06F 2200/1612
- (25) Ko (26) En
(21) 20920610.1 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/003020 03.03.2020
(87) WO 2021/167151 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 KR 20200021132
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Seunggyu, Seoul 06772, KR
CHO, Hyuncheol, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 109 171 A1**

(52) **G02F 1/133311; G02F 1/133305; G02F 1/13332; G02F 1/133331; G02F 2202/28**

- (25) En (26) En
(21) 22181118.5 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202163215307 P
23.06.2022 US 202217848129
- (54) • *VERBINDUNG UND ABDICHTUNG EINES FLÜSSIGKRISTALLFENSTERS*
• *LIQUID CRYSTAL WINDOW BONDING AND SEALING*
• *COLLAGE ET SCÈLEMENT DE FENÊTRES À CRISTAUX LIQUIDES*
- (71) Wicue, Inc., 10308 North Stelling Road, Cupertino CA 95014, US
- (72) HAINFELLNER, Martin, 81377 Munich, DE
LI, Fenghua, Cupertino, 95014, US

(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

G02F 1/1333 → (51) **H01L 27/32**

G02F 1/1335 → (51) **G02B 5/30**

G02F 1/13357 → (51) **F21S 2/00**

G02F 1/1362 → (51) **G02F 1/01**

G02F 1/1362 → (51) **H01L 25/075**

G02F 1/139 → (51) **G02F 1/01**

(51) **G02F 1/1524** (11) **4 109 172 A1**
(52) **C03C 17/3417; C23C 10/28; C23C 14/083; C23C 14/085; C23C 14/185; C23C 14/568; C23C 14/5806; C23C 14/5853; G02F 1/1524; C03C 2217/94**

(25) En (26) En
(21) 22185551.3 (22) 31.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 31.03.2009 US 165484 P
22.12.2009 US 645111

(54) • **ELEKTROCHROME VORRICHTUNGEN**
• **ELECTROCHROMIC DEVICES**
• **DISPOSITIFS ÉLECTROCHROMIQUES**

(71) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US

(72) KOZLOWSKI, Marc, Windsor 95492, US
KURMAN, Eric, Healdsburg 95448, US
WANG, Zhongchun, Milpitas 95035, US
SCOBAY, Mike, Santa Rosa 95404, US
DIXON, Jeremy, Olive Branch 38654, US
PRADHAN, Anshu, Collierville 38017, US
ROZBICKI, Robert T., Los Gatos 95033, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(62) 19166116.4 / 3 525 039
17179038.9 / 3 255 488
10764872.7 / 2 414 890

G02F 1/29 → (51) **G02F 1/01**

G03B 15/00 → (51) **G03B 17/02**

(51) **G03B 17/02** (11) **4 109 173 A1**
B60R 1/00 G02B 7/02
G03B 15/00 H04N 5/225

(52) **B60R 1/00; G02B 7/02; G03B 15/00; G03B 17/02; H04N 5/225**

(25) Ja (26) En
(21) 21756988.8 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/004981 10.02.2021
(87) WO 2021/166764 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026042
(54) • **KAMERAMODUL**
• **CAMERA MODULE**
• **MODULE DE CAMÉRA**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP

(72) OWAKI, Hirofumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **G03B 17/17** (11) **4 109 174 A1**
G03B 37/02 G01P 3/488
G03B 30/00 H04N 5/225
G01D 5/14 G02B 7/18
G02B 7/182

(52) **H04N 5/2254; G01D 5/145; G01P 3/488; G02B 7/18; G02B 7/1827; G02B 13/0065; G03B 17/17; G03B 37/02; H01F 7/0289; H01F 7/066; H04N 5/2258; H04N 5/2259; H04N 5/23238; G03B 30/00; G03B 2205/0069**

(25) En (26) En
(21) 22188201.2 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.04.2018 US 201862661158 P

(54) • **STRAHLENGANGFALTELEMENT MIT ERWEITERTEM DREHBEREICH MIT ZWEI FREIHEITSGRADEN**
• **AN OPTICAL-PATH FOLDING-ELEMENT WITH AN EXTENDED TWO DEGREE OF FREEDOM ROTATION RANGE**
• **ÉLÉMENT DE PLIAGE DE TRAJET OPTIQUE AVEC UNE PLAGE DE ROTATION ÉTENDUE À DEUX DEGRÉS DE LIBERTÉ**

(71) Corephotonics Ltd., 25 Habarzel St. Ramat Hachayal, 6971035 Tel Aviv, IL

(72) Yedid, Itay, 9979700 Karme Yosef, IL
Goldenberg, Ephraim, 7751025 Ashdod, IL
Bachar, Gil, 6495526 Tel-Aviv, IL
Barak, Gal, 6329614 Tel Aviv, IL
Kowal, Yiftah, 6971035 Tel Aviv, IL

(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

(62) 19793007.6 / 3 785 059

(51) **G03B 21/56** (11) **4 109 175 A1**
G03B 21/608

(52) **G03B 21/56; G03B 21/608**

(25) It (26) En
(21) 22180099.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 IT 202100016271

(54) • **AUSRÜSTUNG FÜR DIE DURCHFÜHRUNG VON SHOWS IN TEICHEN**
• **EQUIPMENT FOR THE REALIZATION OF SHOWS IN PONDS**
• **MATÉRIEL POUR LA RÉALISATION DE SPECTACLES EN BASSINS**

(71) Consorzio Como Turistica, Piazza Duomo, 17, 22100 Como, IT

(72) BRUNATI, Daniele, 22020 FAGGETO LARIO CO, IT
BIANCHI, Stefano, 22100 COMO, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

G03B 21/608 → (51) **G03B 21/56**

G03B 27/00 → (51) **B44C 1/24**

(51) **G03B 27/32** (11) **4 109 176 A1**
(52) **G03B 27/32**

(25) Ja (26) En
(21) 21756876.5 (22) 02.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/003758 02.02.2021
(87) WO 2021/166633 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025671

(54) • **BILDBELICHTUNGSVORRICHTUNG, BILDBELICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **IMAGE EXPOSURE DEVICE, IMAGE EXPOSURE METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'EXPOSITION D'IMAGE, PROCÉDÉ D'EXPOSITION D'IMAGE ET PROGRAMME**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) YOSHIZAWA, Hiroto, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SONODA, Shinichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

G03B 37/02 → (51) **G03B 17/17**

(51) **G03F 1/42** (11) **4 109 177 A1**
(52) **G03F 1/42; G03F 7/70683; G03F 9/00; G03F 9/7076**

(25) Zh (26) En
(21) 21756231.3 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/075946 08.02.2021
(87) WO 2021/164608 2021/34 26.08.2021
(30) 22.02.2020 CN 202010109639

(54) • **MASKE FÜR HALBLEITERPHOTOLITHOGRAFIE-TECHNIK UND PHOTOLITHOGRAFIE-TECHNIKVERFAHREN**
• **MASK APPLIED TO SEMICONDUCTOR PHOTOLITHOGRAPHY TECHNIQUE, AND PHOTOLITHOGRAPHY TECHNIQUE METHOD**
• **MASQUE APPLIQUÉ À UNE TECHNIQUE DE PHOTOLITHOGRAPHIE DE SEMICONDUCTEUR, ET PROCÉDÉ DE TECHNIQUE DE PHOTOLITHOGRAPHIE**

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN

(72) FAN, Congcong, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G03F 7/004 → (51) **C08F 222/40**

G03F 7/027 → (51) **C08F 222/40**

(51) **G03F 7/20** (11) **4 109 178 A1**
(52) **G03F 7/706**

(25) En (26) En
(21) 21180749.0 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **BILDGEBUNGSSYSTEM**
• **IMAGING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE**

- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) HARTGERS, Albertus, 5500 AH Veldhoven, NL
STEEGHS, Marco Matheus Louis, 5500 AH Veldhoven, NL
SWINKELS, Gerardus Hubertus Petrus Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
IMPONENTE, Giovanni, 5500 AH Veldhoven, NL
PLANTZ, Nicholas William Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
ENGELEN, Wouter Joep, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN DE KERKHOF, Marcus Adrianus, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 109 179 A2**
(52) **G03F 7/70091; G03B 27/68; G03F 7/70108; G03F 7/7025; G03F 7/70258; G03F 7/70333; G03F 7/70575; H01L 21/76224; H01L 27/1463**

(25) En (26) En
(21) 22179902.6 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (30) 23.06.2021 JP 2021104157
(54) • *BELICHTUNGSVORRICHTUNG, BELICHTUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN PRODUKT*
• *EXPOSURE APPARATUS, EXPOSURE METHOD, AND MANUFACTURING METHOD FOR PRODUCT*
• *APPAREIL D'EXPOSITION, PROCÉDÉ D'EXPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT*

- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) SUMIYOSHI, Yuhei, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G03F 7/20 → (51) **C08F 222/40**

G03F 7/26 → (51) **C08F 222/40**

G03F 7/32 → (51) **C08F 222/40**

(51) **G03G 15/08** (11) **4 109 180 A1**
(52) **G03G 15/0812; G03G 2215/0866**

(25) En (26) En
(21) 22179039.7 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 25.06.2021 JP 2021106016

- (54) • *BESCHRÄNKUNGSELEMENT, ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *RESTRICTING MEMBER, DEVELOPING DEVICE, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE LIMITATION, DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT, CARTOUCHE DE*

- TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) IMAMURA, Issei, Tokyo, 146-8501, JP
TSUTSUMI, Ryohei, Tokyo, 146-8501, JP
HIRATA, Yuichiro, Tokyo, 146-8501, JP
OKA, Takuya, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G03H 1/22 → (51) **G02F 1/01**

G03H 1/22 → (51) **G07C 9/20**

G04B 19/06 → (51) **G04B 19/14**

(51) **G04B 19/14** (11) **4 109 181 A1**
G04B 19/06

(52) **G04B 19/14; G04B 19/065**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21180540.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (54) • *ZIFFERBLATT, ARMBANDUHR MIT EINEM SOLCHEN ZIFFERBLATT UND VERFAHREN ZUM EINBAU EINES SOLCHEN ZIFFERBLATTS IN EINE ARMBANDUHR*
• *DIAL, WATCH COMPRISING SUCH A DIAL AND METHOD FOR INSTALLING SUCH A DIAL IN A WATCH*
• *CADRAN, MONTRE COMPRENANT UN TEL CADRAN ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN TEL CADRAN DANS UNE MONTRE*

- (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) KAELIN, Laurent, 2615 Sonvilier, CH
SCHAFFTER, Zoé, 2826 Corban, CH
ERARD, Matthieu, 2822 Courroux, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 19/22** (11) **4 109 182 A1**
G04B 19/23 **G04B 19/24**

(52) **G04B 19/22; G04B 19/235; G04B 19/24**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21181108.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (54) • *ZUSÄTZLICHES MODUL ZUR ANZEIGE DER ZEITZONEN*
• *MODULE FOR DISPLAYING ADDITIONAL TIME ZONE*
• *MODULE D'AFFICHAGE DE FUSEAU HORAIRE SUPPLÉMENTAIRE*

- (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) ROMBACH, Stefan, 2503 Bienne, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/23 → (51) **G04B 19/22**

G04B 19/24 → (51) **G04B 19/22**

G04B 47/04 → (51) **G04C 17/00**

- (51) **G04C 17/00** (11) **4 109 183 A1**
G04B 47/04
(52) **G04C 17/0091; G04B 47/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21181673.1 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (54) • *UHR MIT EINER KOMBINATION AUS ANZEIGEZEIGERN UND EINEM DIGITALEN BILDSCHIRM*
• *TIMEPIECE COMBINING DISPLAY HANDS AND A DIGITAL DISPLAY SCREEN*
• *PIÈCE D'HORLOGERIE COMBINANT DES AIGUILLES D'AFFICHAGE ET UN ECRAN D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE*

- (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) FLEURY, Emmanuel, 2740 Moutier, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G05B 9/02** (11) **4 109 184 A1**
G05B 9/03 **G06F 11/18**

(52) **G05B 9/02; G05B 9/03; G06F 11/18**

(25) Ja (26) En
(21) 20920068.2 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) JP 2020/045004 03.12.2020
(87) WO 2021/166373 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027625

- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE*

- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SHIMAMURA, Kotaro, Tokyo 100-8280, JP
IKEDA, Naohiro, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G05B 9/03 → (51) **G05B 9/02**

G05B 13/02 → (51) **H02P 9/00**

(51) **G05B 19/042** (11) **4 109 185 A1**
G06F 21/35

(52) **G05B 19/0425; G05B 19/0428; G06F 21/35; H04L 63/0838; G06F 2221/2103**

(25) De (26) De
(21) 21181787.9 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (54) • *BEDIEN- UND ANZEIGEEINHEIT FÜR EIN FELDGERÄT*
• *OPERATING AND DISPLAY UNIT FOR A FIELD DEVICE*
• *UNITÉ DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE POUR UN APPAREIL DE TERRAIN*

- (71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709 Wolfach, DE
(72) KASPAR, Stefan, 77716 Hofstetten, DE
BURGERT, Florian, 77723 Gengenbach, DE

LANGENSIEPEN, Christian, 79336 Herbolzheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- G05B 19/042** → (51) **B66C 13/40**
- G05B 19/05** → (51) **B66C 13/40**
- G05B 19/05** → (51) **G06F 13/38**
- G05B 19/19** → (51) **B65G 43/02**
- G05B 19/406** → (51) **B65G 43/02**
- G05B 19/406** → (51) **G05B 23/02**

(51) **G05B 19/4069** (11) **4 109 186 A1**
G05B 19/4097

(52) **G05B 19/4069**; **G05B 19/4097**;
G05B 2219/35346

(25) En (26) En
(21) 22180933.8 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 25.06.2021 US 20216321484 P

(54) • **VVERFAHREN ZUR VORAUSSAGE VON VERÄNDERUNGEN BEARBEITETER WERKSTÜCKE ZUM ZWECK DER KONSTRUKTIONSOPTIMIERUNG**
• **METHOD TO PREDICT MACHINED PART VARIATION FOR DESIGN OPTIMIZATION**
• **PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE LES VARIATIONS DES PIÈCES USINÉES AUX FINS DE L'OPTIMISATION DE LA CONCEPTION**

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) GUO, Changsgeng, South Windsor 06074, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G05B 19/418** (11) **4 109 187 A1**
G05B 23/02

(52) **G05B 19/41885**; **G05B 23/0254**;
G05B 17/02; **G05B 2219/32194**

(25) En (26) En
(21) 21181084.1 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(54) • **VORHERSAGE VON PROZESSVARIABLEN DURCH SIMULATION BASIEREND AUF EINEM NUR TEILWEISE MESSBAREN ANFANGSZUSTAND**
• **PREDICTING PROCESS VARIABLES BY SIMULATION BASED ON AN ONLY PARTIALLY MEASURABLE INITIAL STATE**
• **PRÉDICTION DE VARIABLES DE PROCESSUS PAR SIMULATION BASÉE SUR UN ÉTAT INITIAL SEULEMENT PARTIELLEMENT MESURABLE**

(71) ABB Schweiz AG, Brugggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) KLOEPPER, Benjamin, 68199 Mannheim, DE
HANSSON, Rikard, 41768 Göteborg, SE
DIDRIKSEN, Helge, 1177 Oslo, NO
THORUD, Elise, 0175 Oslo, NO

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G05B 19/418 → (51) **B25J 9/16**

G05B 19/418 → (51) **B29C 45/76**

G05B 19/418 → (51) **G05B 23/02**

(51) **G05B 19/425** (11) **4 109 188 A1**
G05B 19/425

(25) Ja (26) En
(21) 21779386.8 (22) 23.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/012031 23.03.2021
(87) WO 2021/200403 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020064097

(54) • **WERKZEUGMASCHINE, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BEARBEITUNGSPFADES UND COMPUTERPROGRAMM**
• **MACHINE TOOL, MACHINING PATH GENERATION METHOD, AND COMPUTER PROGRAM**
• **MACHINE-OUTIL, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRE D'USINAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP

(72) TANAKA, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G05B 23/00 → (51) **D01H 3/26**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 109 189 A1**
H04L 12/26

(52) **G05B 19/418**; **G05B 19/41875**;
G05B 23/0221; **H04L 43/08**;
G05B 2219/32187; **G05B 2219/32194**

(25) En (26) En
(21) 21181104.7 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES ZEITREIHEN-DATENSTREAMS IN EINER PRODUKTIONSANLAGE**
• **METHOD FOR SELECTING A TIME-SERIES DATA STREAM IN A PRODUCTION PLANT**
• **PROCEDE DE SÉLECTION D'UN FLUX DE DONNÉES DE SÉRIE TEMPORELLE DANS UNE USINE DE PRODUCTION**

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) FRENZEL, Philipp, 46236 Bottrop, DE
Arroyo Esquivel, Esteban, 50667 Köln, DE

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51373 Leverkusen, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 109 190 A1**
G05B 19/406 **G05B 19/418**
G06Q 50/30 **G06Q 10/00**

(52) **G05B 23/0283**; **G05B 19/406**;
G05B 19/4189; **G05B 23/024**;
G06Q 10/063; **G06Q 10/20**;
G06Q 50/04; **G05B 2219/32234**;
G05B 2219/50393

(25) En (26) En

(21) 21181494.2 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSTANDHALTUNG EINES TRANSPORTSYSTEMS**
• **METHOD OF AND APPARATUS FOR MAINTAINING A TRANSPORT SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAINTENANCE D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Rothering, Marcel, 90449 Nürnberg, DE

G05B 23/02 → (51) **G05B 19/418**

G05B 23/02 → (51) **H04B 17/10**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 109 191 A1**
G05D 1/02 **G06N 3/02**
G06N 3/08

(52) **G05D 1/0088**; **G05D 1/0221**;
G05D 1/0274; **G06N 3/08**

(25) En (26) En
(21) 22176916.9 (22) 02.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 18.06.2021 EP 21180296

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUM ERZEUGEN VON GROUND-TRUTH-DATEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING GROUND TRUTH DATA**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT DE GÉNÉRER DES DONNÉES DE RÉALITÉ DU TERRAIN**

(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) SIEGEMUND, Jan, 50825 Köln, DE
KURIAN, Jittu, 42553 Velbert, DE
LABUSCH, Sven, 50737 Köln, DE
SPATA, Dominic, 58455 Witten, DE
BECKER, Adrian, 51375 Leverkusen, DE
ROESLER, Simon, 41460 Neuss, DE
WESTERHOFF, Jens, 44797 Bochum, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 109 192 A1**
G05D 1/02 **A47L 11/40**
A47L 11/4011

(52) **G05D 1/0044**; **A47L 11/4011**;
G05D 1/0022; **G05D 1/0221**;
G05D 1/0274; **A47L 2201/04**;
G05D 2201/0203

(25) En (26) En
(21) 22179524.8 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 25.06.2021 CN 202110711712

(54) • **KARTENDATENKOMMUNIKATION FÜR EINE REINIGUNGSVORRICHTUNG**
• **MAP DATA COMMUNICATION FOR CLEANING DEVICE**
• **COMMUNICATION DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE**

(71) ANKER INNOVATIONS TECHNOLOGY CO., LTD, Room 701, 7F Building 7, 1st Phase of Headquarters Building of Changsha Zhongdian Software Park Co., Ltd No. 39 Jianshan Road, Changsha National High-tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN

(72) WU, Jinghua, Changsha, CN

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 109 193 A1**
(52) **G05D 1/0094**

(25) En (26) En

(21) 22180834.8 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202163215043 P

07.01.2022 US 202217571217

(54) • *UNIVERSELLE STEUERUNG ARCHITEKTUR FÜR DIE STEUERUNG UNBEMANNTER SYSTEME*
• *UNIVERSAL CONTROL ARCHITECTURE FOR CONTROL OF UNMANNED SYSTEMS*
• *ARCHITECTURE DE COMMANDE UNIVERSELLE POUR COMMANDER DES SYSTÈMES SANS ÉQUIPAGE*

(71) Tomahawk Robotics, 2326 Irwin Street, Melbourne, FL 32901, US

(72) SUMMER, Matthew D., Melbourne 32901, US

BOWMAN, William S., Melbourne 32934, US

FALENDYSZ, Andrew D., Grant 32949, US

HEDMAN, Daniel R., Palm Bay 32905, US

TRUEDELLE, Brad, Indialantic 32903, US

COOPER, Jeffrey S., Centreville 20120, US

BOWMAN, Michael E., Satellite Beach 32937, US

WAGONER, Sean, West Melbourne 32904, US

MAKOVY, Kevin, West Melbourne 32904, US

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G05D 1/00 → (51) **A01B 69/00**

G05D 1/00 → (51) **F16M 11/08**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 109 194 A1**
(52) **G05D 1/0289; G05D 1/028;**
G05D 2201/0216

(25) De (26) De

(21) 21181851.3 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SENSORDATENGENERIERUNG ZUM STEUERN EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*

• *SENSOR DATA GENERATION FOR CONTROLLING AN AUTONOMOUS VEHICLE*

• *GÉNÉRATION DES DONNÉES DE CAPTEUR PERMETTANT DE COMMANDER UN VÉHICULE AUTONOME*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Botero Halblaub, Andrés, 85614 Kirchseeon, DE

Mayer, Hermann Georg, 83209 Priem am Chiemsee, DE

Wehrstedt, Jan Christoph, 81829 München, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 109 195 A1**
(52) **G05D 1/0022; G05D 2201/0203;**
G05D 2201/0208

(25) De (26) De

(21) 22176336.0 (22) 08.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 11.12.2015 DE 102015121666

(54) • *FERNSTEUERUNG EINES MOBILEN, AUTONOMEN ROBOTERS*
• *REMOTE CONTROL OF A MOBILE AUTONOMOUS ROBOT*
• *TÉLÉCOMMANDE D'UN ROBOT MOBILE AUTONOME*

(71) Robart GmbH, Friedhofstrasse 4, 4020 Linz, AT

(72) ARTES, Harold, 4020 Linz, AT

BERLACH, Reinhard, 4020 Linz, AT

MASCHER, Erwin, 4020 Linz, AT

VOGEL, Reinhard, 4020 Linz, AT

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(62) 16809773.1 / 3 386 685

(51) **G05D 1/02** (11) **4 109 196 A1**
(52) **G05D 1/0214; G05D 1/0248;**
G05D 2201/0216

(25) En (26) En

(21) 22178829.2 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 NL 2028498

(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTOMATISCH GEFÜHRTE FÄHRZEUGS UND AUTOMATISCH GEFÜHRTE FÄHRZEUG*
• *A METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE AND AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE ET VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE*

(71) VDL Steelweld B.V., Terheijdensweg 169, 4825 BJ Breda, NL

(72) VAN ETEN, Jeffrey Johannes Antonius Maria, 4825 BJ Breda, NL

THELEN, John Alexander Johanna, 4825 BJ Breda, NL

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **G05D 1/02** (11) **4 109 197 A1**
A01D 34/00

(52) **A01D 34/008; G05D 1/0265;**
G05D 1/0274; G05D 1/0278;
G05D 2201/0208

(25) En (26) En

(21) 22189780.4 (22) 22.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.03.2015 JP 2015067215

(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR AUTONOM NAVIGIERENDES NUTZFAHRZEUG*
• *CONTROL APPARATUS FOR AUTONOMOUSLY NAVIGATING UTILITY VEHICLE*

(71) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **G05D 1/08** (11) **4 109 198 A1**
B62D 57/032

(25) Zh (26) En

(21) 21884975.0 (22) 19.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/124524 19.10.2021

(87) WO 2022/089247 2022/18 05.05.2022

(30) 26.10.2020 CN 202011154824

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES ROBOTERS MIT BEINEN UND VORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING MOVEMENT OF LEGGED ROBOT, AND DEVICE, MEDIUM AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DU DÉPLACEMENT D'UN ROBOT MARCHEUR, DISPOSITIF, SUPPORT, ET PROGRAMME*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

JIANG, Xinyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

CHI, Wanchao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LING, Yonggen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Shenghao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Zhengyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

• *APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE UTILITAIRE À NAVIGATION AUTONOME*

(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP

(72) YAMAMURA, Makoto, Saitama, JP

KAWAKAMI, Toshiaki, Saitama, JP

(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(62) 16161620.6 / 3 073 342

G05D 1/02 → (51) **A01B 69/00**

G05D 1/02 → (51) **A63B 47/02**

G05D 1/02 → (51) **G01S 17/89**

G05D 1/02 → (51) **G05D 1/00**

G05D 1/02 → (51) **G06K 9/00**

(51) **G05D 1/08** (11) **4 109 198 A1**

(52) **B62D 57/032**

(25) Zh (26) En

(21) 21884975.0 (22) 19.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/124524 19.10.2021

(87) WO 2022/089247 2022/18 05.05.2022

(30) 26.10.2020 CN 202011154824

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES ROBOTERS MIT BEINEN UND VORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING MOVEMENT OF LEGGED ROBOT, AND DEVICE, MEDIUM AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DU DÉPLACEMENT D'UN ROBOT MARCHEUR, DISPOSITIF, SUPPORT, ET PROGRAMME*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

JIANG, Xinyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

CHI, Wanchao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LING, Yonggen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Shenghao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Zhengyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **G05D 1/08** (11) **4 109 199 A1**
B64C 13/00

(52) **G05D 1/0833**

(25) En (26) En

(21) 22178415.0 (22) 10.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353482

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON FLUGZEUGSTEUERHORNINTERFERENZEN
 - AIRCRAFT YOKE INTERFERENCE DETECTION SYSTEM AND METHOD
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTERFÉRENCE DE MANCHE D'É-RONEF
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) KARAS, Ondrej, Charlotte, 28202, US
- (74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G05D 17/02 → (51) B64C 27/08

G05D 23/00 → (51) F16L 55/103

- (51) G05D 23/19 (11) 4 109 200 A1
- (52) G05D 23/1917; F24D 19/1063; G05B 15/02; F24D 2200/02; F24D 2200/12; G05B 13/027; G05B 17/02; G05B 2219/2642
- (25) En (26) En
- (21) 21180966.0 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • ERFASSUNG EINES BENUTZERVERBRAUCHSMUSTERS VON BRAUCHWASSER UND STEUERUNG DER BRAUCHWASSERBEREITUNG AUF GRUNDLAGE DAVON
- ACQUIRING A USER CONSUMPTION PATTERN OF DOMESTIC HOT WATER AND CONTROLLING DOMESTIC HOT WATER PRODUCTION BASED THEREON
- ACQUISITION D'UN MODÈLE DE CONSOMMATION D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE D'UN UTILISATEUR ET COMMANDE DE LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE SUR LA BASE DE CE MODÈLE
- (71) Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
- DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) Zareh Eshghdoust, Mehran, 8400 Oostende, BE
- Vandemergel, Kristof, 8400 Oostende, BE
- Paolella, Matteo, 8400 Oostende, BE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) G05F 1/46 (11) 4 109 201 A1
- (52) G05F 1/468
- (25) En (26) En
- (21) 22179626.1 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 US 202117304632
- (54) • SANFTANLAUFSCHALTUNG FÜR SPANNUNGSREGLER
- SOFT-START CIRCUIT FOR VOLTAGE REGULATOR
- CIRCUIT DE DÉMARRAGE SOUPLE POUR UN RÉGULATEUR DE TENSION
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Goyal, Saurabh, 5656 AG Eindhoven, NL

- Wadhwa, Sanjay Kumar, 5656 AG Eindhoven, NL
- Tripathi, Divya, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
-
- (51) G05F 3/22 (11) 4 109 202 A1
- (52) G05F 3/30
- (25) En (26) En
- (21) 22178038.0 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 US 202117304636
- (54) • REGLER MIT GERINGEM AUSFALL
- LOW DROPOUT REGULATOR
- RÉGULATEUR À FAIBLE CHUTE DE TENSION
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Gupta, Sushil Kumar, 5656AG Eindhoven, NL
- Agrawal, Pankaj, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G05F 3/30 → (51) G05F 3/22

- (51) G05G 1/10 (11) 4 109 203 A1
- (52) G05G 1/10
- (25) De (26) De
- (21) 22168359.2 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 02.06.2021 DE 102021114294
- (54) • BEDIENEINHEIT FÜR EIN ELEKTRISCHES HAUSTECHNIKGERÄT
- OPERATING UNIT FOR AN ELECTRIC DOMESTIC APPLIANCE
- UNITÉ DE COMMANDE POUR UN APPAREIL ÉLECTRIQUE DOMOTIQUE
- (71) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
- (72) Appelt, Guntram, 37269 Eschwege, DE
- Kühnemuth, Thomas, 37297 Berkatal, DE

- (51) G05G 1/10 (11) 4 109 204 A1
- (52) G05G 1/02 G05G 5/06
- (52) G05G 1/105; G05G 1/02; G05G 5/06
- (25) De (26) De
- (21) 22177716.2 (22) 08.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 08.06.2021 DE 102021114698
- (54) • DREHKNEBEL
- TURNING KNOB
- MANETTE ROTATIVE
- (71) Berbel Ablufttechnik GmbH, Sandkampstraße 100, 48432 Rheine, DE
- (72) Üffing, Stefan, 48496 Hopsten, DE
- Thünemann, Felix, 49084 Osnabrück, DE
- Robusch, Stephan, 48291 Telgte, DE

- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE
-
- (51) G05G 5/03 (11) 4 109 205 A1
- (52) G05G 5/05 G05G 9/047
- (52) G05G 9/047; G05G 5/03; G05G 5/05; G05G 2009/04733; G05G 2009/04766
- (25) En (26) En
- (21) 21305853.0 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • JOYSTICK-VORRICHTUNG MIT HAPTISCHEM FEEDBACK
- JOYSTICK DEVICE WITH HAPTIC FEEDBACK
- DISPOSITIF DE COMMANDE À MANETTE DE JEU À RÉTROACTION HAPTIQUE
- (71) Apem, 55 Avenue Edouard Herriot, 82300 Caussade, FR
- (72) Spink, Howard, Winchester, S023, GB
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G05G 5/05 → (51) G05G 5/03

G05G 9/047 → (51) G05G 5/03

G06F 1/035 → (51) G06F 30/32

G06F 1/08 → (51) H02J 7/00

- (51) G06F 1/16 (11) 4 109 206 A1
- (52) H04M 1/02
- (52) G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0237; H04M 1/0268
- (25) En (26) En
- (21) 21207136.9 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110711442
- (54) • ANTRIEBSMECHANISMUS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- DRIVING MECHANISM AND ELECTRONIC DEVICE
- MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Zhenhua, Beijing 100085, CN
- Li, Pengfei, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 1/16 (11) 4 109 207 A1

- (52) H04M 1/02
- (52) G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0237; H04M 1/0268
- (25) En (26) En
- (21) 21207245.8 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110713510

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLEM ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH A FLEXIBLE DISPLAY SCREEN*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN ÉCRAN D'AFFICHAGE FLEXIBLE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Zhenhua, Beijing, CN
LI, Pengfei, Beijing, CN
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 109 208 A1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0237; H04M 1/0268**
- (25) En (26) En
(21) 21218156.4 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110711451
- (54) • *GLEITSCHIENENMECHANISMUS, EINZIEHBARE SIEBSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SLIDE RAIL MECHANISM, RETRACTABLE SCREEN STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MÉCANISME DE RAIL COULISSANT, STRUCTURE D'ÉCRAN RÉTRACTABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Pengfei, Beijing, CN
Liu, Zhenhua, Beijing, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 109 209 A1**
G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 1/1677; H04M 1/0237; H04M 1/0268
- (25) En (26) En
(21) 21218159.8 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110713465
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLEM ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH FLEXIBLE DISPLAY SCREEN*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN D'AFFICHAGE FLEXIBLE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Liu, Zhenhua, Beijing, CN
Li, Pengfei, Beijing, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 109 210 A1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0237; H04M 1/0268**
- (25) En (26) En
(21) 21218161.4 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110711433
- (54) • *GLEITSCHIENENMECHANISMUS, EINZIEHBARE BILDSCHIRMSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SLIDE RAIL MECHANISM, RETRACTABLE SCREEN STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MÉCANISME DE RAIL DE COULISSEMENT, STRUCTURE D'ÉCRAN RÉTRACTABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Pengfei, Beijing, CN
Liu, Zhenhua, Beijing, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 109 211 A1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0237; H04M 1/0268**
- (25) En (26) En
(21) 21218166.3 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110713494
- (54) • *EINZIEHBARE BILDSCHIRMSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *RETRACTABLE SCREEN STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *STRUCTURE D'ÉCRAN RÉTRACTABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Pengfei, Beijing, CN
Liu, Zhenhua, Beijing, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 109 212 A1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0237; H04M 1/0268**
- (25) En (26) En
(21) 21218253.9 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110713495
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINZIEHBAREM BILDSCHIRM*

- *ELECTRONIC DEVICE WITH RETRACTABLE SCREEN*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN ÉCRAN RÉTRACTABLE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Zhenhua, Beijing, 100085, CN
LI, Pengfei, Beijing, 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 109 213 A1**
G06F 1/1626; G06F 1/1637; G06F 1/1658; G06F 1/1684; G06V 40/13
- (25) En (26) En
(21) 22154176.6 (22) 31.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 KR 20210081661
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Kim, Seonkyong, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Koh, Hyunseung, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Jang, Namjin, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Jung, Younhwan, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Cha, Jaelok, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 109 214 A1**
G06F 3/0481 G06F 3/04886
G06F 3/14 G06F 9/4401
- (52) **G06F 1/1677; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1694; G06F 3/0481; G06F 3/04886; G06F 3/1423; G06F 9/4401; G06F 2200/1614; G06F 2203/04803; G09G 2330/026; G09G 2356/00**
- (25) En (26) En
(21) 22163662.4 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117358668
- (54) • *VORRICHTUNGSHALTUNGSBASIERTE ANZEIGEAUSRICHTUNG VOR DEM START UND ZUR UNTERSTÜTZUNG ANDERER NUTZUNGSZWECKE*
• *DEVICE POSTURE-BASED PRE-BOOT DISPLAY ORIENTATION AND OTHER USAGE SUPPORT*
• *ORIENTATION D'AFFICHAGE AVANT LE DÉMARRAGE DE DISPOSITIF BASÉE SUR LA POSTURE ET AUTRE SUPPORT D'UTILISATION*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PARANJAPE, Vivek, Portland, 97229, US
FERNALD, Royce, Portland, 97124, US
TOMAR, Arvind Singh, Folsom, 95630, US
YODER, James M., Beaverton, 97008, US
JIANG, Jun, Portland, 97229, US
- (74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 1/16 → (51) **F16M 11/08**

G06F 1/18 → (51) **H01M 10/613**

G06F 1/20 → (51) **H01M 10/613**

- (51) **G06F 1/26** (11) **4 109 215 A1**
- (52) **G06F 1/26; G06F 1/30; G06F 1/3203; G06F 1/3287**
- (25) En (26) En
- (21) 22177567.9 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 JP 2021103287
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMICONDUCTEUR*
- (71) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) SHIRAIISHI, Takayoshi, Tokyo, 135-0061, JP
KATAYAMA, Tomohiro, Tokyo, 135-0061, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G06F 1/26** (11) **4 109 216 A1**
- (52) **G06F 1/26**
- (25) En (26) En
- (21) 22179910.9 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 KR 20210080364
05.08.2021 KR 20210103480
- (54) • *SYSTEM-ON-CHIP, DAS EINEN LOW-DROPOUT-REGLER EINSCHLIESST*
• *SYSTEM-ON-CHIP INCLUDING LOW-DROPOUT REGULATOR*
• *SYSTÈME SUR PUCE COMPRENANT UN RÉGULATEUR À FAIBLE CHUTE DE TENSION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KIM, Seki, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sangho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Yongjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Hyongmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Dongha, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Byeongbae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sungyong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 1/26 → (51) **H01M 10/613**

- (51) **G06F 1/3203** (11) **4 109 217 A2**
- (52) **G06F 1/3203; G06F 9/45558; G06F 15/163**
- (25) En (26) En
- (21) 22161848.1 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117359334
- (54) • *LEISTUNGSGRENZEN FÜR VIRTUELLE PARTITIONEN IN EINEM PROZESSOR*
• *POWER LIMITS FOR VIRTUAL PARTITIONS IN A PROCESSOR*
• *LIMITES DE PUISSANCE POUR PARTITIONS VIRTUELLES DANS UN PROCESSEUR*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PURANDARE, Adwait, Beaverton, 97006, US
STEINER, Ian, Portland, OR, 97229, US
CHEN, Stanley, Portland, OR, 97229, US
GUPTA, Nikhil, Portland, OR, 97229, US
SRINIVASAN, Vasudevan, Portland, OR, 97229, US
VARMA, Ankush, Portland, OR, 97231, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06F 1/3206** (11) **4 109 218 A2**
- (52) **H04M 1/725 G06F 1/3234
G06F 9/451 G06F 1/3209
G06F 1/3231 G06F 3/0488
G06F 3/04883 G06V 40/13**
- (52) **G06F 3/0488; G06F 1/3209; G06F 1/3231; G06F 1/325; G06F 1/3265; G06F 3/04883; G06F 9/451; G06V 40/13; G06V 40/67; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22164715.9 (22) 05.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *MOBILTELEFON MIT EINEM BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN BILDSCHIRM UND EINEM FINGERABDRUCKSENSOR IM DISPLAY*
• *MOBILE PHONE COMPRISING A TOUCH SCREEN WITH AN IN-DISPLAY FINGERPRINT SENSOR*
• *TÉLÉPHONE MOBILE COMPRENANT UN ÉCRAN TACTILE AVEC UN CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES INTÉGRÉ À L'ÉCRAN*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Xu, Jie, Shenzhen, 518129, CN
Zhou, Xuan, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- (62) 17912689.1 / 3 637 225

G06F 1/3206 → (51) **G06F 9/50**

G06F 1/3209 → (51) **G06F 1/3206**

- (51) **G06F 1/3212** (11) **4 109 219 A1**
- (52) **G06F 1/3212**
- (25) En (26) En
- (21) 22161825.9 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 US 202117354944
- (54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGBAREN BATTERIESTROMVERWALTUNG*
• *PREDICTABLE BATTERY POWER MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PUISSANCE DE BATTERIE PRÉVISIBLE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) YEAP, Sze Ling, Hillsboro, OR 97123, US
NGE, Chee Lim, Beaverton, OR 97006, US
ROTEM, Efraim, HA 34400 Haifa, IL
WANG, Zhongsheng, Camas, US
HERMERDING, James, II, Vancouver, WA 98685, US
WADAA, Ashraf H., Beaverton, OR 97007, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 1/3231 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 9/50**

G06F 1/324 → (51) **H02J 7/00**

G06F 1/329 → (51) **G06F 9/50**

G06F 1/3296 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 109 220 A1**
- (52) **G06F 3/044**
- (52) **G06F 3/01; G06F 3/044**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20926663.4 (22) 26.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/081363 26.03.2020
- (87) WO 2021/189346 2021/39 30.09.2021
- (54) • *KAPAZITIVER SENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CAPACITIVE SENSOR, AND ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *CAPTEUR CAPACITIF, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
National University Of Singapore, Block E6, E6-5-3, 5 Engineering Drive1, Singapore 117608, SG
- (72) NI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Xijin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qirui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

SUN, Lifeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Huimin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Yida, Singapore 117608, SG
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 109 221 A1**
A61B 3/10 **A61F 9/08**

(52) **G06F 3/011; A61B 3/113;**
G02B 27/0172; G06F 3/013;
G02B 2027/011; G02C 11/10;
G02C 2202/10

(25) En (26) En
(21) 22158647.2 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 CN 202110712434

(54) • *AM KOPF MONTIERTE ELEKTRONISCHE SEHHILFEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KORREKTUR DER VISUELLEN VERZERRUNG*
• *HEAD-MOUNTED ELECTRONIC VISION AID DEVICE AND VISUAL DISTORTION CORRECTION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA VISION ÉLECTRONIQUE MONTÉ SUR LA TÊTE ET SON PROCÉDÉ DE CORRECTION DE LA DISTORSION VISUELLE*

(71) Artheia Technologies (Suzhou) Co., Ltd.,
Room 102, Building C2 No. 218 Xinghu
Street, Suzhou, Jiangsu, CN

(72) JIANG, Haotian, Suzhou, CN

(74) Kутtenkeuler, David, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 109 222 A1**
B64D 11/00 **G06V 40/20**

(52) **G06F 3/017; B64D 11/00155;**
G06V 20/59; G06V 40/28

(25) En (26) En
(21) 22177884.8 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 IN 202111027663

07.03.2022 US 202217688491

(54) • *GESTENBASIERTE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER FLUGZEUGKABINENBELEUCHTUNG*
• *GESTURE-BASED SYSTEMS AND METHODS FOR AIRCRAFT CABIN LIGHT CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE DE CABINE D'AÉRONEF BASÉS SUR DES GESTES*

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US

(72) RAMESH, Vijay, Hiawatha, IA, US

JAYARAJ, Harish B., Hyderabad, IN

KHANDURI, Deepak, Bangalore, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G06F 3/01 → (51) **G01P 21/00**

(51) **G06F 3/02** (11) **4 109 223 A1**
H03K 17/965

(52) **G10H 1/0555; G10H 1/182;**
G10H 1/344; H03K 17/967;
H03K 17/972; G10H 2220/271;
G10H 2220/275; H03K 2017/9706

(25) En (26) En
(21) 22189546.9 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.12.2017 GB 201721448

07.08.2018 GB 201812826

(54) • *TASTATURSENSORSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *KEYBOARD SENSOR SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CAPTEUR DE CLAVIER*

(71) Sonuus Limited, 89 St Neots Road Eaton
Ford, St Neots, Cambridgeshire PE19 7AL,
GB

(72) CLARK, James Hastings, St Neots, GB
MCAULIFFE, John Michael, St Neots, GB

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(62) 18829443.3 / 3 729 416

G06F 3/023 → (51) **H03M 11/04**

G06F 3/03 → (51) **G01P 21/00**

(51) **G06F 3/0354** (11) **4 109 224 A1**

G06F 3/038 **G06F 3/041**

G06F 3/044 **G06F 9/4401**

G06F 13/42

(52) **G06F 3/0383; G06F 3/03545;**

G06F 3/04162; G06F 3/0442;

G06F 3/0446; G06F 9/4411;

G06F 13/4282; G06F 2203/0383

(25) En (26) En
(21) 22185240.3 (22) 20.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.04.2015 US 201562149907 P

25.04.2015 US 201562152870 P

15.05.2015 US 201562162527 P

13.07.2015 US 201562191913 P

13.10.2015 US 201562240984 P

19.10.2015 US 201562243427 P

04.02.2016 US 201662291356 P

04.02.2016 US 201662291373 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BIDIREKTIONALEN KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINGABESTIFT UND EINGABESTIFTSENSORSTUEGERGERÄT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BIDIRECTIONAL COMMUNICATION BETWEEN STYLUS AND STYLUS SENSOR CONTROLLER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMUNICATION BIDIRECTIONNELLE ENTRE STYLET ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CAPTEUR DE STYLET*

(71) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-
shi, Saitama 349-1148, JP

(72) Fleck, David Charles, Vancouver, 98685, US

(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(62) 16783782.2 / 3 286 625

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 109 225 A1**

G06F 3/044 **H01L 27/32**

(52) **G06F 3/04164; G06F 3/0412;**

G06F 3/0446; H01L 27/323;

G06F 2203/04111

(25) En (26) En

(21) 22179478.7 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 KR 20210080503

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*

• *DISPLAY DEVICE*

• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) BANG, Ki Ho, Hwaseong-si, KR

KIM, Eun Hye, Namyangju-si, KR

JUNG, Eun Ae, Hwaseong-si, KR

CHOI, Won Suk, Seoul, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **4 109 226 A1**

G06F 3/048 **G06F 3/14**

(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0483;**

H04M 1/72403; H04M 1/72427;

H04M 2250/22

(25) En (26) En

(21) 22189535.2 (22) 23.09.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.09.2010 KR 20100092840

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN DES HEIMATBILDSCHIRMS EINER BERÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EDITING HOME SCREEN IN TOUCH DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MODIFIER L'ÉCRAN D'ACCUEIL DANS UN DISPOSITIF TACTILE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) LEE, Sang Ki, 16677 Suwon-si, KR

YOUN, Su Jung, 16677 Suwon-si, KR

LIM, Kyoung Ae, 16677 Suwon-si, KR

SHIM, Su Mi, 16677 Suwon-si, KR

LIM, Wan Soo, 16677 Suwon-si, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(62) 20186895.7 / 3 779 652

11827015.6 / 2 619 643

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **G06F 3/044** (11) **4 109 227 A1**

(52) **G06F 3/0445; G06F 3/0443;**

G06F 3/0446; G06F 2203/04111;

G06F 2203/04112

(25) En (26) En

(21) 22180120.2 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 KR 20210081820

(54) • *EINGABEEBERFASSUNGSTAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*

• *INPUT SENSING PANEL AND DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME*

• *PANNEAU DE DÉTECTION D'ENTRÉE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

- (72) BYUN, Jin-Su, Seoul, KR
KIM, Woongsik, Seoul, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/048 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/048 → (51) **G09B 21/00**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G06F 3/0482** (11) **4 109 228 A1**
G06F 3/14
- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/14**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20919967.8 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2020/007265 21.02.2020
(87) WO 2021/166270 2021/34 26.08.2021

(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND VERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, PROGRAM, AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) ADACHI, Hiroaki, Tokyo 140-0002, JP
MURAMATSU, Seiji, Tokyo 140-0002, JP
YOKOYAMA, Kenji, Tokyo 140-0002, JP
MURAKAMI, Yukako, Tokyo 140-0002, JP
KOZUMA, Kazuki, Tokyo 140-0002, JP
KIMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 3/0482 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/0484 → (51) **G06T 11/80**

G06F 3/0484 → (51) **H04N 5/232**

- (51) **G06F 3/0485** (11) **4 109 229 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21756872.4 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2021/073599 25.01.2021
(87) WO 2021/164498 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010106313

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON BENACHRICHTIGUNGSNACHRICHTEN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *NOTIFICATION MESSAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MESSAGES DE NOTIFICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) WU, Henggang, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 3/0488 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 3/0488 → (51) **H04N 21/2385**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 109 230 A1**
G06F 16/11 **G06F 16/18**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21774045.5 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2021/082695 24.03.2021
(87) WO 2021/190555 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 CN 202010219526

(54) • *SPEICHERSYSTEM, DATEISPEICHER- UND LESEVERFAHREN SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *STORAGE SYSTEM, FILE STORAGE AND READING METHOD, AND TERMINAL DEVICE*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE, PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET DE LECTURE DE FICHIER, ET ÉQUIPEMENT TERMINAL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GAO, Enbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Juanjuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Xiyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Weilai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiaxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **4 109 231 A1**
G06F 3/061; G06F 3/0647; G06F 3/0683

(25) En (26) En

(21) 22179937.2 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 22.06.2021 US 202163213524 P
25.08.2021 US 202117412068

(54) • *VERFAHREN UND SPEICHERVORRICHTUNG ZUM VERWALTEN EINER MIGRATION VON DATEN*
• *METHOD AND STORAGE DEVICE FOR MANAGING A MIGRATION OF DATA*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STOCKAGE DE GESTION D'UNE MIGRATION DE DONNÉES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) AGRAWAL, Vipin K., San Jose, CA 95134, US
- SINGH, Rajendra, San Jose, CA 95134, US
WU, Chun-chu Chen-Jhy Archie, San Carlos, CA 94070, US
ZHDANKIN, Vasilii, San Jose, CA 95134, US
KAISER, Syed, San Jose, CA 95134, US
- (74) Kuhnlen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 3/06 → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 3/12** (11) **4 109 232 A1**
H04N 1/00 **H04N 1/32**

(52) **G06F 3/1203; G06F 3/1205; G06F 3/1253; H04N 1/00408; H04N 1/00832; H04N 1/2338; H04N 1/32486**

(25) En (26) En

(21) 22162280.6 (22) 15.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 21.06.2021 IN 202141027794

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN VON VARIABLEN KOPIEN VON MEHREREN SEITEN IN EINEM DOKUMENT*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRINTING VARIABLE COPIES OF A PLURALITY OF PAGES IN A DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'IMPRESSIION DE COPIES VARIABLES D'UNE PLURALITÉ DE PAGES DANS UN DOCUMENT*

(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP

(72) Aithal, Roshini, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

G06F 3/12 → (51) **B41J 29/38**

(51) **G06F 3/14** (11) **4 109 233 A1**
G09G 5/00 **G09G 5/06**
G09G 5/18 **H04L 7/00**
H04L 25/49

(52) **G09G 5/008; G06F 3/14; G09G 5/006; G09G 5/18; H04L 7/0012; G09G 2370/10**

(25) En (26) En

(21) 22173306.6 (22) 13.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 25.06.2021 KR 20210083040

(54) • *SENDER-EMPFÄNGER-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN DERSELBEN*
• *TRANSCIEVER DEVICE AND METHOD OF DRIVING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Jin, Tae Young, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Dong Won, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jun Dal, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyun Su, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Min, Kyung Youl, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Bae, Jong Man, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Song, Jun Yong, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 3/14 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/14 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/14 → (51) **G06F 3/0482**

- (51) **G06F 3/16** (11) **4 109 234 A1**
H04W 48/16
- (52) **G06F 3/16; H04W 12/03; H04W 48/16; H04W 76/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20920404.9 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/119100 29.09.2020
- (87) WO 2021/164263 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 CN 202010103059
- (54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR ÜBERWACHUNG EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG**
• **WIRELESS DEVICE MONITORING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE DISPOSITIF SANS FIL**
- (71) Actions Technology Co., Limited, No. 1/C, Ke Ji Si Road, Tang Jia Wan Town Hi-Tech Zone, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
- (72) CHEN, Yuanjie, Zhuhai, Guangdong 519085, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 3/16 → (51) **G06Q 30/02**

G06F 3/16 → (51) **H04R 25/00**

G06F 5/06 → (51) **G11C 7/10**

G06F 7/48 → (51) **G06N 3/02**

- (51) **G06F 7/483** (11) **4 109 235 A1**
G06F 7/544
- (52) **G06F 7/5443; G06F 7/483**
- (25) En (26) En
- (21) 22163524.6 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117359036

- (54) • **HOCHPRÄZISE ZERSETZBARE DSP-ENTITÄT**
• **HIGH PRECISION DECOMPOSABLE DSP ENTITY**
• **ENTITÉ DSP DÉCOMPOSABLE DE HAUTE PRÉCISION**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) LANGHAMMER, Martin, Alderbury. SP5 3AB, GB
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G06F 7/53** (11) **4 109 236 A1**

(52) **G06F 7/5443; G06F 7/5324**

- (25) En (26) En
- (21) 22164550.0 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358868
- (54) • **FLÄCHEN- UND ENERGIEEFFIZIENTER MEHRFACHPRÄZISER MULTIPLIKATIONSAKKUMULATIONSEINHEITSBASIERTER PROZESSOR**
• **AREA AND ENERGY EFFICIENT MULTI-PRECISION MULTIPLY-ACCUMULATE UNIT-BASED PROCESSOR**
• **PROCESSEUR BASÉ SUR UNE UNITÉ DE MULTIPLICATION-ACCUMULATION MULTI-PRÉCISION DE ZONE ET ÉCONOME EN ÉNERGIE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KRISHNAMURTHY, Ram, Portland, 97229, US
ANDERS, Mark, Hillsboro, 97124, US
KAUL, Himanshu, Portland, 97225, US
CHINYA, Gautham, Sunnyvale, 94089, US
POWER, Martin, Chapelizod, D20 V024, IE
MOHAPATRA, Debabrata, Santa Clara, 95054, US
RAHA, Arnab, Portland, 97229, US
LANGHAMMER, Martin, Alderbury, SP5 3AB, GB
- BRICK, Cormac, San Francisco, 94117, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 7/544 → (51) **G06F 7/483**

G06F 7/544 → (51) **G06N 3/02**

G06F 7/544 → (51) **G06N 3/04**

G06F 7/78 → (51) **G06T 1/20**

G06F 8/34 → (51) **G06F 9/48**

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 109 237 A1**
G06F 8/65
- (25) En (26) En
- (21) 21180887.8 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES PROZESSSTEUERUNGSSYSTEMS**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR UPDATING A PROCESS CONTROL SYSTEM**

- **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA MISE À JOUR D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE PROCÉDÉ**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) POOK, Stefan, 32423 Minden, DE
WAHLMANN, Andreas, 31715 Meerbeck, DE
STUECKELMAIER, Andreas, 31592 Stolzenau, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 109 238 A1**

B60R 16/02

(52) **B60R 16/02; G06F 8/65**

- (25) Ja (26) En
- (21) 21756677.7 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/003367 29.01.2021
- (87) WO 2021/166603 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 JP 2020028467
- (54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMMAKTUALISIERUNGSSYSTEM UND PROGRAMM-AKTUALISIERUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, PROGRAM UPDATE SYSTEM, AND PROGRAM UPDATE METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE MISE À JOUR DE PROGRAMMES ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE PROGRAMMES**
- (71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) MORITA Nobuyoshi, Tokyo 100-8280, JP
YANO Masashi, Tokyo 100-8280, JP
KATAOKA Mikio, Tokyo 100-8280, JP
KANEKO Shuhei, Tokyo 100-8280, JP
NOMURA Teruaki, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 9/00 → (51) **G06F 17/16**

G06F 9/00 → (51) **G06T 1/20**

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 109 239 A1**
G06F 9/30
- (52) **G06F 9/30**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21767030.6 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/080342 12.03.2021
- (87) WO 2021/180190 2021/37 16.09.2021
- (30) 13.03.2020 CN 202010177489
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND VERARBEITUNG VON EINZELBEFEHL-MEHRFACHDATEN (SIMD)-BEFEHLEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR GENERATING AND PROCESSING SINGLE INSTRUCTION MULTIPLE DATA (SIMD) INSTRUCTION, AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET DE TRAITEMENT D'UNE INSTRUCTION DE DONNÉES MULTIPLES À INSTRUCTION UNIQUE (SIMD), ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAN, Xiaoqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 240 A1**
G06F 9/38 **H04L 9/06**
(52) **G06F 9/30007; G06F 9/30036;**
G06F 9/3887; H04L 9/0643

- (25) En (26) En
(21) 22160487.9 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358897
(54) • **ABGESICHERTER BEFEHL ZUR BESCHLEUNIGUNG DER DURCHFÜHRUNG VON SICHEREN HASH-ALGORITHMUS-2 (SHA-2)-ARBEITSLASTEN IN EINER GRAPHISCHEN UMGEBUNG**
• **FUSED INSTRUCTION TO ACCELERATE PERFORMANCE OF SECURE HASH ALGORITHM 2 (SHA-2) WORKLOADS IN A GRAPHICS ENVIRONMENT**
• **INSTRUCTION FUSIONNÉE POUR ACCÉLÉRER LES PERFORMANCES DES CHARGES DE TRAVAIL DE L'ALGORITHME DE HACHAGE SÉCURISÉ 2 (SHA-2) DANS UN ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE**

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PAL, Supratim, Folsom, 95630, US
FEGHALI, Wajdi, Boston, 02115, US
RHEE, Changwon, Rocklin, 95677, US
CHEN, Wei-Yu, San Jose, 95134, US
BAUER, Timothy R., Hillsboro, 97124, US
LYASHEVSKY, Alexander, Cupertino, 95014, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 241 A1**
G06F 9/30036; G06F 9/3001

- (25) En (26) En
(21) 22160649.4 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 26.06.2021 US 202117359561
(54) • **GERÄT UND VERFAHREN FÜR VEKTORGEPACKTE DUALE KOMPLEX-KOMPLEXE UND DUALE KOMPLEX-KOMPLEXE KONJUGIERTE MULTIPLIKATION**
• **APPARATUS AND METHOD FOR VECTOR PACKED DUAL COMPLEX-BY-COMPLEX AND DUAL COMPLEX-BY-COMPLEX CONJUGATE MULTIPLICATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPLEXE-PAR-COMPLEXE DOUBLE CONDITIONNÉ PAR VECTEUR ET MULTIPLICATION DE CONJUGUÉS À DOUBLE COMPLEXE-PAR-COMPLEXE**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

- (72) Madduri, Venkateswara Rao, Austin TX, 78733, US
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL
Charney, Mark J., Lexington MA, 02421, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 242 A1**
G06F 9/3001; G06F 9/30014

- (25) En (26) En
(21) 22160759.1 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358867
(54) • **GROSSE GANZZAHLIGE MULTIPLIKATIONSVERBESSERUNGEN FÜR EINE GRAPHISCHE UMGEBUNG**
• **LARGE INTEGER MULTIPLICATION ENHANCEMENTS FOR GRAPHICS ENVIRONMENT**
• **AMÉLIORATIONS DE LA MULTIPLICATION DE GRANDS NOMBRES ENTIERS POUR UN ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE**

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Pal, Supratim, Folsom, 95630, US
Tang, Li-An, El Dorado Hills, 95762, US
Rhee, Changwon, Rocklin, 95677, US
Bauer, Timothy R., Hillsboro, 97124, US
Lyashevsky, Alexander, Cupertino, 95014, US
Chen, Jiasheng, El Dorado Hills, 95762, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 243 A1**
G06F 9/38
G06F 9/3012; G06F 9/3851

- (25) En (26) En
(21) 22162082.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358650
(54) • **MEHRREGISTER-ZUTEILUNGSGRÖSSEN FÜR THREADS**
• **MULTIPLE REGISTER ALLOCATION SIZES FOR THREADS**
• **TAILLES D'AFFECTATION DE REGISTRES MULTIPLES POUR FILS**

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Gurram, Chandra, Folsom, 95630, US
Chen, Wei-Yu, San Jose, 95134, US
Vemulapalli, Vikranth, Folsom, 95630, US
Maiyuran, Subramaniam, Gold River, 95670, US
Parra, Jorge, El Dorado Hills, 95762, US
Mu, Shuai, San Diego, 92130, US
Lueh, Guei-Yuan, San Jose, 95129, US
Pal, Supratim, Folsom, 95630, US
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 244 A1**
G06F 9/30036; G06F 9/3001;
G06F 9/30032

- (25) En (26) En
(21) 22165370.2 (22) 30.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117359354
(54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINEN GEPACKTEN DATENFALTUNGSBEFEHL MIT VERSCHIEBUNGSSTEUERUNG UND BREITENSTEUERUNG**
• **APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS FOR A PACKED DATA CONVO-LUTION INSTRUCTION WITH SHIFT CONTROL AND WIDTH CONTROL**
• **APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UNE INSTRUCTION DE CONVOLUTION DE DONNÉES CONDENSÉES AVEC COMMANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE ET COMMANDE DE LARGEUR**

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Aggarwal, Deepti, Gilbert, AZ 85233, US
Espig, Michael, Newberg, OR 97132, US
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL
Mohan, Sumit, San Jose, CA 95135, US
Joshi, Prakaram, Gilbert, AZ 85233, US
Winterton, Richard, Provo, UT 84604, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 245 A1**
G06F 9/30036; G06F 9/3001

- (25) En (26) En
(21) 22165820.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 26.06.2021 US 202117359552
(54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR VEKTORVERPACKTEN SIGNIERTEN/UNSIGNIERTEN VERSCHIEBUNG, RUNDUNG UND SÄTTIGUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR VECTOR PACKED SIGNED/UNSIGNED SHIFT, ROUND, AND SATURATE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE DÉCALAGE, L'ARRONDISSEMENT ET LA SATURATION SIGNÉS/NON SIGNÉS DE PAQUETS VECTORIELS**

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Madduri, Venkateswara Rao, Austin TX, 78733, US
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL
Charney, Mark, Lexington MA, 02421, US
Anderson, Cristina, Hillsboro OR, 97124, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 246 A1**
G06F 9/30036; G06F 9/3001

- (25) En (26) En
(21) 22166208.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 26.06.2021 US 202117359538
(54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR VEKTORGEPACKTEN MULTIPLIKATION VON SIGNIERTEN UND UNSIGNIERTEN WÖRTERN**

- APPARATUS AND METHOD FOR VECTOR PACKED MULTIPLY OF SIGNED AND UNSIGNED WORDS
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MULTIPLICATION PAR PAQUETS VECTORIELS DE MOTS SIGNÉS ET NON SIGNÉS
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MADDURI, Venkateswara Rao, Austin, TX 78733, US
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
CHARNEY, Mark J., Lexington, MA 02421, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 247 A1**
(52) **G06F 9/30036**; G06F 9/3001;
G06F 9/30025

(25) En (26) En
(21) 22181066.6 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 26.06.2021 US 202117359519
- (54) • GERÄTE, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR ANWEISUNGEN FÜR MATRIXMULTIPLIKATIONSANWEISUNGEN
• APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS FOR INSTRUCTIONS FOR MATRIX MULTIPLICATION INSTRUCTIONS
• APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DES INSTRUCTIONS DE MULTIPLICATION DE MATRICE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ADELMAN, Menachem, 1719034 Modi'in, IL
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
SPERBER, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL

- GRADSTEIN, Amit, 3052316 Binyamina, IL
RUBANOVICH, Simon, 34792 Haifa, IL
MELLER, Sagi, 3091885 Zichron Yaakov, IL
HUGHES, Christopher, Santa Clara, CA, 95051, US
GEORGANAS, Evangelos, San Jose, CA, 95129, US
HEINECKE, Alexander, San Jose, CA, 95134, US
CHARNEY, Mark, Lexington, MA, 02421, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 109 248 A1**
(52) **G06F 9/3001**; **G06F 9/30036**

(25) En (26) En
(21) 22181081.5 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 26.06.2021 US 202163215433 P
26.06.2021 US 202117359522
- (54) • DOPPELTE SUMME VON QUADWORD-16X16-MULTIPLIZIEREN UND -AKKUMULIEREN
• DUAL SUM OF QUADWORD 16X16 MULTIPLY AND ACCUMULATE
• SOMME DOUBLE DE LA MULTIPLICATION ET DE L'ACCUMULATION DE MOTS QUADRUPLES 16X16
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

- (72) MADDURI, Venkateswara, Austin, TX, 78733, US
ANDERSON, Cristina, Hillsboro., 97124, US
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
CHARNEY, Mark, Lexington, MA, 02421, US
SHANBHOUE, Vedvyas, Austin, TX, 78738, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 9/30 → (51) **G06N 3/02**

(51) **G06F 9/38** (11) **4 109 249 A1**
(52) **G06F 9/3806**; **G06F 9/3844**;
G06F 9/3861

(25) En (26) En
(21) 22159093.8 (22) 28.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 US 202117352671
- (54) • ZÄHLUNG BIS LEER FÜR MIKROARCHITEKTONISCHE RÜCKKEHRVORHERSAGESICHERHEIT
• COUNT TO EMPTY FOR MICROARCHITECTURAL RETURN PREDICTOR SECURITY
• COMPTE À VIDE POUR LA SÉCURITÉ D'UN PRÉDICTEUR DE RETOUR MICROARCHITECTURAL
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Lowes, Mathew, Austin, 78727, US
Licht, Martin, Round Rock, 78681, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/38 → (51) **G06F 9/30**

G06F 9/4401 → (51) **G06F 1/16**

G06F 9/4401 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **G06F 9/451** (11) **4 109 250 A1**
(52) **G06F 3/0482** **G06Q 50/02**
G06F 9/451; **G06F 3/0482**;
G06Q 50/02

(25) Ja (26) En
(21) 22179376.3 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 JP 2021103739
- (54) • VERWALTUNGSVERFAHREN, VERWALTUNGSENDGERÄT UND VERWALTUNGSSYSTEM
• MANAGEMENT METHOD, MANAGEMENT TERMINAL, AND MANAGEMENT SYSTEM
• PROCÉDÉ DE GESTION, TERMINAL DE GESTION ET SYSTÈME DE GESTION
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) NISHIDA, Yusuke, Okayama, JP
IMAI, Tomoki, Okayama, JP
OTOMO, Shogo, Osaka, JP
KAWAI, Susumu, Osaka, JP

- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06F 9/451 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 9/451 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06F 9/455** (11) **4 109 251 A1**
(52) **G06F 9/455**; **H04L 12/46**

(25) Zh (26) En
(21) 21771016.9 (22) 03.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/078936 03.03.2021
(87) WO 2021/185083 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 CN 202010192596
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VNF-INSTANZIERUNG
• VNF INSTANTIATION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSTANCIATION DE VNF
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Shitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **4 109 252 A1**
(52) **G06F 13/16** **G06F 13/28**
G06F 9/45558; **G06F 15/16**;
G06F 2009/45583

(25) En (26) En
(21) 22160379.8 (22) 07.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117358914
- (54) • DYNAMISCH SKALIERBARE UND GETEILTE KOPIERMASCHINE
• DYNAMICALLY SCALABLE AND PARTITIONED COPY ENGINE
• MOTEUR DE COPIE DYNAMIQUEMENT ÉVOLUTIF ET PARTITIONNÉ
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Mistry, Nilay, 560049 Bangalore, IN
Puffer, David, Tempe, 85283, US
Surti, Prasoorkumar, Folsom, 95630, US
Nalluri, Hema Chand, 560068 Bangalore, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/46 → (51) **G06Q 30/02**

(51) **G06F 9/48** (11) **4 109 253 A1**
(52) **G06F 8/34** **G06F 9/451**
G06F 9/50 **G06F 9/54**
G06F 16/25 **G06Q 10/06**
(52) **G06F 9/542**; **G06F 8/34**; **G06F 9/451**;
G06F 9/4843; **G06F 9/5072**;
G06F 16/25; **G06Q 10/06316**;
G06F 2209/5017; G06F 2209/545;
G06F 2209/549

- (25) En (26) En
(21) 22179974.5 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 US 202163213124 P
28.12.2021 US 202117563748
- (54) • *PLATTFORMÜBERGREIFENDE KONTEXT-SPEZIFISCHE AUTOMATISIERTE TERMINPLANUNG*
• *CROSS-PLATFORM CONTEXT-SPECIFIC AUTOMATION SCHEDULING*
• *PROGRAMMATION D'AUTOMATISATION SPÉCIFIQUE AU CONTEXTE MULTIPLA-TEFORME*
- (71) Atlassian Pty Ltd, Level 6, 341 George Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
Atlassian, Inc., 350 Bush Street, San Francisco, CA 94104, US
- (72) FARQUHAR, Scott, Sydney, NSW 2000, AU
KATAHANAS, Jonathan George, Sydney, NSW 2000, AU
KISHORE, Abhinav, Sydney, NSW 2000, AU
ALANT, Cornelis Jacobus, Sydney, NSW 2000, AU
DUNCAN, John, Sydney, NSW 2000, AU
- (74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 9/48 → (51) **G06F 21/60**

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 109 254 A1**
- (52) **G06F 9/50**
- (25) En (26) En
- (21) 21180627.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR RECHNERGESTÜTZTEN RESSOURCENZUTEILUNGSSTEUERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR COMPUTERISED RESOURCE ALLOCATION CONTROL*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMANDE D'ATTRIBUTION DE RESSOURCE INFORMATIQUE*
- (71) Socius Technologies (IP) Limited, 13-21 High Street, Guildford GU1 3DL, GB
- (72) JACKSON, Alex, Guildford, GU1 3DL, GB
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 109 255 A1**
- (52) **G06F 9/5016; G06F 9/5027**
- (25) En (26) En
- (21) 21188110.7 (22) 28.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 21.06.2021 US 202117352685
- (54) • *PLANUNG IN EINEM CONTAINER-ORCHESTRIERUNGSSYSTEM UNTER VERWENDUNG VON HINWEISEN DER HARDWARE-TOPOLOGIE*
• *SCHEDULING IN A CONTAINER ORCHESTRATION SYSTEM UTILIZING HARDWARE TOPOLOGY HINTS*
• *PROGRAMMATION DANS UN SYSTÈME D'ORCHESTRATION DE RÉCIPIENTS À L'AIDE D'INDICATIONS SUR LA TOPOLOGIE DU MATÉRIEL*
- (71) Red Hat, Inc., 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US
- (72) SEHGAL, Swati, Raleigh, US
APFELBAUM, Marcel, Raleigh, US

- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 109 256 A1**
- (52) **G06V 10/94** **H04L 9/00**
- (52) **G06V 10/95; H04L 9/3239; H04L 9/50; G06N 20/00; G06V 20/56**
- (25) En (26) En
- (21) 22161033.0 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____

- (30) 25.06.2021 US 202117359162
- (54) • *MODELLAUSBREITUNG IN EDGE-ARCHITECTUREN*
• *MODEL PROPAGATION IN EDGE ARCHITECTURES*
• *PROPAGATION DE MODÈLE DANS DES ARCHITECTURES DE TYPE EDGE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) VERRALL, Timothy, Pleasant Hill, 94523, US
WILLHALM, Thomas, 69207 Sandhausen, DE
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
KUMAR, Karthik, Chandler, 85249, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 109 257 A1**
- (52) **H04L 41/5012; G06F 9/505; G06F 9/5072; H04L 41/12; H04L 43/091; H04L 67/1012; H04L 67/1036; G06F 2209/5015; G06F 2209/503; G06F 2209/508; H04L 41/0896; H04L 41/5022**
- (25) En (26) En
- (21) 22162430.7 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____

- (30) 25.06.2021 US 202117359349
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERLEICHTERUNG DES DIENST-PROXYINGS*
• *METHODS AND APPARATUS TO FACILITATE SERVICE PROXYING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR FACILITER LA FONCTION PROXY DE SERVICES*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CARRANZA, Marcos, Portland, OR 97229, US
DOSHI, Kshitij, Tempe, AZ 85282, US
GUIM BERNAT, Francesc, Barcelona, ES
KUMAR, Karthik, Chandler, AZ 85249, US
METSCH, Thijs, 50321 Bruehl, DE
HOBAN, Adrian, Cratloe, V95YYC4, IE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 109 258 A1**
- (52) **G06F 15/78** **G06F 11/34**
- (52) **G06N 20/00; G06F 9/5027; G06F 9/5044; G06F 9/5094;**

- G06F 15/7867; G06F 11/3442; G06F 2209/509; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22162720.1 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 US 202117359395
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABLADEN DER AUSFÜHRUNG EINES TEILS EINES MASCHINEENLERNMODELLS*
• *METHODS AND APPARATUS TO OFFLOAD EXECUTION OF A PORTION OF A MACHINE LEARNING MODEL*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DÉCHARGER L'EXÉCUTION D'UNE PARTIE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SMITH, Ned M., Beaverton, 97006, US
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
KUMAR, Karthik, Chandler, 85249, US
CHERUVU, Sunil, Tempe, 85284, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 109 259 A1**
- (52) **G06F 1/329** **G06F 1/3206** **G06F 1/3275; G06F 1/329; G06F 9/5094; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22164665.6 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 US 202117358908
- (54) • *STROMBASIERTE ADAPTIVE HARDWARE-ZUVERLÄSSIGKEIT IN EINER VORRICHTUNG*
• *POWER-BASED ADAPTIVE HARDWARE RELIABILITY ON A DEVICE*
• *FIABILITÉ DE MATÉRIEL ADAPTATIF D'UN DISPOSITIF BASÉE SUR L'ALIMENTATION*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
KUMAR, Karthik, Chandler, 85249, US
CARRANZA, Marcos E., Portland, 97229, US
MARTINEZ-SPESSOT, Cesar, Hillsboro, 97123, US
HAJEER, Mustafa, Hillsboro, 97124, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 109 260 A1**
- (52) **G06F 9/50; G06F 9/5072**
- (25) En (26) En
- (21) 22174681.1 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 22.06.2021 US 202117354542

- (54) • *AUF PRÄSKRIPTIVER ANALYTIK BASIERENDE LEISTUNGSZENTRIERTE DYNAMISCHE SERVERLOSE DIMENSIONIERUNG*
 - *PRESCRIPTIVE ANALYTICS-BASED PERFORMANCE-CENTRIC DYNAMIC SERVERLESS SIZING*
 - *DIMENSIONNEMENT DYNAMIQUE SANS SERVEUR AXÉ SUR LA PERFORMANCE BASÉ SUR DES ANALYSES PRESCRIP-TIVES*
- (71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
- (72) SRINIVASAN, Madhan Kumar, 570018 Mysuru, IN
SIVACHARI RAGE, Samba, 560100 Bengaluru, IN
KUMAR GAJULA, Kishore, 500089 Hyderabad, IN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 109 261 A2**
(52) **G06F 9/5011**
(25) En (26) En
(21) 22189870.3 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 26.09.2021 CN 20211132004
- (54) • *ZUGRIFFSVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *ACCESS PROCESSING METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
 - *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ACCÈS, DISPOSITIF, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRODUIT PROGRAMME*
- (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Chang, Beijing, 100085, CN
WAN, Guangdi, Beijing, 100085, CN
LIU, Wei, Beijing, 100085, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/48**

G06F 9/50 → (51) **G06Q 30/02**

- (51) **G06F 9/52** (11) **4 109 262 A1**
(52) **G06F 9/522**
(25) En (26) En
(21) 22160390.5 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117358882
- (54) • *SPEICHERN UND WIEDERHERSTELLEN EINES SPERRZUSTANDS ZUR VORZEITIGEN AUSLÖSUNG IN EINER GRAFISCHEN UMGEBUNG*
- *BARRIER STATE SAVE AND RESTORE FOR PREEMPTION IN A GRAPHICS ENVIRONMENT*
 - *SAUVEGARDE ET RESTAURATION DE L'ÉTAT DE BARRIÈRE POUR LA PRÉEMPTION DANS UN ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE*

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Ranganathan, Vasanth, El Dorado Hills, 95762, US
Valerio, James, North Plains, 97133, US
Ray, Joydeep, Folsom, 95630, US
Appu, Abhishek R., El Dorado Hills, 95762, US
Curtis, Alan, El Dorado Hills, 95762, US
Shinde, Prathamesh Raghunath, Folsom, 95630, US
Fliflet, Brandon, El Dorado Hills, 95762, US
Ashbaugh, Ben J., Folsom, 95630, US
Wiegert, John, Aloha, 97006, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/54** (11) **4 109 263 A1**
(52) **G06F 9/547**; G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 22161076.9 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117304820
- (54) • *FERNZUGRIFF AUF BESCHLEUNIGER MIT NIEDRIGER LATENZZEIT*
- *LOW LATENCY REMOTING TO ACCELERATORS*
 - *UTILISATION À DISTANCE À FAIBLE LATENCE POUR ACCÉLÉRATEURS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PAPPACHAN, Praedeeep, Tualatin, 97062, US
GRECCO, Joseph, Saddle Brook, 07663, US
SEN, Sujoy, Beaverton, 97007, US
BHAVANI VENKATESAN, Mukesh Gangadhar, 560022 Bangalore, IN
LAL, Reshma, Hillsboro, 97124, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 9/54** (11) **4 109 264 A1**
H04L 49/00 **H04L 49/90**
(52) **G06F 9/546**; **G06F 9/544**;
H04L 49/70; **H04L 49/90**;
G06F 2209/548
(25) En (26) En
(21) 22162819.1 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 JP 2021105406
- (54) • *INFORMATIONSVARARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARARBEITUNGSPROGRAMM UND VERFAHREN ZUR INFORMATIONSVARARBEITUNG*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND METHOD FOR PROCESSING INFORMATION*
 - *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) MIYASHITA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06F 9/54** (11) **4 109 265 A2**
(52) **G06F 9/545**; **G06F 8/30**; **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22189729.1 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 10.12.2021 CN 202111503431
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON OPERATOREN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING OPERATOR*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'OPÉRATEUR*
- (71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (72) XING, Feng, Beijing, 100085, CN
LAN, Xiang, Beijing, 100085, CN
NIU, Liling, Beijing, 100085, CN
LIU, Xiandong, Beijing, 100085, CN
MA, Yanjun, Beijing, 100085, CN
YU, Dianhai, Beijing, 100085, CN
WANG, Haifeng, Beijing, 100085, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 9/54 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06F 11/07** (11) **4 109 266 A1**
G06F 11/22 **G06F 11/34**
G06F 11/36
(52) **G06F 11/3471**; **G06F 11/0766**;
G06F 11/2236; **G06F 11/3664**
(25) En (26) En
(21) 22160372.3 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358811
- (54) • *AUSNAHMEBEHANDLUNG ZUR FEHLERBESEITIGUNG IN EINER GRAFISCHEN UMGEBUNG*
- *EXCEPTION HANDLING FOR DEBUGGING IN A GRAPHICS ENVIRONMENT*
 - *TRAITEMENT D'EXCEPTIONS DE DÉBOGAGE DANS UN ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Wiegert, John, Aloha, 97006, US
Ray, Joydeep, Folsom, 95630, US
Schnell, Fabian, Scotts Valley, 95066, US
Gardiner, Kelvin Thomas, Rancho Cordova, 95670, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/07** (11) **4 109 267 A1**
G06F 11/22 **G06F 11/32**
G06F 11/34 **G06F 11/36**
(52) **G06F 11/0766**; **G06F 11/2236**;
G06F 11/321; **G06F 11/3471**;
G06F 11/3664
(25) En (26) En
(21) 22160405.1 (22) 07.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358845

- (54) • *WATCHPOINTS ZUR FEHLERBESEITIGUNG IN EINER GRAPHISCHEN UMGEBUNG*
• *WATCHPOINTS FOR DEBUGGING IN A GRAPHICS ENVIRONMENT*
• *POINTS D'ARRÊT DE DÉBOGAGE DANS UN ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Wiegert, John, Aloha, 97006, US

Ray, Joydeep, Folsom, 95630, US

Schnell, Fabian, Scotts Valley, 95066, US

(74) Gardiner, Kelvin Thomas, Rancho Cordova, 95670, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/07** (11) **4 109 268 A1**

G06F 11/16 **G06F 1/20**

(52) **G06F 11/0796; G06F 11/1641;**

G06F 11/1654; G06F 2201/83;

G06F 2201/845

(25) En (26) En

(21) 22190837.9 (22) 04.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.12.2018 GB 201819810

- (54) • *ZIEGELBEREICHSSCHUTZ*
• *TILE REGION PROTECTION*
• *PROTECTION D'UNE RÉGION DE TUILE*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) King, Ian, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB

(74) Broome, Jamie, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(62) 19213566.3 / 3 663 918

(51) **G06F 11/07** (11) **4 109 269 A1**

G06F 11/34 **G06F 11/30**

(52) **G06F 11/3495; G06F 11/0709;**

G06F 11/079; G06F 11/3006;

G06F 11/3051; G06F 11/3409;

G06F 11/3466; G06F 2201/87

(25) En (26) En

(21) 22191044.1 (22) 22.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.02.2018 US 201862634393 P

15.02.2019 US 201916276710

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ECHTZEITKORRELATION UNTERSCHIEDLICHER QUELLEN TOPOLOGISCHER INFORMATIONEN ZUR ERSTELLUNG EINES EINHEITLICHEN TOPOLOGISCHEN MODELLS EINES VERTEILTEN INFORMATIONSSYSTEMS*

• *METHOD AND SYSTEM FOR REAL-TIME CORRELATION OF DISPARATE SOURCES OF TOPOLOGICAL INFORMATION TO CREATE A UNIFIED TOPOLOGICAL MODEL OF A DISTRIBUTED INFORMATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CORRÉLATION EN TEMPS RÉEL DE SOURCES DISPARATES D'INFORMATIONS TOPOLOGIQUES POUR CRÉER UN MODÈLE*

TOPOLOGIQUE UNIFIÉE DE SYSTÈME D'INFORMATIONS DISTRIBUÉES

(71) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite 116, Waltham, MA 02451, US

(72) Moser, Herwig, 4020 Linz, AT

Kopp, Michael, 4020 Linz, AT

Ambichl, Ernst, 4020 Linz, AT

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(62) 21150786.8 / 3 822 791

19158713.8 / 3 531 287

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/30**

(51) **G06F 11/10** (11) **4 109 270 A1**

G06F 11/14 **G06F 21/60**

G06F 21/79 **G11C 29/04**

G11C 7/10 **H04L 9/06**

H04L 9/32 **G11C 7/24**

(52) **H04L 9/3242; G06F 11/1004;**

G06F 11/1048; G06F 21/606;

G06F 21/79; G11C 7/1018; G11C 7/24;

H04L 9/0637; G06F 11/1443;

G11C 2029/0411; H04L 2209/12;

H04L 2209/34

(25) En (26) En

(21) 22161815.0 (22) 14.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359152

- (54) • *SPEICHERBUSINTEGRITÄT UND DATENVERSCHLÜSSELUNG (ID)*
• *MEMORY BUS INTEGRITY AND DATA ENCRYPTION (IDE)*

• *INTÉGRITÉ DU BUS MÉMOIRE ET CRYPTAGE DE DONNÉES (IDE)*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) MAKARAM, Raghunandan, Northborough, 01532, US

YAP, Kirk S., Westborough, 01581, US

AGARWAL, Rajat, Portland, 97229, US

VERGIS, George, Portland, 97229, US

NALE, Bill, Livermore, 94550, US

DOWECK, Jacob, 34792 Haifa, IL

(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06F 11/10** (11) **4 109 271 A2**

(52) **G06F 11/1048; G11C 11/40611;**

G11C 11/40626; G11C 29/4401;

G11C 29/52; G11C 29/783;

G11C 29/20; G11C 29/24;

G11C 2029/0409; G11C 2029/0411;

G11C 2211/4062

(25) En (26) En

(21) 22163660.8 (22) 22.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.06.2021 US 202117339754

- (54) • *SPEICHERCHIP MIT AKTIVIERUNGSZAHL PRO REIHE MIT FEHLERKORREKTURCODESCHUTZ*

• *MEMORY CHIP WITH PER ROW ACTIVATION COUNT HAVING ERROR CORRECTION CODE PROTECTION*

• *PUCE DE MÉMOIRE AVEC UN COMPTE D'ACTIVATION PAR RANGÉE AYANT UNE*

PROTECTION PAR CODE DE CORRECTION D'ERREUR

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) NALE, Bill, Livermore, 94550, US

BAINS, Kuljit S., Olympia, 98516, US

BLANKENBECKLER, Lawrence, Cary, 27513, US

ANDERSON, Ronald, Lexington, 29073, US

LEE, Jongwon, Hillsboro, 97124, US

(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins

Seventh Floor Offices Artillery House 11-19

Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06F 11/14** (11) **4 109 272 A1**

(52) **G06F 11/14; H04L 65/40**

(25) Zh (26) En

(21) 21774019.0 (22) 11.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080093 11.03.2021

(87) WO 2021/190313 2021/39 30.09.2021

(30) 25.03.2020 CN 202010218981

- (54) • *DB-DATEI-BACKUP-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *DB FILE BACKUP METHOD AND APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SAUVEGARDE DE FICHIER DE BD ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan City, Guangdong Province 523799, CN

(72) LI, Xuefeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 11/14 → (51) **G06F 11/10**

G06F 11/16 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/18 → (51) **G05B 9/02**

G06F 11/22 → (51) **G06F 11/07**

(51) **G06F 11/26** (11) **4 109 273 A1**

G06F 13/10 **G09B 1/00**

(52) **G06F 11/261; G06F 13/105; G09B 1/00**

(25) De (26) De

(21) 22179507.3 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DE 102021003250

- (54) • *SCHNITTSTELLE UND VERFAHREN FÜR EINE KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER SIMULATIONSANWENDUNG UND EINEM PERIPHEREN SIMULATOR*

• *INTERFACE AND METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN A SIMULATION APPLICATION AND A PERIPHERAL SIMULATOR*

• *INTERFACE ET PROCÉDÉ POUR UNE COMMUNICATION ENTRE UNE APPLICATION DE SIMULATION ET UN SIMULATEUR PÉRIPHÉRIQUE*

(71) Thales Management & Services Deutschland GmbH, Stuttgart, DE

(72) Haugk, Christian, 26340 Zetel, DE
Wirth, Claudio, 26386 Wilhelmshaven, DE
Schlegel, Claudia, 26419 Schortens, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G06F 11/30** (11) **4 109 274 A1**
G06F 11/34 **G06F 11/07**

(52) **G06F 11/3452; G06F 11/0793;**
G06F 11/3058; G06F 11/3072;
G06F 11/3476

(25) En (26) En
(21) 21197867.1 (22) 21.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 IN 202121027797
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÄ-
DIKTIVEN WARTUNG VON HOCHLEIS-
TUNGSSYSTEMEN (HPC)*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTIVE
MAINTENANCE OF HIGH PERFORMANCE
SYSTEMS (HPC)*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAINTÉ-
NANCE PRÉDICTIONNELLE DE SYSTÈMES
HAUTE PERFORMANCE (HPC)*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

(72) Kulkarni, Rajesh Gopalrao, 411057 Pune,
Maharashtra, IN

Kalele, Amit, 411057 Pune, Maharashtra, IN
Jain, Anubhav, 411057 Pune, Maharashtra,
IN

Lalwani, Sanjay, 411057 Pune, Maharashtra,
IN
Gameria, Pradeep, 411057 Pune, Mahar-
ashtra, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/30** (11) **4 109 275 A1**
G06F 11/34

(52) **G06F 11/3024; G06F 11/3051;**
G06F 11/3409; G06F 11/3466;
G06F 2201/87

(25) En (26) En
(21) 22180486.7 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359404

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON LEISTUNGSINFOR-
MATIONEN EINER ZENTRALEN VER-
ARBEITUNGSEINHEIT AN EN BETRIEBS-
SYSTEM*
• *METHODS AND APPARATUS TO
TRANSMIT CENTRAL PROCESSING UNIT
PERFORMANCE INFORMATION TO AN
OPERATING SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRANS-
MISSION DES INFORMATIONS DE
PERFORMANCE D'UNE UNITÉ CENTRALE
DE TRAITEMENT VERS UN SYSTÈME
D'EXPLOITATION*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) ZHU, Lei, Shanghai, 200240, CN
LI, Kevin Yufu, Shanghai, 200124, CN
LIU, Shijie, Shanghai 31, 200241, CN
XU, Tao, Shanghai, 200241, CN

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubo-
gen 3, 81373 München, DE

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/32 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/32 → (51) **G06F 11/36**

G06F 11/34 → (51) **G06F 9/50**

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/30**

(51) **G06F 11/36** (11) **4 109 276 A1**
G06F 11/32

(52) **G06F 11/3688; G06F 11/323;**
G06F 11/3664; G06F 11/3696

(25) En (26) En
(21) 21215731.7 (22) 17.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 IN 202141028452

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERN-
PRÜFUNG VON VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE
TESTING OF DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESSAIS À
DISTANCE DE DISPOSITIFS*

(71) L & T Technology Services Limited, DLF IT
SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount
Poonamallee Road Ramapuram, Tamil
Nadu, Chennai 600 089, IN

(72) SWAIN, Nikita, 560049 Bangalore, IN
SUMANTH, Roshan Raj Manuel, 560064
Bangalore, IN

(74) Bongiovanni, Simone, et al, Studio Torta S.
p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **G06F 11/36** (11) **4 109 277 A1**
G06F 11/3688; G06F 11/3664;
G06F 11/3684

(25) En (26) En
(21) 22162311.9 (22) 15.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 IN 202141028455

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STABI-
LITÄTSPRÜFUNG EINER INFOTAINMENT-
EINHEIT*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR STABILITY
TESTING OF INFOTAINMENT UNIT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE
STABILITÉ D'UNE UNITÉ D'INFODIVER-
TISSEMENT*

(71) L & T Technology Services Limited, DLF IT
SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount
Poonamallee Road Ramapuram, Chennai
600089, IN

(72) Motwani, Ashish, 400705 Navi Mumbai, IN
Gawde, Neha Vidhyadhar, 400605 Thane, IN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/07**

(51) **G06F 12/02** (11) **4 109 278 A1**
H03M 7/30 **G06F 3/06**
G11C 7/10 **H01L 27/11**

(52) **G06F 12/0246; G06F 3/0608;**
G06F 3/0641; G06F 3/0679;
H01L 27/11; H03M 7/30;
H03M 7/3084; G06F 2212/401;
G06F 2212/7202

(25) En (26) En
(21) 22159362.7 (22) 01.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117304656

(54) • *TECHNIK ZUM FRÜHZEITIGEN ABRUCH
EINER KOMPRESSIONS BESCHLEUNI-
GUNG*
• *TECHNOLOGY FOR EARLY ABORT OF
COMPRESSION ACCELERATION*
• *TECHNOLOGIE D'INTERRUPTION
PRÉCOCE D'ACCÉLÉRATION DE
COMPRESSION*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Guilford, James David, Northborough,
01532, US

Gopal, Vinodh, Westborough, 01581, US
Cutter, Daniel Frederick, Maynard, 01754,
US

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boeh-
mert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenko-
ferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 12/02** (11) **4 109 279 A1**
G06F 12/0246; G06F 2212/7205;
G06F 2212/7207

(25) En (26) En
(21) 22179795.4 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 KR 20210080371

(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND BE-
TRIEBSVERFAHREN EINER SPEICHER-
VORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE AND OPERATING
METHOD OF STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF
DE STOCKAGE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) HONG, Seongcheol, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

BYUN, Hyungkyun, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-
Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/02 → (51) **G06F 12/0837**

G06F 12/02 → (51) **H03M 7/30**

(51) **G06F 12/06** (11) **4 109 280 A1**
G06F 12/06

(25) Zh (26) En
(21) 20915435.0 (22) 07.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/113676 07.09.2020

- (87) WO 2021/147330 2021/30 29.07.2021
- (30) 20.01.2020 CN 202010066109
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SPEICHERAUSTAUSCH*
• *MEMORY SWAPPING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PERMUTATION DE MÉMOIRE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Chengke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Yongjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MIAO, Xie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G06F 12/0813 → (51) **G06F 12/0831**

- (51) **G06F 12/0831** (11) **4 109 281 A1**
G06F 12/0813 **G06F 13/42**
G06T 1/60
- (52) **G06F 13/4221; G06F 12/0831;**
G06F 13/4022; G06F 13/4282;
G06T 1/60; G06F 12/0813;
G06F 2212/1024; G06F 2212/507;
G06F 2212/621; G06F 2213/0026;
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 22165672.1 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117359321
- (54) • *TEILEN VON PEER-TO-PEER-VERKNÜPFUNG FÜR UPLINK-KOMMUNIKATION VON XPUS ZU EINEM HOST-PROZESSOR*
• *PEER-TO-PEER LINK SHARING FOR UPSTREAM COMMUNICATIONS FROM XPUS TO A HOST PROCESSOR*
• *PARTAGE DE LIAISON DE POSTE À POSTE POUR COMMUNICATIONS EN AMONT DE XPUS À UN PROCESSEUR HÔTE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Pal, Rahul, 560037 Bangalore KA, IN
Suthar, Nayan Amrutlal, 411006 Pune, IN
Puffer, David M., Tempe AZ, 85283, US
Jagannathan, Ashok, 560102 Bangalore KA, IN
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 12/0837** (11) **4 109 282 A1**
G06F 12/02
- (52) **G06F 12/0837; G06F 12/0246;**
G06F 2212/7207
- (25) En (26) En
(21) 22179209.6 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 US 202163213691 P
13.10.2021 US 202117500927

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES VORSPANNUNGSMODUS IN SPEICHERSYSTEMEN*
• *METHODS FOR BIAS MODE MANAGEMENT IN MEMORY SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS DE GESTION DU MODE DE POLARISATION DANS DES SYSTÈMES DE MÉMOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) HAJ ABOUTALEBI, Armin, San Jose, CA, 95134, US
PITCHUMANI, Rekha, San Jose, CA, 95134, US
LI, Zongwang, San Jose, CA, 95134, US
NGUYEN, Marie Mai, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/0879 → (51) **H02J 7/00**

G06F 12/1009 → (51) **G06F 12/1027**

- (51) **G06F 12/1027** (11) **4 109 283 A1**
G06F 12/1036 **G06F 12/1009**
G06F 12/1081 **G06F 13/16**
G06F 13/40
- (52) **G06F 13/16; G06F 12/1009;**
G06F 12/1027; G06F 12/1036;
G06F 13/4068; G06F 12/1081;
G06F 2212/1024; G06F 2212/302
- (25) En (26) En
(21) 22189858.8 (22) 29.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.04.2017 US 201715482690
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPEICHERVERWALTUNG IN EINER GRAFIKVERARBEITUNGSUMGEBUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEMORY MANAGEMENT IN A GRAPHICS PROCESSING ENVIRONMENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE MÉMOIRE DANS UN ENVIRONNEMENT DE TRAITEMENT GRAPHIQUE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) COORAY, Niranjan L, Folsom, CA, 95630, US
APPU, Abhishek R, El Dorado Hills, CA, 95762, US
KOKER, Altug, El Dorado Hills, Ca, 95762, US
RAY, Joydeep, Folsom, CA, 95630, US
VEMBU, Balaji, Folsom, CA, 95630, US
K, Pattabhiraman, 560064 Bangalore, IN
PUFFER, David, Tempe, AZ, 85283, US
COWPERTHWAITTE, David J, Portland, OR, 97229, US
SANKARAN, Rajesh M., Portland, OR, 97229, US
SINGH, Satyeshwar, Folsom, CA, 95655, US
KP, Sameer, 560037 Bangalore, IN
SHAH, Ankur N., Folsom, CA, 95630, US
TIAN, Kun, Santa Clara, CA, 95054, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 19202984.1 / 3 614 270
18165264.5 / 3 385 850

G06F 12/1036 → (51) **G06F 12/1027**

G06F 12/1081 → (51) **G06F 12/1027**

G06F 12/14 → (51) **G06F 21/62**

G06F 13/10 → (51) **G06F 11/26**

G06F 13/14 → (51) **G06F 15/173**

G06F 13/16 → (51) **G06F 9/455**

G06F 13/16 → (51) **G06F 12/1027**

G06F 13/16 → (51) **G11C 5/04**

G06F 13/16 → (51) **G11C 7/10**

- (51) **G06F 13/20** (11) **4 109 284 A1**
G06F 13/20; G06F 13/40
- (25) Zh (26) En
(21) 21757503.4 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/076175 09.02.2021
- (87) WO 2021/164637 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 CN 202010104147
- (54) • *INTEGRIERTE SCHNITTSTELLENSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHNITTSTELLENSCHALTUNG*
• *INTEGRATED INTERFACE CIRCUIT AND INTERFACE CIRCUIT MANUFACTURING METHOD*
• *CIRCUIT D'INTERFACE INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CIRCUIT D'INTERFACE*
- (71) Bosch Automotive Products (Suzhou) Co., Ltd., No. 126 Su Hong Xi Lu Suzhou Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215021, CN
- (72) ZHANG, Haibo, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
ZHAN, Kang, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
- (74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPE Wernerstrasse 51, 70469 Stuttgart, DE

G06F 13/28 → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 13/38** (11) **4 109 285 A1**
G06F 13/42 **G05B 19/05**
- (52) **H04L 49/90; G05B 19/05;**
G06F 13/385; G06F 13/4247;
G06F 2213/3808
- (25) En (26) En
(21) 22161636.0 (22) 11.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 24.06.2021 US 202117357682
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETERMINISTISCHEN PAKETWEITERLEITUNG MIT NIEDRIGER LATENZZEIT FÜR DIE VERKETTUNG VON NETZWERKGERÄTEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINISTIC LOW LATENCY PACKET FORWARDING FOR DAISY CHAINING OF NETWORK DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRANSPORT DÉTERMINISTE DE PAQUETS À FAIBLE LATENCE POUR LE CHAÎNAGE EN GUIRLANDE DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KASICHAINULA, Kishore, Phoenix, 85023, US

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 13/40 → (51) **G06F 12/1027**

G06F 13/40 → (51) **G11C 5/04**

G06F 13/42 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 13/42 → (51) **G06F 12/0831**

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/38**

(51) **G06F 15/173** (11) **4 109 286 A1**
G06F 13/14

(52) **G06F 15/17381**

(25) En (26) En

(21) 22178614.8 (22) 13.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 FR 2106544

- (54) • SYSTEM AUF EINEM CHIP MIT EINER VERBINDUNGSSCHNITTSTELLE ZWISCHEN MASTER-VORRICHTUNGEN UND SLAVE-VORRICHTUNGEN
- SYSTEM ON CHIP COMPRISING A CONNECTION INTERFACE BETWEEN MASTER DEVICES AND SLAVE DEVICES
- SYSTÈME SUR PUCE COMPRENANT UNE INTERFACE DE CONNEXION ENTRE DES DISPOSITIFS MAÎTRES ET DES DISPOSITIFS ESCLAVES

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti 2, Agrate Brianza, IT

(72) MONDELLO, Antonino, 98148 Messina, IT
PISASALE, Salvatore, 95027 San Gregorio di Catania, IT

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G06F 15/173 → (51) **G06F 21/60**

G06F 15/78 → (51) **G06F 9/50**

G06F 15/78 → (51) **G06F 21/57**

G06F 16/11 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 16/176** (11) **4 109 287 A1**
G06F 16/28 **G06F 16/21**

(52) **G06F 16/284; G06F 16/176; G06F 16/219**

(25) En (26) En

(21) 22180812.4 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 BE 202105490

- (54) • KOLLABORATIVES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MEHRBENUTZERDATENVERWALTUNG
- A COLLABORATIVE SYSTEM AND METHOD FOR MULTI-USER DATA MANAGEMENT
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ COLLABORATIFS DE GESTION DE DONNÉES MULTI-UTILISATEURS

(71) Loctax NV, Gebroeders Vandeveldestraat 68, 9000 Gent, BE

(72) VAN REMORTELE, Bart, 9000 Gent, BE
VAN DER WEIJDE, Onne, 9000 Gent, BE

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06F 16/18 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 16/21** (11) **4 109 288 A1**

(52) **G06F 16/21**

(25) Zh (26) En

(21) 21770505.2 (22) 27.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/078309 27.02.2021

(87) WO 2021/185059 2021/38 23.09.2021

(30) 20.03.2020 CN 202010203407

- (54) • DATENMIGRATIONSVORFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE DATENBANK
- DATA MIGRATION METHOD AND APPARATUS FOR DATABASE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MIGRATION DE DONNÉES POUR UNE BASE DE DONNÉES

(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN

(72) XIONG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 16/21 → (51) **G06F 16/176**

(51) **G06F 16/22** (11) **4 109 289 A1**
G06F 16/221

(25) En (26) En

(21) 21205515.6 (22) 29.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357097

- (54) • KOMPRIMIERUNGSBESTIMMUNG FÜR SPALTENSPEICHER
- COMPRESSION DETERMINATION FOR COLUMN STORE
- DÉTERMINATION DE COMPRESSION DE MAGASIN DE COLONNES

(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE

(72) Junker, Frederic, 69190 Walldorf, DE
Lemke, Christian, 69190 Walldorf, DE
Seifert, Sebastian, 69190 Walldorf, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06F 16/23** (11) **4 109 290 A1**
G06F 16/2365

(25) En (26) En

(21) 21180998.3 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VALIDIERUNG VON ÄNDERUNGEN IN EINER DATENBANK
- A METHOD AND APPARATUS FOR VALIDATION OF MODIFICATIONS IN A DATABASE

- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR VALIDATION DE MODIFICATIONS DANS UNE BASE DE DONNÉES

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) Guilbeault, Frederic, Ottawa, K2K 1G2, CA

(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

(51) **G06F 16/23** (11) **4 109 291 A1**
G06F 16/2365

(25) En (26) En

(21) 21181574.1 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUM LÖSCHEN EINES TRANSAKTIONS DATENSATZES IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK
- COMMUNICATION SYSTEM FOR DELETING A TRANSACTION DATASET IN A BLOCKCHAIN NETWORK
- SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR SUPPRIMER D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES DE TRANSACTION DANS UN RÉSEAU BLOCKCHAIN

(71) TrustCerts GmbH, Munscheidstraße 14, 45886 Gelsenkirchen, DE
Westfälische Hochschule, Neidenburger Str. 43, 45897 Gelsenkirchen, DE

(72) MOLLIK, Mirko, 45894 Gelsenkirchen, DE

(74) Borrmann, Eric, Wittgensteinstraße 1, 50931 Köln, DE

(51) **G06F 16/242** (11) **4 109 292 A1**
G06F 16/2435

(25) En (26) En

(21) 22182390.9 (22) 10.10.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.10.2010 US 90280010

- (54) • STANDARDISIERTES DATENBANK-ZUGRIFFSSYSTEM UND VERFAHREN
- STANDARDIZED DATABASE ACCESS SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCÈS STANDARDISÉ À UNE BASE DE DONNÉES

(71) Clinicomp International, Inc., 9655 Towne Centre Drive, San Diego, California 92121, US

(72) HAUDENSCHILD, Chris, San Diego, California 92121, US

LIN, Senmao, San Diego, California 92127, US

CHEN, Yumin, San Diego, California 92127, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(62) 11833213.9 / 2 628 099

(51) **G06F 16/25** (11) **4 109 293 A1**
G06F 16/254

(25) En (26) En

(21) 22187749.1 (22) 29.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 04.08.2021 CN 202110892030

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENABFRAGE, ELEKTRONISCHE VOR-

RICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT

- DATA QUERY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERROGATION DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRODUIT-PROGRAMME

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WANG, Gang, Beijing, 100085, CN
LIU, Wei, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Qian, Beijing, 100085, CN
CHEN, Guoliang, Beijing, 100085, CN

(74) Bittner, Bernhard, et al, Hannek Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfening Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

G06F 16/25 → (51) **G06F 9/48**

G06F 16/28 → (51) **G06F 16/176**

G06F 16/28 → (51) **G06F 16/383**

(51) **G06F 16/29** (11) **4 109 294 A2**
G01C 21/36

(52) **G06F 16/29; G01C 21/3644**

(25) En (26) En

(21) 22180359.6 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202111161591

- STANDORTEMPFEHLUNGSVERFAHREN UND -GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
- SITE RECOMMENDATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECOMMANDATION DE SITE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) SHUI, Juanjuan, BEIJING, 100085, CN
NIU, Yingjie, BEIJING, 100085, CN
QU, Qiushen, BEIJING, 100085, CN
NIU, Weipeng, BEIJING, 100085, CN
XIN, Jiankang, BEIJING, 100085, CN

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 16/31 → (51) **G06F 16/335**

(51) **G06F 16/332** (11) **4 109 295 A1**

(52) **G06F 40/295; G06F 40/216; G06F 40/247; G06F 40/284; G06F 40/30; G06N 3/0427; G06N 5/02; G06N 5/04**

(25) Zh (26) En

(21) 21756573.8 (22) 08.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076049 08.02.2021

(87) WO 2021/164618 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 CN 202010096035

(54) • AUF WISSENSGRAPHEN BASIERENDES FRAGENBEANTWORTUNGSVERFAHREN UND -GERÄT, COMPUTERVORRICHTUNG UND MEDIUM

• KNOWLEDGE GRAPH-BASED QUESTION ANSWERING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND MEDIUM

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉPONSE À DES QUESTIONS SUR LA BASE D'UN GRAPHE DE CONNAISSANCES, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) DAI, Yafei, Beijing 100176, CN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06F 16/335** (11) **4 109 296 A1**
G06F 16/36 **G06F 16/383**

(52) **G06F 16/31**

(52) **G06F 16/335; G06F 16/316; G06F 16/367; G06F 16/383**

(25) En (26) En

(21) 22165857.8 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117356914

(54) • DYNAMISCHE DATENVERARBEITUNG FÜR EINE SEMANTISCHE DATENSPEICHERARCHITEKTUR

• DYNAMIC DATA PROCESSING FOR A SEMANTIC DATA STORAGE ARCHITECTURE

• TRAITEMENT DE DONNÉES DYNAMIQUES POUR UNE ARCHITECTURE DE STOCKAGE DE DONNÉES SÉMANTIQUES

(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE

(72) Hoppermann, Simon, 69190 Walldorf, DE

Frasch, Janick, 69190 Walldorf, DE

Sres, Andre, 69190 Walldorf, DE

Jolfaei, Masoud Aghadavoodi, 69190 Walldorf, DE

Hin, Mirko, 69190 Walldorf, DE

Rommel, Roman, 69190 Walldorf, DE

McKellar, Brian, 69190 Walldorf, DE

Knoeller, Steffen, 69190 Walldorf, DE

Bianchino, Santo, 69190 Walldorf, DE

Lu, Kuan, 69190 Walldorf, DE

Heere, Dominik, 69190 Walldorf, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06F 16/35** (11) **4 109 297 A2**
G06F 16/906 **G06V 30/41**

(52) **G06F 16/35; G06F 16/906; G06V 30/196** **G06V 30/412**

(25) En (26) En

(21) 22176682.7 (22) 01.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.06.2021 US 202117339334

(54) • AUTOMATISIERTE KLASSIFIZIERUNG UND INTERPRETATION VON BIOWISSENSCHAFTSDOKUMENTEN

• AUTOMATED CLASSIFICATION AND INTERPRETATION OF LIFE SCIENCE DOCUMENTS

• CLASSIFICATION ET INTERPRÉTATION AUTOMATISÉES DE DOCUMENTS RELATIFS AUX SCIENCES DE LA VIE

(71) IQVIA Inc., 83 Wooster Heights Road, Danbury, CT 06810, US

(72) Shorter, Gary Douglas, Danbury, 06810, US

Ahrens, Barry Matthew, Danbury, 06810, US

Baili Ben Abdallah, Naouel, Danbury, 06810, US

(74) Blumbach · Zinggrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

G06F 16/36 → (51) **G06F 16/335**

(51) **G06F 16/383** (11) **4 109 298 A1**
G06F 16/28

(52) **G06F 16/28; G06F 16/383**

(25) Ja (26) En

(21) 21756526.6 (22) 09.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004695 09.02.2021

(87) WO 2021/166728 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026688

(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN, SUCHSYSTEM UND SUCHVERFAHREN

• INFORMATION-PROCESSING METHOD, SEARCH SYSTEM, AND SEARCH METHOD

• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE RECHERCHE ET PROCÉDÉ DE RECHERCHE

(71) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP

(72) YOSHITAKE, Michiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G06F 16/383 → (51) **G06F 16/335**

(51) **G06F 16/44** (11) **4 109 299 A1**
G06F 16/447

(52) En (26) En

(21) 21181498.3 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • INTERAKTIVE ERZEUGUNG VON ABFRAGEN FÜR ZEITGESTEUERTE ANNOTIERTE MEDIENPOSTEN

• INTERACTIVE GENERATION OF QUERIES FOR TIMED ANNOTATED MEDIA ITEMS

• GÉNÉRATION INTERACTIVE DE REQUÊTES POUR DES ÉLÉMENTS MÉDIATIQUES ANNOTÉS DANS LE TEMPS

- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) RODRIGUEZ-NAVAS, Guillermo, 9355403 JERUSALEM, IL
GOLDSTEIN, Maayan, 4464301 KFAR SAVA, IL
VAN CUTSEM, Tom Armand, 3010 KESSEL LO, BE
VANDEPUTTE, Frederik, 1070 ANDERLECHT, BE
THEETEN, Bart, 9112 SINAAL, BE
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06F 16/906 → (51) **G06F 16/35**

- (51) **G06F 16/907** (11) **4 109 300 A2**
- (52) **G06F 16/907**
- (25) En (26) En
- (21) 22184730.4 (22) 13.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 23.09.2021 CN 202111117193
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABFRAGEN VON SCHREIBMATERIAL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR QUERYING WRITING MATERIAL, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERROGATION DE MATÉRIAU D'ÉCRITURE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHENG, Yehan, Beijing, 100085, CN
CAI, Yuanjun, Beijing, 100085, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

- (51) **G06F 16/953** (11) **4 109 301 A1**
- (52) **G06F 16/953; G06F 16/957; G06F 16/958; G06F 40/58**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21756773.4 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/074854 02.02.2021
- (87) WO 2021/164540 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 CN 202010106857
- (54) • *SEITENOPERATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PAGE OPERATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'OPÉRATION DE PAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) NING, Liaoyuan, Beijing 100190, CN
LIU, Hongze, Beijing 100190, CN
WANG, Cong, Beijing 100190, CN

- CUI, Guilin, Beijing 100190, CN
LIU, Zengchan, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

- (51) **G06F 16/9538** (11) **4 109 302 A1**
- (52) **G06F 16/9538**
- (25) En (26) En
- (21) 22180666.4 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117359353
- (54) • *SCHNITTSTELLENERWEITERUNGSOPERATIONEN UND SCHNITTSTELLEN IN EINEM ARTIKELLISTENSYSTEM*
• *INTERFACE EXTENSION OPERATIONS AND INTERFACES IN AN ITEM LISTING SYSTEM*
• *OPÉRATIONS D'EXTENSION D'INTERFACE ET INTERFACES DANS UN SYSTÈME DE LISTE D'ARTICLES*
- (71) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
- (72) RUBINSON, Ethan Benjamin, San Jose, 95125, US
WEINBERG, Mark Jeffrey, San Jose, 95125, US
PADMANABHAN, Senthil Kumar, San Jose, 95125, US
JOGANI, Parin Pankaj, San Jose, 95125, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **G06F 17/16** (11) **4 109 303 A1**
- (52) **G06F 9/00**
- (52) **G06F 17/16; G06F 9/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22160978.7 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117358542
- (54) • *VERWENDUNG VON SELTENHEITSMETADATEN ZUR VERRINGERUNG DES STROMVERBRAUCHS EINES SYSTOLISCHEN ARRAYS*
• *USING SPARSITY METADATA TO REDUCE SYSTOLIC ARRAY POWER CONSUMPTION*
• *UTILISATION DE MÉTADONNÉES DE RARETÉ POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION DE PUISSANCE DE RÉSEAU SYSTOLIQUE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Parra, Jorge, El Dorado Hills, 95762, US
Pal, Supratim, Folsom, 95630, US
Chen, Jiasheng, El Dorado Hills, 95762, US
Gurrar, Chandra, Folsom, 95630, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 17/16 → (51) **G06N 3/02**

- (51) **G06F 21/12** (11) **4 109 304 A1**
- (52) **G06F 21/12**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21757932.5 (22) 07.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/075811 07.02.2021
- (87) WO 2021/164598 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 CN 202010095668
- (54) • *AUTORISIERUNGSVERIFIZIERUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *AUTHORIZATION VERIFICATION SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR APPLICATION, AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE VÉRIFICATION D'AUTORISATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR APPLICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) ZHANG, Xiaoqi, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 109 305 A1**
- (52) **G06F 21/64**
- (52) **G06F 21/31; G06F 21/64**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21779498.1 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/010489 16.03.2021
- (87) WO 2021/200091 2021/40 07.10.2021
- (30) 30.03.2020 JP 2020060927
- (54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SHINOMIYA, Jun, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 109 306 A1**
- (52) **G06F 21/62**
- (52) **G06F 21/31; G06F 21/6209; G06F 21/6218; H04L 63/08; H04L 67/02**
- (25) En (26) En
- (21) 22180205.1 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 US 202117353821
- (54) • *SICHERER WEG ZUM AUTHENTIFIZIEREN VON DATEIPROTOKOLLEN BEI GLEICHZEITIGEM UMGANG MIT COOKIES VON DRITTANBIETERN UND INKONSISTENZ VON BROWSERN*

- SECURE WAY TO AUTHENTICATE FROM FILE PROTOCOL WHILE HANDLING THIRD PARTY COOKIES AND BROWSER INCONSISTENCIES
 - MÉTHODE SÉCURISÉE POUR AUTHENTIFIER À PARTIR D'UN PROTOCOLE DE FICHIERS PENDANT LA MANIPULATION DE COOKIES TIERS ET D'INCOHÉRENCES DE NAVIGATEUR
- (71) Help/Systems, LLC, 6455 City West Parkway, Eden Prairie, MN 55344, US
 (72) RAJAGOPALAN, Anirudhan, Union City, US
 (74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 21/31** (11) **4 109 307 A1**
 (52) **G06F 21/31**
 (25) En (26) En
 (21) 22180572.4 (22) 22.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 22.06.2021 US 202117354053
 (54) • KONTOAUTHENTIFIZIERUNG MITTELS SYNTHETISCHER HÄNDLER
 • ACCOUNT AUTHENTICATION USING SYNTHETIC MERCHANTS
 • AUTHENTIFICATION DE COMPTE À L'AIDE DE MARCHANDS SYNTHÉTIQUES
 (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
 (72) EDWARDS, Joshua, Philadelphia, US
 MELENDEZ, Jenny, Falls Church, US
 MAIMAN, Tyler, Melville, US
 SEPTIMUS, David, New York, US
 CHAUDHARY, Viraj, Katy, US
 RAPOWITZ, Samuel, Roswell, US
 MILLER, Daniel, Astoria, US
 (74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 21/31** (11) **4 109 308 A1**
G06F 21/45
 (52) **G06F 21/31; G06F 21/45; G06F 2221/2137**

(25) En (26) En
 (21) 22190810.6 (22) 17.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 01.03.2018 US 201815908842
 (54) • ALLMÄHLICHE BERECHTIGUNGSDEAKTIVIERUNG
 • GRADUAL CREDENTIAL DISABLEMENT
 • INVALIDATION PROGRESSIVE DE JUSTIFICATIF
 (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) ROTH, Gregory, Mountain View, 94043, US
 CHAND, Naveen, Mountain View, 94043, US
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
 (62) 19704118.9 / 3 759 628

G06F 21/31 → (51) **H04L 9/32**
G06F 21/32 → (51) **E05B 49/00**
G06F 21/33 → (51) **H04L 9/08**
G06F 21/35 → (51) **G05B 19/042**
G06F 21/44 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/53 → (51) **G06F 21/60**
G06F 21/55 → (51) **H04L 9/40**
 (51) **G06F 21/56** (11) **4 109 309 A1**
 (52) **G06F 21/56; G06F 21/562; G06F 21/566; H04L 63/1425**
 (25) En (26) En
 (21) 21020458.2 (22) 13.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 22.06.2021 US 202117304546
 (54) • MASCHINENLERNEN DURCH ITERATIVE SPEICHERANALYSE ZUR ERKENNUNG VON MALWARE
 • MACHINE LEARNING THROUGH ITERATIVE MEMORY ANALYSIS FOR MALWARE DETECTION
 • APPRENTISSAGE MACHINE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE ANALYSE ITÉRATIVE DE MÉMOIRE POUR LA DÉTECTION DE LOGICIELS MALVEILLANTS
 (71) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH
 (72) Strogov, Vladimir, 567752 Singapore, SG
 Malanov, Alexey, 399947 Singapore, SG
 Ulasen, Sergey, 197350 St. Petersburg, RU
 Levchenko, Vyacheslav, 197227 St. Petersburg, RU
 Belousov, Serguei, 469986 Singapore, SG
 Protasov, Stanislav, 098185 Singapore, SG
 (74) Ivanov, Ivan Nikolov, Mitropolit Kiril Vidinski Str. No. 6-8, entr. 8, floor 2, 1164 Sofia, BG

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/57**
 (51) **G06F 21/57** (11) **4 109 310 A1**
G06F 21/56 **G06N 20/00**
 (52) **G06F 21/566; G06F 21/562; G06N 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21182038.6 (22) 28.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 23.06.2021 US 202117304634
 (54) • ITERATIVE SPEICHERANALYSE ZUR MALWARE-DETEKTION
 • ITERATIVE MEMORY ANALYSIS FOR MALWARE DETECTION
 • ANALYSE ITÉRATIVE DE MÉMOIRE POUR LA DÉTECTION DE LOGICIELS MALVEILLANTS
 (71) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH
 (72) Strogov, Vladimir, 567752 Singapore, SG
 Malanov, Alexey, 399947 Singapore, SG
 Ulasen, Sergey, 197350 St. Petersburg, RU
 Levchenko, Vyacheslav, 197227 St. Petersburg, RU
 Belousov, Serguei, 469986 Singapore, SG
 Protasov, Stanislav, 098185 Singapore, SG
 (74) Sloboshanin, Sergej, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **4 109 311 A1**
G06F 15/78 **G11C 17/16**
G11C 17/18 **G11C 29/44**
G11C 29/00

(52) **G11C 17/16; G06F 15/7807; G06F 21/575; G11C 17/18; G11C 29/785; G11C 29/4401; G11C 2029/4402; Y02D 10/00**
 (25) En (26) En
 (21) 22162678.1 (22) 17.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 22.06.2021 US 202117354163
 (54) • SICHERUNGSREZEPTAKTUALISIERUNGSMECHANISMUS
 • FUSE RECIPE UPDATE MECHANISM
 • MÉCANISME DE MISE À JOUR DE RECETTE DE FUSIBLE
 (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) PILLILLI, Bharat, El Dorado Hills, CA 95762, US
 LAL, Reshma, Portland, OR 97229, US
 RAMANATHAN, Saravanapriya, Portland, OR 97229, US
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G06F 21/60** (11) **4 109 312 A1**
H04L 9/40 **G06F 21/53**
G06F 9/48 **G06F 15/173**
G06F 9/455

(52) **G06F 21/606; G06F 9/4856; G06F 15/17331; G06F 21/53; H04L 63/0435; G06F 21/602; G06F 2009/4557**
 (25) En (26) En
 (21) 22166215.8 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 25.06.2021 US 202117359117
 (54) • SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON VERSCHLÜSSELTEN FERNGESTEUERTEN DIREKTSPEICHERZUGRIFF (ERDMA) ZUR LIVE-MIGRATION EINER VIRTUELLEN MASCHINE
 • CIRCUITRY AND METHODS FOR SUPPORTING ENCRYPTED REMOTE DIRECT MEMORY ACCESS (ERDMA) FOR LIVE MIGRATION OF A VIRTUAL MACHINE
 • CIRCUITS ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE UN ACCÈS DIRECT À LA MÉMOIRE À DISTANCE CRYPTÉ (ERDMA) POUR LA MIGRATION EN DIRECT D'UNE MACHINE VIRTUELLE
 (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Griffy, Scott, Hillsboro, OR 97124, US
 Bronleewe, David, Hillsboro, OR 97123, US
 Khosravi, Hormuzd, Portland, OR 97229, US
 Chhabra, Siddhartha, Portland, OR 97229, US
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/60 → (51) **G06F 11/10**
G06F 21/60 → (51) **G06F 21/62**
G06F 21/60 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/62** (11) **4 109 313 A1**
(52) **G06F 21/6254; H04L 9/3239;**
H04L 9/50

(25) En (26) En
(21) 21181850.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG DER ANONYMISIERUNG VON DATEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR CHECKING DATA ANONYMIZATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR VÉRIFIER L'ANONYMISATION DE DONNÉES*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Singh, Saurabh Narayan, 81739 München, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **4 109 314 A1**
G06F 21/60 **H04L 9/08**

(52) **G06F 21/6245; G06F 21/602;**
H04L 9/085; H04L 2209/46

(25) En (26) En
(21) 21211207.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357096

- (54) • *SICHERE MEHRPARTEITENBERECHNUNG VON DIFFERENTIELL PRIVATEN EINFLUSSREICHEN PERSÖNLICHKEITEN*
• *SECURE-MULTI-PARTY COMPUTATION OF DIFFERENTIALLY PRIVATE HEAVY HITTERS*
• *CALCUL SÉCURISÉ MULTI-PARTIE DE HEAVY HITTERS PRIVÉS DE MANIÈRE DIFFÉRENTIELLE*

(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE

(72) BOEHLER, Jonas, 69190 Walldorf, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **4 109 315 A1**
G06F 12/14 **G06F 21/74**

(52) **G06F 21/6218; G06F 12/14;**
G06F 21/74

(25) En (26) En
(21) 22175254.6 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117352761

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON SICHEREN DATEIEN IN EINEM SPEICHER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING SECURE FILES IN MEMORY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FICHIERS SÉCURISÉS DANS UNE MÉMOIRE*

(71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) TSAI, Artsiom, Sunnyvale, 94086, US
JONES, Joshua, Sunnyvale, 94086, US

REDKO, Andrey, Sunnyvale, 94086, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G06F 21/62** (11) **4 109 316 A1**
H04L 9/40

(52) **G06F 21/6218; H04L 63/105;**
H04L 63/20; G06F 2221/2141;
G06F 2221/2145

(25) En (26) En
(21) 22180857.9 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202163214734 P

- (54) • *DURCHSETZEN DER SICHERHEIT INNERHALB EINER DATENPLATTFORM*
• *ENFORCING SECURITY WITHIN A DATA PLATFORM*
• *MISE EN UVRE DE SÉCURITÉ SUR UNE PLATE-FORME DE DONNÉES*

(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US

(72) Yu, Christopher, Denver, 80202, US
Korus, Hannah, Denver, 80202, US
Carras, Katherine, Toronto, ON M9A 1W8, CA
Lowe, Kevin, Denver, 80202, US
Tran, Lam, Denver, 80202, US
Koenig, Patrick, Denver, 80202, US
Brueckner, Sebastian, Denver, 80202, US
Playford, Thomas, London, W1D 3QW, GB
Lin, Yin, Denver, 80202, US

(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann
Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser
Straße 47, 80331 München, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **4 109 317 A1**
G06F 21/64 **H04L 9/32**

(52) **H04L 9/3247; G06F 21/6245;**
G06F 21/6254; H04L 9/321;
H04L 9/3257; H04L 9/3268;
H04L 63/0823; H04L 63/123;
H04L 63/126; H04L 63/1433

(25) En (26) En
(21) 22183531.7 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.04.2020 IL 27416520

- (54) • *DATENSCHUTZBEWAHRENDE ANWENDUNG UND GERÄTEFEHLERDETEKTION*
• *PRIVACY PRESERVING APPLICATION AND DEVICE ERROR DETECTION*
• *APPLICATION PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ ET DÉTECTION D'ERREURS DE DISPOSITIFS*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) WANG, Gang, Mountain View, 94043, US
YUNG, Marcel, M. Moti, Mountain View, 94043, US
TURNER, David, Bruce, Mountain View, CA, US

(74) Gray, Peter John Bracey, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 20728874.7 / 3 924 856

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/64 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/64 → (51) **G06F 21/62**

G06F 21/64 → (51) **G09C 1/00**

G06F 21/74 → (51) **G06F 21/62**

(51) **G06F 21/76** (11) **4 109 318 A1**
G06F 21/81

(52) **H03K 19/1778; G06F 21/76;**
G06F 21/81; H03K 21/08

(25) En (26) En
(21) 22160437.4 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353549

- (54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON ABSENKUNGEN DER VERSORGUNGSSPANNUNG IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *CIRCUITS AND METHODS FOR DETECTING DECREASES IN A SUPPLY VOLTAGE IN AN INTEGRATED CIRCUIT*
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE BAISES DE TENSION D'ALIMENTATION DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) LIU, Ping-Chen, Fremont, CA 94539, US
CHEN, Guang, FREMONT, CA 94539, US
KONDAPALLI, Venu, San Jose, CA, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 21/79 → (51) **G06F 11/10**

G06F 21/81 → (51) **G06F 21/76**

G06F 21/81 → (51) **G06Q 20/34**

(51) **G06F 30/10** (11) **4 109 319 A1**
G06F 30/20 **G06F 30/13**

(52) **G06F 30/10; G06F 30/13; G06F 30/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21756535.7 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005420 15.02.2021

(87) WO 2021/166825 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020027057

- (54) • *DATENVERWALTUNGSSYSTEM, VERWALTUNGSVERFAHREN UND VERWALTUNGSPROGRAMM*
• *DATA MANAGEMENT SYSTEM, MANAGEMENT METHOD, AND MANAGEMENT PROGRAM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GESTION ET PROGRAMME DE GESTION*

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) DOHI Atsushi, Tokyo 174-8580, JP

YAMADA Toshio, Tokyo 174-8580, JP

NISHITA Nobuyuki, Tokyo 174-8580, JP

YANOBE Satoshi, Tokyo 174-8580, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 30/13 → (51) **G06F 30/10**

G06F 30/20 → (51) **G06F 30/10**

G06F 30/23 → (51) **G06N 3/08**

G06F 30/27 → (51) **G06N 3/08**

G06F 30/27 → (51) **G06N 20/00**

G06F 30/30 → (51) **G06F 30/32**

(51) **G06F 30/32** (11) **4 109 320 A1**
G06F 30/30 **G06F 1/035**

(52) **G06F 30/30; G06F 1/0356; G06F 30/32**

(25) En (26) En
(21) 22180669.8 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 GB 202109206

(54) • **IMPLEMENTIEREN VON FUNKTIONEN IN HARDWARE**
• **IMPLEMENTING FUNCTIONS IN HARDWARE**
• **IMPLÉMENTATION DES FONCTIONS DANS UN MATÉRIEL**

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) KING, Rostam, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 30/39 → (51) **H01L 23/522**

G06F 40/129 → (51) **G09B 21/00**

(51) **G06F 40/166** (11) **4 109 321 A1**
G06Q 10/10

(25) Zh (26) En
(21) 21796027.7 (22) 12.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/086512 12.04.2021

(87) WO 2021/218613 2021/44 04.11.2021

(30) 30.04.2020 CN 202010366947

(54) • **POSTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **MAIL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COURRIER, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) CHANG, Junying, Beijing 100190, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 40/205** (11) **4 109 322 A1**
G06F 40/284 **G06F 40/30**

(52) **G06F 40/30; G06F 40/205; G06F 40/284**

(25) En (26) En
(21) 21199833.1 (22) 29.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 IN 202121028201

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STATISTISCHEN SUBJEKTIDENTIFIKATION AUS EINGANGSDATEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR STATISTICAL SUBJECT IDENTIFICATION FROM INPUT DATA**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION STATISTIQUE DE SUJET À PARTIR DE DONNÉES D'ENTRÉE**

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) Shroff, Nidhi Harshad, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
Dwivedi, Paras, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
Pusarla, Siva Prasad, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
Poojary, Sudhakar Deva, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
Shah, Pranav Champaklal, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
Nayak, Varsha, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
Aggrawal, Amit, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
Mathais, Godfrey Claudin, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 40/279** (11) **4 109 323 A2**
G06F 40/30

(52) **G06F 40/30; G06F 40/279**

(25) En (26) En
(21) 22191032.6 (22) 18.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 16.09.2021 CN 202111086573

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES BEFEHLS UND BILDSCHIRM FÜR SPRACHINTERAKTION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING INSTRUCTION, AND SCREEN FOR VOICE INTERACTION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'INSTRUCTIONS ET ÉCRAN D'INTERACTION VOCALE**

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHANG, Wenjun, Beijing, 100085, CN
ZHUO, Zecheng, Beijing, 100085, CN
GONG, Jian, Beijing, 100085, CN
HUANG, Qiang, Beijing, 100085, CN
YOU, Guoan, Beijing, 100085, CN
PAN, Xu, Beijing, 100085, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 40/284 → (51) **G06F 40/205**

(51) **G06F 40/30** (11) **4 109 324 A2**
G06F 40/284 **G06N 3/08**

(52) **G06F 40/30; G06F 40/284; G06N 3/08**

(25) En (26) En

(21) 22196567.6 (22) 20.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 CN 202111165584

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON RAUSCHMUSTERN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING NOISE SAMPLES, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'ÉCHANTILLONS DE BRUIT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS**

(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) QIN, Huapeng, Beijing, 100085, CN
ZHAO, Min, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Guoxin, Beijing, 100085, CN

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/205**

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/279**

G06F 40/53 → (51) **G09B 21/00**

G06G 7/19 → (51) **H03M 3/02**

(51) **G06K 7/00** (11) **4 109 325 A1**
G06K 7/00

(25) Zh (26) En
(21) 20927300.2 (22) 24.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/080872 24.03.2020

(87) WO 2021/189248 2021/39 30.09.2021

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ETIKETTIDENTIFIZIERUNG UND -INVENTAR, LESEGERÄT, MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM**
• **TAG IDENTIFICATION AND INVENTORY METHOD AND APPARATUS, READER, MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION ET D'INVENTAIRE D'ÉTIQUETTES, LECTEUR, SUPPORT ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) DENG, Xiaodong, Beijing 100102, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06K 7/10** (11) **4 109 326 A1**
H05K 5/00 **F16B 2/02**
H05K 7/20

(52) **G06K 7/10009; F16B 9/054**

(25) En (26) En
(21) 21204371.5 (22) 25.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 CN 202121417470 U
- (54) • *FUNKFREQUENZIDENTIFIKATIONSHOST*
• *RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION HOST*
• *HÔTE D'IDENTIFICATION DE FRÉQUENCE RADIO*
- (71) Shenzhen Wins Electronic Technology Co., Ltd., 2nd Floor, Building A1, Xinbaoji Industrial Park Tiezai Road, Gongle Community Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen City, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHAO, Shengfei, Shenzhen City, Guangdong 518000, CN
- (74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

G06K 7/10 → (51) **G07C 9/20**

G06K 7/14 → (51) **G06K 19/06**

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 109 327 A1**
G06K 9/62
- (52) **G06V 20/593; G06V 10/82; G06V 40/103**
- (25) En (26) En
- (21) 21180680.7 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES KLEIDERTYPS EINES FAHRZEUGINSASSEN*
• *A METHOD FOR DEFINING THE CLOTHES TYPE OF AN OCCUPANT OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉFINIR LE TYPE VÊTEMENTS DE L'OCCUPANT D'UN VÉHICULE*
- (71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 Rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
- (72) TAMAM, Mahmoud, 94000 Créteil, FR
- QUESSADA, Audrey, 94000 Créteil, FR
- RINGELSTEIN, Nicolas, 94000 Créteil, FR
- ELKHATEEB, Mahmoud, 94000 Créteil, FR
- (74) Delplanque, Arnaud, et al, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 109 328 A1**
G06K 9/00
- (25) Zh (26) En
- (21) 21757621.4 (22) 13.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/071374 13.01.2021
- (87) WO 2021/164470 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 CN 202010104357
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SCREENING-SYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, SCREENING SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, SYSTÈME DE FILTRAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

- Beijing Boe Health Technology Co., Ltd., Room 4-078 4F Building 1 No.12 Xihuazhong Rd. BDA, Beijing 100176, CN
- (72) HUANG, Jiao, Beijing 100176, CN
- ZHANG, Cuifang, Beijing 100176, CN
- (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 109 329 A1**
G06K 9/00; H04N 5/235
- (52) Zh (26) En
- (21) 21785684.8 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/085999 08.04.2021
- (87) WO 2021/204211 2021/41 14.10.2021
- (30) 10.04.2020 CN 202010277148
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON GESICHTSBILDERN UND IRISBILDERN, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING FACIAL IMAGE AND IRIS IMAGE, READABLE STORAGE MEDIUM, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACQUÉRIR UNE IMAGE FACIALE ET UNE IMAGE D'IRIS, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET DISPOSITIF*
- (71) Eyecool Technology Co., Ltd., Jing Jin Talent Home (Xincheng Community) West District, Xiongxian Economic Development Zone, Baoding, Hebei 071800, CN
- Eyecool Shenzhen Technology Co., Ltd., 4E, Building 1, Tingwei Industrial Park, No. 67 No. 6, Liufang Road Xingdong Community, Xin'an Street Bao'an District Shenzhen, Guangdong 518133, CN
- Eyecool Technology Co., Ltd., 802, 8th Floor, Building 1, Yard 1 Shangdishi Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) PENG, Cheng, Baoding, Hebei 071800, CN
- ZHOU, Jun, Baoding, Hebei 071800, CN
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 109 330 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21860263.9 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (86) CN 2021/113566 19.08.2021
- (87) WO 2022/042425 2022/09 03.03.2022
- (30) 27.08.2020 CN 202010880221
- (54) • *VIDEODATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES VIDÉO, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YU, Ziqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 109 331 A1**
G05D 1/02 **G01C 11/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21881821.9 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/120162 24.09.2021
- (87) WO 2022/083402 2022/17 28.04.2022
- (30) 22.10.2020 CN 202011138627
- (54) • *HINDERNISERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *OBSTACLE DETECTION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'OBSTACLE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SHEN, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 109 332 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21884854.7 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/121138 28.09.2021
- (87) WO 2022/089124 2022/18 05.05.2022
- (30) 29.10.2020 CN 202011179992
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG DER AUTHENTIZITÄT EINES ZERTIFIKATS, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CERTIFICATE AUTHENTICITY IDENTIFICATION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER-READABLE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'AUTHENTICITÉ DE CERTIFICAT, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, ET DISPOSITIF ELECTRONIQUE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHENG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- WU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- CAO, Haoyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- HU, Yiqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 109 333 A1**
G06K 19/06 **G01N 33/533**
G01N 15/14 **G06V 20/69**
G01N 33/58

(52) **G01N 15/1475; G01N 33/582; G06V 20/698**
(25) En (26) En
(21) 22179854.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 18.06.2021 PCT/EP2021/066645
28.08.2021 PCT/EP2021/073819
23.12.2021 PCT/EP2021/087551
23.12.2021 PCT/EP2021/087558
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN*
• *METHOD FOR ANALYSING BIOLOGICAL SAMPLES*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*

(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE

(72) Alsheimer, Soeren, 60320 Frankfurt am Main, DE
Bradl, Joachim, 68519 Viernheim, DE
Walter, Kai, 69198 Schriesheim, DE

(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE

G06K 9/00 → (51) **G06T 5/00**

(51) **G06K 9/32** (11) **4 109 334 A1**
(52) **G06K 9/62; G06N 3/04; G06N 3/08; G06V 10/24; G06V 10/26**

(25) Zh (26) En
(21) 21771659.6 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/079294 05.03.2021
(87) WO 2021/185098 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 CN 202010192726
(54) • *ZEICHENAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG MIT ZEICHENERKENNUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *CHARACTER SELECTION METHOD AND APPARATUS EMPLOYING CHARACTER RECOGNITION, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE CARACTÈRES EMPLOYANT UNE RECONNAISSANCE DE CARACTÈRES, ET DISPOSITIF TERMINAL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) TENG, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HONG, Fangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06K 9/62** (11) **4 109 335 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20919863.9 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/117613 25.09.2020

(87) WO 2021/164254 2021/34 26.08.2021
(30) 23.02.2020 CN 202010109899
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES KLASSIFIKATORS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRAINING CLASSIFIER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ENTRAÎNER UN CLASSIFICATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUE, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jianzhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIAN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06K 9/62 → (51) **G06K 9/00**

G06K 9/62 → (51) **G06V 30/422**

G06K 15/02 → (51) **B41J 2/21**

(51) **G06K 19/06** (11) **4 109 336 A1**
G06K 7/14

(52) **G06K 19/06075; G06K 7/1473**
(25) En (26) En
(21) 22182789.2 (22) 22.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.09.2014 US 201462053905 P
04.12.2014 US 201414561215

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÜFUNG DER AUTHENTIZITÄT EINER MARKIERUNG*
• *METHODS AND A SYSTEM FOR VERIFYING THE AUTHENTICITY OF A MARK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME POUR VÉRIFIER L'AUTHENTICITÉ D'UNE MARQUE*

(71) SYS-Tech Solutions, Inc., One Research Way, Princeton, NJ 08540, US
(72) SOBORSKI, Michael L., Allentown, NJ 08501, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 19219346.4 / 3 742 340
15844793.8 / 3 198 526

(51) **G06K 19/06** (11) **4 109 337 A1**
B42D 25/40 **B42D 25/22**
B42D 25/36 **B42D 25/23**
B42D 25/351 **B42D 25/00**
B42D 25/346

(52) **B42D 25/22; B42D 25/00;**
B42D 25/23; B42D 25/346;
B42D 25/351; B42D 25/36;
B42D 25/40; G06K 19/06009;
G06K 19/06121

(25) En (26) En
(21) 22186437.4 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.10.2017 US 201762573789 P
27.12.2017 US 201762610745 P
18.06.2018 US 201862686358 P

(54) • *METALLISCHE, KERAMISCHE ODER KERAMISCH BESCHICHTETE TRANSAKTIONSKARTE MIT FENSTER ODER FENSTERMUSTER UND OPTIONALER HINTERLEUCHTUNG*

• *METAL, CERAMIC, OR CERAMIC-COATED TRANSACTION CARD WITH WINDOW OR WINDOW PATTERN AND OPTIONAL BACKLIGHTING*
• *CARTE DE TRANSACTION METALLIQUE, CÉRAMIQUE OU AVEC RÉVÊTEMENT CÉRAMIQUE AVEC FENÊTRE OU MOTIF DE FÉNÊTRE E AVEC RÉTROÉCLAIRAGE FACULTATIF*

(71) Composecure LLC, 500 Memorial Drive, Somerset, NJ 08873, US

(72) LOWE, Adam, Somerset 08873, US
DASILVA, Luis, Bridgewater 08807, US

(74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(62) 18786568.8 / 3 698 280

G06K 19/06 → (51) **G06K 9/00**

G06K 19/07 → (51) **G06K 19/077**

G06K 19/07 → (51) **G06Q 20/34**

(51) **G06K 19/077** (11) **4 109 338 A1**
H01Q 1/50 **H01Q 9/16**

(52) **G06K 19/077; H01Q 1/50; H01Q 9/16; H01Q 13/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21756995.3 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005554 15.02.2021
(87) WO 2021/166852 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026431
(54) • *RFID-ETIKETT UND ANTENNE*
• *RFID TAG, AND ANTENNA*
• *ÉTIQUETTE RFID ET ANTENNE*

(71) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72) SHIMADA, Takuro, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP

BISTA, Alina, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP

IKAWA, Taro, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G06K 19/077** (11) **4 109 339 A1**
(52) **G06K 19/07718; G06K 19/0775;**
G06K 19/07786; H01Q 1/2225;
H01Q 1/38

(25) En (26) En
(21) 22185626.3 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.10.2016 US 201615286831

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON RFID-ETIKETTEN AUF DER BASIS VON FLEXIBLEN ANTENNENMATERIALIEN*
• *METHODS FOR CREATING RFID TAGS BASED ON FLEXIBLE ANTENNA MATERIALS*
• *PROCÉDÉS DE CRÉATION D'ÉTIQUETTES RFID À BASE DES MATIÈRES SOUPLES POUR ANTENNES*

(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US

(72) FORSTER, Ian J., Essex, CM1 6LA, GB

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 17791503.0 / 3 523 757

(51) **G06K 19/077** (11) **4 109 340 A1**
B65D 81/34 **G06K 19/07**
(52) **G06K 19/0773; B65D 81/3446;**
B65D 81/3453; G06K 19/0715;
G06K 19/07752; G06K 19/07786;
G06K 19/07798; B65D 2203/10

(25) En (26) En
(21) 22189193.0 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2016 US 201662440108 P
01.08.2017 US 201762539817 P

(54) • **RFID-ETIKETTEN MIT SCHIRMSTRUKTUR ZUR INTEGRATION IN MIKROWELLEN-LEBENSMITTELVERPACKUNGEN**
• **RFID TAGS WITH SHIELDING STRUCTURE FOR INCORPORATION INTO MICROWAVABLE FOOD PACKAGING**
• **ÉTIQUETTES RFID DOTÉES D'UNE STRUCTURE DE BLINDAGE DESTINÉES À ÊTRE INCORPORÉES DANS UN EMBALLAGE ALIMENTAIRE ALLANT AU FOUR À MICRO-ONDES**

(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US

(72) FORSTER, IAN J., Chelmsford Essex, CM1 6LA, GB
HOWARD, Norman, Ilford Essex, IG2 7BB, GB

CUMBY, Brad, Liberty Township, Ohio 45011, US
ORLOWSKI, James, Painesville, Ohio 44077, US

STROHMEIER, Brian, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US

DUAN, Hu, Solon, Ohio 44139, US
HIGGINS, Cameron, Franklin, Ohio 45005, US

FELTZ, John, Fairborn, Ohio 45234, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 21151807.1 / 3 828 771
17835554.1 / 3 563 299

G06K 19/077 → (51) **G06Q 20/34**

(51) **G06N 3/02** (11) **4 109 341 A1**
G06N 3/06 **G06N 3/063**
G06N 3/04 **G06F 7/544**
G06F 7/48 **G06F 17/16**
G06F 9/30

(52) **G06N 3/063; G06F 7/5443;**
G06F 9/30025; G06F 9/30036;
G06F 17/16; G06N 3/0454

(25) En (26) En
(21) 22179812.7 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202163214173 P
19.08.2021 US 202117407150

(54) • **VERFAHREN MIT PARTIELLER SUMMENKOMPRESSION**
• **METHOD WITH PARTIAL SUM COMPRESSION**
• **PROCÉDÉ AVEC COMPRESSION DE SOMME PARTIELLE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) LI, Ling, Sunnyvale, CA 94085, US
SHAFIEE ARDESTANI, Ali, Santa Clara, CA 95051, US

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06N 3/02 → (51) **A61B 6/03**

G06N 3/02 → (51) **G05D 1/00**

G06N 3/02 → (51) **G16H 20/10**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 109 342 A1**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 20/00

(25) En (26) En

(21) 21181333.2 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **NEUHEITSERKENNUNGSVERFAHREN FÜR EIN NEURONALES NETZWERK-MODELL**
• **NOVELTY DETECTION METHOD FOR A NEURAL NETWORK MODEL**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES NOUVEAUTÉS D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN, GB

(72) AL JUNDI, Rahaf, 1140 BRUSSELS, BE
OLMEDA REINO, Daniel, 1140 BRUSSELS, BE

CHUMERIN, Nikolay, 1140 BRUSSELS, BE
TURNER, Richard, CAMBRIDGE, CB22 5JL, GB

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G06N 3/04** (11) **4 109 343 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21757765.9 (22) 20.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076984 20.02.2021

(87) WO 2021/164751 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 CN 202010109254

(54) • **SUCHVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR WAHRNEHMUNGSNETZWERK-ARCHITEKTUR**
• **PERCEPTION NETWORK ARCHITECTURE SEARCH METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECHERCHE D'ARCHITECTURE DE RÉSEAU DE PERCEPTION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Jianyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Xinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

NIE, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Yixing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Chunjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **4 109 344 A1**
G06N 3/08

(52) **G06N 3/084; G06N 3/0472**

(25) En (26) En

(21) 22163926.3 (22) 23.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357687

(54) • **VERFAHREN, SYSTEME, HERSTELLUNGSARTIKEL UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINES ALGORITHMISCHEN AUFLÖSERS**
• **METHODS, SYSTEMS, ARTICLES OF MANUFACTURE AND APPARATUS TO IMPROVE ALGORITHMIC SOLVER PERFORMANCE**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES, ARTICLES DE FABRICATION ET APPAREILS POUR AMÉLIORER LA PERFORMANCE DES RÉSOLVEURS ALGORITHMIQUES**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Titov, Alexey, San Carlos, 94070, US

Lyashevsky, Alexander, Cupertino, 95014, US

(74) Kuszner, Lukasz, 80-176 Gdansk, PL
HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **4 109 345 A1**
G06N 3/063 **H03K 19/20**
H03K 19/177 **G06F 7/544**

(52) **H03K 19/20; G06F 7/5443;**
G06N 3/0454; G06N 3/0481;
G06N 3/063; H03K 19/177;
G06F 2207/4824

(25) En (26) En

(21) 22164591.4 (22) 25.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359392

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN VON DATEN IN EINEN BESCHLEUNIGER FÜR MASCHINENLERNEN**
• **METHODS AND APPARATUS TO LOAD DATA WITHIN A MACHINE LEARNING ACCELERATOR**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE CHARGER DES DONNÉES DANS UN ACCÉLÉRATEUR D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) CHINYA, Gautham, Sunnyvale, CA 94089, US
MATHAIKUTTY, Deepak, Chandler, AZ 85224, US

MOHAPATRA, Debabrata, Santa Clara, CA 95054, US

KIM, Sang Kyun, San Jose, CA 95118, US
RAHA, Arnab, Santa Clara, CA 95054, US
BRICK, Cormac, San Francisco, CA 94117, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **4 109 346 A1**
G06N 3/063
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0454**
(25) En (26) En
(21) 22169913.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 US 202163213685 P
12.08.2021 US 202117401298

(54) • *IMPLEMENTIERUNG VON TIEFENWEISER FALTUNG AUF EINEM NEURONALEN VERARBEITUNGSKERN*
• *DEPTHWISE-CONVOLUTION IMPLEMENTATION ON A NEURAL PROCESSING CORE*
• *MISE EN OEUVRE DE CONVOLUTION EN PROFONDEUR SUR UN NOYAU DE TRAITEMENT NEURONAL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) SHIN, Jong Hoon, San Jose, CA 95134, US
SHAFIEE ARDESTANI, Ali, Santa Clara, CA 95051, US
HASSOUN, Joseph H., Los Gatos, CA 95032, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 109 347 A2**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/0454; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 22196160.0 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 17.09.2021 CN 202111095097

(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MULTIMODALER DATEN UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD FOR PROCESSING MULTIMODAL DATA USING NEURAL NETWORK, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES MULTIMODALES À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL, DISPOSITIF ET SUPPORT*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Shuai, Beijing, 100085, CN
WANG, Qi, Beijing, 100085, CN
YANG, Hu, Beijing, 100085, CN
HE, Feng, Beijing, 100085, CN
FENG, Zhifan, Beijing, 100085, CN
CHAI, Chunguang, Beijing, 100085, CN
ZHU, Yong, Beijing, 100085, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/02**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/08**

G06N 3/06 → (51) **G06N 3/02**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/02**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/08**

G06N 3/063 → (51) **G11C 7/10**

G06N 3/063 → (51) **H03M 7/30**

(51) **G06N 3/08** (11) **4 109 348 A1**
G06N 5/02 **G06N 5/04**
(52) **G06N 5/042; G06N 3/084; G06N 5/022; G06N 5/046**

(25) En (26) En
(21) 21181822.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES WISSENSGRAPHEN-EINBETTUNGSMODELLS*
• *A DEVICE, A COMPUTER PROGRAM AND A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR TRAINING A KNOWLEDGE GRAPH EMBEDDING MODEL*
• *DISPOSITIF, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR L'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'INTÉGRATION DE GRAPHE DE CONNAISSANCES*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Domokos, Csaba, 75397 Simmozheim, DE
Stepanova, Daria, 71272 Renningen, DE
Andresel, Medina, 1020 Vienna, AT
Tran, Trung Kien, 89073 Ulm, DE

(51) **G06N 3/08** (11) **4 109 349 A1**
G06N 7/00 **G06N 20/20**
G16B 40/20

(52) **G16H 10/40; G06N 3/08; G06N 7/005; G06N 20/20; G16B 30/00; G16B 40/20**

(25) En (26) En
(21) 21182093.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117356409
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON STICHPROBENERHEBUNGSPARAMETERN FÜR UMGEBUNGSKULEINSÄUREN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING SURVEY SAMPLING PARAMETERS FOR ENVIRONMENTAL NUCLEIC ACID*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER LES PARAMÈTRES D'ÉCHANTILLONNAGE DES ENQUÊTES SUR LES ACIDES NUCLÉIQUES ENVIRONNEMENTAUX*

(71) Precision Biomonitoring Inc., Orchard Park; Suite 226 5420 Highway 6 North, Guelph, ON N1H 6J2, CA

(72) THOMAS, Mario, Cambridge, ON N3C 2B4, CA
QI, Wenjuan, Kitchener, ON N2A 0A9, CA
CROOKES, Steven, Fergus, ON N1M 1H1, CA
NIERGARTH, Jessmyn Adriane, Guelph, ON N1G 4V7, CA

(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) **G06N 3/08** (11) **4 109 350 A1**
G06N 3/04

(25) Zh (26) En
(21) 21757539.8 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/076878 19.02.2021
(87) WO 2021/164737 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 CN 202010105175

(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPRIMIERUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *NEURAL NETWORK COMPRESSION METHOD, DATA PROCESSING METHOD, AND RELATED APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE RÉSEAU NEURONAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET APPAREILS ASSOCIÉS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SHU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Hanting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chunjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06N 3/08** (11) **4 109 351 A1**
G06N 3/04 **G06F 30/23**
G06F 30/27

(52) **G06N 3/084; G06F 30/23; G06F 30/27; G06N 3/0454**

(25) En (26) En
(21) 22161742.6 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 JP 2021104194
(54) • *INFERENZPROGRAMM, INFERENZVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFERENCE PROGRAM, INFERENCE METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME D'INFÉRENCE, PROCÉDÉ D'INFÉRENCE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) SHIRAHATA, Koichi, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06N 3/08** (11) **4 109 352 A1**
G06N 3/04 *G06N 3/063*
(52) **G06N 3/04; G06N 3/082; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 22167848.5 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 JP 2021104442
(54) • *COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSPROZESSGERÄT*
• *COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) GUO, Jiajun, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
KATO, Masaya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
AKAO, Kazutoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
FUKUSHI, Tatsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
KATSUKI, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
SAWADA, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06N 3/08** (11) **4 109 353 A2**
G06N 3/04 *G06N 3/063*
(52) **G06N 3/0454; G06N 3/063; G06N 3/082**
(25) En (26) En
(21) 22205528.7 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 05.11.2021 CN 202111310390
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES VORTRAININGSMODELLS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS OF GENERATING PRE-TRAINING MODEL, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE PRÉ-APPRENTISSAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Xi, Teng, Beijing, 100085, CN

Zhang, Gang, Beijing, 100085, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 3/08 → (51) **G05D 1/00**
G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**
G06N 3/08 → (51) **G06Q 50/06**
G06N 5/02 → (51) **G06N 3/08**
G06N 5/04 → (51) **G06N 3/08**
G06N 7/00 → (51) **G01R 13/02**
G06N 7/00 → (51) **G06N 3/08**

(51) **G06N 20/00** (11) **4 109 354 A1**
G06F 30/27
(52) **G06N 20/00; G06F 30/27**
(25) En (26) En
(21) 22175876.6 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 01.06.2021 US 202163195222 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR PHYSIKALISCHES MODELLBASIERTES MASCHINENLERNEN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR PHYSICAL MODEL BASED MACHINE LEARNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE BASÉ SUR UN MODÈLE PHYSIQUE*
(71) Saferide Technologies Ltd., 2 Raoul Wallenberg Street, 6971901 Tel-Aviv, IL
(72) APARTSIN, Alexander, 7630235 Rehovot, IL
STEIN, Yehiel, 4700802 Ramat Hasharon, IL
VARDI, Yossi, 6908637 Tel Aviv, IL
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06N 20/00 → (51) **G06F 9/50**
G06N 20/00 → (51) **G06F 21/57**
G06N 20/00 → (51) **G06N 3/04**
G06N 20/00 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G06N 20/20** (11) **4 109 355 A1**
G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 21180907.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR FÖDERIERTES LERNEN*
• *FEDERATED LEARNING METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ*
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) KNUESSEL, Philipp, D-69190 Walldorf, DE
SRES, Andre, D-69190 Walldorf, DE
HIN, Mirko, D-69190 Walldorf, DE
ROMMEL, Roman, D-69190 Walldorf, DE
FRASCH, Janick, D-69190 Walldorf, DE
BIANCHINO, Santo, D-69190 Walldorf, DE

HEERE, Dominik, D-69190 Walldorf, DE
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

(51) **G06N 20/20** (11) **4 109 356 A1**
(52) **G06F 9/50; G06F 9/54; G06K 9/62; G06N 20/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21770827.0 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/080724 15.03.2021
(87) WO 2021/185197 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 CN 202010191746
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR FÖDERIERTES LERNEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR FEDERATED LEARNING, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) WU, Songtao, Beijing 100028, CN
XU, Kuanhong, Beijing 100028, CN
SUN, Chen, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06N 20/20** (11) **4 109 357 A2**
G10L 25/63
(52) **G06N 20/20; G10L 25/63**
(25) En (26) En
(21) 22201828.5 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 08.12.2021 CN 202111493257
(54) • *MODELLTRAININGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MODEL TRAINING METHOD, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE, APPAREIL ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Chao, BEIJING, 100085, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06N 20/20 → (51) **G01R 13/02**
G06N 20/20 → (51) **G06N 3/08**
G06N 99/00 → (51) **G01R 13/02**
G06Q 10/00 → (51) **G05B 23/02**
G06Q 10/00 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 109 358 A1**
G06Q 50/30
(52) **G06Q 10/047; G06Q 50/30**
(25) En (26) En

(21) 22157646.5 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 CN 202110687714
(54) • INTELLIGENTES VERKEHRSNETZ-ER-
FASSUNGSVERFAHREN UND -GERÄT,
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM
• INTELLIGENT TRANSPORTATION ROAD
NETWORK ACQUISITION METHOD AND
APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL INTELLIGENTS
D'ACQUISITION DE RÉSEAU ROUTIER DE
TRANSPORT, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing)
Technology Co., Ltd., 101, 1st floor,
building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road
Beijing Economic and Technological Devel-
opment Zone, Beijing, CN
(72) SHEN, Donghui, Beijing, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 359 A1**
G06Q 50/30
(52) **G06Q 10/06; G06Q 50/30**
(25) En (26) En
(21) 21187938.2 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 EP 21181008
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LE-
BENSZYKLUSBEWERTUNG EINES VER-
KEHRSMITTELS WIE Z. B. EINES FLUG-
ZEUGS
• METHOD AND SYSTEM FOR LIFE CYCLE
ASSESSMENT OF A VEHICLE SUCH AS
AN AIRCRAFT
• MÉTHODE ET SYSTÈME D'ÉVALUATION
DU CYCLE DE VIE D'UN VÉHICULE TEL
QU'UN AÉRONEF

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10,
21129 Hamburg, DE
(72) Reiss, Matthias, 21129 Hamburg, DE
Keiser, Dennis, 28209 Bremen, DE
Bauer, Michael, 21129 Hamburg, DE
Terno, Antje, 21129 Hamburg, DE
Otto, Thorsten, 21129 Hamburg, DE
Becker, Axel, 21129 Hamburg, DE
Freitag, Michael, 28719 Bremen, DE
Eizaguirre, Maite Gonzalez, 21129 Hamburg,
DE
Ernits, Rafael Mortensen, 28209 Bremen,
DE
Panter, Lars, 28357 Bremen, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Caje-
tan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 360 A1**
B64C 39/02
(52) **G06Q 10/0631**
(25) En (26) En
(21) 21211343.5 (22) 30.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357454
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG DER FAHRZEUGTAUGLICH-
KEIT FÜR DEN VERSAND
• SYSTEMS AND METHODS FOR DETER-
MINING VEHICLE CAPABILITY FOR
DISPATCH
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMI-
NATION DE CAPACITÉ DE VÉHICULE
POUR LA RÉPARTITION
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SURACE, Lawrence, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 361 A1**
(52) **G07C 5/085; G06Q 10/0639**
(25) En (26) En
(21) 21216925.4 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 CN 202110689663
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON FAHRZEUGDATEN
• VEHICLE DATA PROCESSING METHOD
AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITE-
MENT DE DONNÉES DE VÉHICULE

(71) Zhiji Automotive Technology Co., Ltd.,
Room 123, Building No. 200, Jichuang Road
No. 491, Yindong Road Shanghai Pilot Free
Trade Zone Pudong New District, Shanghai
200131, CN
(72) FAN, Shiyi, Shanghai, 200131, CN
WANG, Ruixue, Shanghai, 200131, CN
QIAN, Gang, Shanghai, 200131, CN
FANG, Minwei, Shanghai, 200131, CN
CHEN, Fei, Shanghai, 200131, CN
YANG, Zhou, Shanghai, 200131, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 362 A1**
(52) **G06Q 10/06; G06Q 50/04; Y02P 90/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21757397.1 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/004573 08.02.2021
(87) WO 2021/166716 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025497
(54) • ARBEITSRATENMESSVORRICHTUNG
UND ARBEITSRATENMESSVERFAHREN
• WORK RATE MEASUREMENT DEVICE
AND WORK RATE MEASUREMENT
METHOD
• DISPOSITIF DE MESURE DE VITESSE DE
TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE
VITESSE DE TRAVAIL

(71) NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata
Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-
8511, JP
(72) MATSUBAYASHI Yutaka, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8511, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 363 A1**
G06Q 10/00
(52) **G06Q 10/06311; G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 22179868.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 21.06.2021 US 202117304413
(54) • ENDGERÄTEVERWALTUNGSSYSTEM
• TERMINAL MANAGEMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE GESTION DE TERMINAL
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One
Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) WALKER, Keith, McLean, 22102, US
AGGARWAL, Karn, McLean, 22102, US
SAHGAL, Nidhi, McLean, 22102, US
APPLEBY, Matthew, McLean, 22102, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 364 A1**
(52) **G06Q 10/06311**
(25) En (26) En
(21) 22180482.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 KR 20210081192
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWALTUNG VON PROJEKTEN UNTER
VERWENDUNG EINES DATENZEIGERS
• METHOD AND DEVICE FOR MANAGING
PROJECT BY USING DATA POINTER
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION
DE PROJET À L'AIDE D'UN POINTEUR DE
DONNÉES

(71) Crowdworks, Inc., 5F, 309, Teheran-ro,
Gangnam-gu, Seoul 06151, KR
(72) PARK, Min Woo, 13626 Seongnam-si, KR
JANG, Jeong Sik, 13532 Seongnam-si, KR
PARK, Jung Ho, 05315 Seoul, KR
CHOE, Ji Won, 08845 Seoul, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 365 A1**
(52) **G06Q 10/06311**
(25) En (26) En
(21) 22180494.1 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 KR 20210081195
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWALTUNG VON PROJEKTEN UNTER

VERWENDUNG VON KOSTENZAHLUNGSEITPUNKTEINSTELLUNG

- METHOD AND DEVICE FOR MANAGING PROJECT BY USING COST PAYMENT TIME POINT SETTING
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE PROJET EN UTILISANT L'ÉTABLISSEMENT DU DÉLAI DE PAIEMENT DES COÛTS

- (71) Crowdworks, Inc., 5F, 309, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul 06151, KR
- (72) PARK, Min Woo, 13626 Seongnam-si, KR LEE, Jun Ho, 02025 Seoul, KR JANG, Jeong Sik, 13532 Seongnam-si, KR SHIN, Dong Hyun, 04712 Seoul, KR SHIN, Jeong Myeong, 08737 Seoul, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 366 A1**
(52) **G06Q 10/06311**

- (25) En (26) En
(21) 22180499.0 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 KR 20210081194
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON PROJEKTEN UNTER VERWENDUNG VON DATENZUSAMMENFÜHRUNG
- METHOD AND DEVICE FOR MANAGING PROJECT BY USING DATA MERGING
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE PROJET UTILISANT LA FUSION DE DONNÉES

- (71) Crowdworks, Inc., 5F, 309, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul 06151, KR
- (72) PARK, Min Woo, 13626 Seongnam-si, KR JANG, Jeong Sik, 13532 Seongnam-si, KR JUNG, Ku Young, 08296 Seoul, KR SEO, Hyung Joon, 16919 Yongin-si, KR CHOI, Uiho, 07794 Seoul, KR WON, Dongbeom, 01131 Seoul, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 109 367 A1**
(52) **G06Q 10/06311**

- (25) En (26) En
(21) 22180517.9 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 KR 20210081193
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON PROJEKTEN UNTER VERWENDUNG VON DATENFILTERUNG
- METHOD AND DEVICE FOR MANAGING PROJECT BY USING DATA FILTERING
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE PROJET À L'AIDE DE FILTRAGE DE DONNÉES

- (71) Crowdworks, Inc., 5F, 309, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul 06151, KR
- (72) PARK, Min Woo, 13626 Seongnam-si, KR JANG, Jeong Sik, 13532 Seongnam-si, KR JUNG, Ku Young, 08296 Seoul, KR SEO, Hyung Joon, 16919 Yongin-si, KR

CHOI, Uiho, 07794 Seoul, KR

- (74) WON, Dongbeom, 01131 Seoul, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06Q 10/06 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 109 368 A1**
(52) **G06Q 50/28**

- (52) **G06Q 10/08; G06Q 50/28**
- (25) De (26) De
(21) 21181705.1 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER FEHLERURSACHE IN EINEM INTRALOGISTIKSYSTEM MITHILFE EINES GRAPHENMODELLS
- METHOD FOR DETERMINING THE CAUSE OF A FAULT IN AN INTRALOGISTICS SYSTEM USING A GRAPH MODEL
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CAUSE D'ERREUR DANS UN SYSTÈME INTRALOGISTIQUE À L'AIDE D'UN MODÈLE GRAPHIQUE

- (71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
- (72) MAHRINGER, Thomas, 4055 Pucking, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwältin Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

G06Q 10/10 → (51) **G06F 40/166**

G06Q 20/02 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 20/04 → (51) **G06Q 20/34**

G06Q 20/10 → (51) **G06Q 20/34**

(51) **G06Q 20/20** (11) **4 109 369 A1**
(52) **G07G 1/00**

- (52) **G07G 1/0045; G06Q 20/208**
- (25) En (26) En
(21) 22161854.9 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 JP 2021103333
- (54) • SELBSTBEDIENUNGSKASSENVERRICHTUNG UND PROGRAMM
- SELF-SERVICE CHECKOUT DEVICE AND PROGRAM
 - DISPOSITIF ET PROGRAMME DE CAISSE EN LIBRE-SERVICE

- (71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) SAITOU, Takahiro, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 20/20 → (51) **G06Q 50/12**

G06Q 20/28 → (51) **G06Q 20/32**

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 109 370 A1**
(52) **G06Q 20/40**
G06Q 20/02

(52) **G06Q 20/385; G06Q 20/02; G06Q 20/202; G06Q 20/204; G06Q 20/3263; G06Q 20/3274; G06Q 20/3276; G06Q 20/3278; G06Q 20/401**

- (25) Ko (26) En
(21) 20920366.0 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2020/003803 19.03.2020
- (87) WO 2021/167154 2021/34 26.08.2021
- (30) 19.02.2020 KR 20200020635
- (54) • ZAHLUNGSINFORMATIONENÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT EINEM MOBILEN ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR ZAHLUNGSINFORMATIONENÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG DESSELBEN
- PAYMENT INFORMATION TRANSFER SYSTEM USING MOBILE TERMINAL AND PAYMENT INFORMATION TRANSFER METHOD USING SAME
 - SYSTÈME DE TRANSFERT D'INFORMATIONS DE PAIEMENT UTILISANT UN TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'INFORMATIONS DE PAIEMENT L'UTILISANT

- (71) ALLINK Co., LTD., (Yeouido-dong, O2 Tower) 4F,5F,6F,8F,17F,19F, 83, Uisadang-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07325, KR
- (72) KIM, Kyung Dong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13600, KR
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkonenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 109 371 A1**
(52) **G06Q 20/28** **G06Q 20/40**

- (52) **G06Q 20/28; G06Q 20/32; G06Q 20/40**
- (25) Ko (26) En
(21) 21760535.1 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2021/002340 25.02.2021
- (87) WO 2021/172878 2021/35 02.09.2021
- (30) 25.02.2020 KR 20200022991
- (54) • FAHRZEUGFAHRTBEZOGENES ZAHLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR
- VEHICLE-DRIVING-RELATED PAYMENT SYSTEM, AND METHOD THEREFOR
 - SYSTÈME DE PAIEMENT LIÉ À LA CONDUITE D'UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

- (71) Harexinfotech Inc., 3F, 202, Toegye-ro Jung-gu, Seoul 06632, KR
- (72) PARK, Kyung Yang, Seoul 03035, KR
- (74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE

G06Q 20/32 → (51) **G06Q 20/34**

(51) **G06Q 20/34** (11) **4 109 372 A1**
(52) **G06F 21/81** **G06K 19/07**

- (52) **G06Q 20/32** **G06Q 20/353; G06K 19/0704; G06K 19/0716; G06K 19/07707; G06Q 20/04; G06Q 20/10; G06Q 20/321; G06Q 20/3263; G06Q 20/3278; G06Q 20/341;**
- (52) **G06K 19/077** **G07F 7/08**

**G06Q 20/352; G06Q 20/354;
G06Q 20/3552; G06Q 20/3563;
G06Q 20/3574; G07F 7/0833;
G07F 7/0846**

(25) En (26) En
(21) 22190700.9 (22) 14.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.04.2015 US 201562147568 P
22.12.2015 US 201562270669 P

(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE DYNAMISCHE TRANS-AKTIONSKARTE**
• **A SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR A DYNAMIC TRANSACTION CARD**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE CARTE DE TRANSACTION DYNAMIQUE**

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US

(72) ZARAKAS, James, 20121 Centreville, US
MARKSON, Theodore, 20190 Reston, US
KOEPPPEL, Adam, 20010 Washington DC, US
KELLY, Kevin, 22102 McLean, US
BRIGGMAN, Brian, 22201 Arlington, US
SANGI, Saleem, 21043 Ellicott City, US
WURMFELD, David, 22102 McLean, US
LOCKE, Tyler, 20002 Washington DC, US
ESCALANTE, Karla, 22201 Arlington, US

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(62) 16780700.7 / 3 284 025

G06Q 20/34 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/32**

(51) **G06Q 30/00** (11) **4 109 373 A1**
(52) **G06Q 10/08; G06Q 10/30;
G06Q 30/0643; G06Q 50/28**

(25) En (26) En
(21) 21181334.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(54) • **VERFAHREN ZUR DURCH ERWEITERTE REALITÄT UNTERSTÜTZTEN HAND-HABUNG EINES PAKETS MIT MINDESTENS EINEM OBJEKT, BENUTZERVORRICHTUNG, SYSTEM, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **METHOD FOR AUGMENTED REALITY-ASSISTED HANDLING OF A PACKAGE, COMPRISING AT LEAST ONE OBJECT; USER DEVICE; SYSTEM; PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE MANIPULATION ASSISTÉE PAR LA RÉALITÉ AUGMENTÉE D'UN COLIS, COMPRENANT AU MOINS UN OBJET, DISPOSITIF UTILISATEUR, SYSTÈME, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) AHNEBRINK, Alexander, 53173 Bonn, DE
HANISCH, Andre, 53347 Alfter, DE
SIEBER, Rafaela, 80796 München, DE
JARUGA, Gregor, 86343 Königsbrunn, DE

(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 109 374 A1**
(52) **G06F 16/9535; G06K 9/62;
G06Q 30/02; Y02D 10/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21771304.9 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2021/077375 23.02.2021
(87) WO 2021/185028 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 CN 202010202053

(54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Guilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Ruiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Weinan, Shanghai 200240, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 109 375 A1**

**G06F 9/46 G10L 15/22
G06F 9/50 G06F 3/16**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;
G06F 9/5027; G06Q 30/016;
G06Q 30/0282; G06Q 30/0623;
G06Q 30/0631; G06F 2209/5017;
G10L 2015/223**

(25) En (26) En
(21) 22190358.6 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.10.2016 US 201662403665 P

(54) • **AUSFÜHRUNG VON AUFGABEN VON MEHREREN COMPUTATIONAL AGENTS**
• **MULTI COMPUTATIONAL AGENT PERFORMANCE OF TASKS**
• **RÉALISATION DE TÂCHES PAR DE MULTIPLES AGENTS DE CALCUL INFORMATIQUE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) STETS, Robert, Mountain View, 94043, US
NYGAARD, Valerie, Mountain View, 94043, US
CAPRITA, Bogdan, Mountain View, 94043, US
ABRAMS, Bradley M., Mountain View, 94043, US
DOUGLAS, Jason Brant, Mountain View, 94043, US

(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 17784147.5 / 3 504 705

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 109 376 A1**
H04M 1/725

(52) **G06F 9/451; G06F 8/38;
G06Q 30/0241; G06Q 30/0601;
G06Q 30/0631; G06Q 30/0641**

(25) En (26) En
(21) 22190741.3 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.03.2016 CN 201610201261

(54) • **INHALTSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR INTELLIGENTE EINRICHTUNG**
• **CONTENT DETERMINING METHOD AND APPARATUS FOR INTELLIGENT DEVICE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CONTENU POUR UN DISPOSITIF INTELLIGENT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) Tang, Tang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Wu, Rui, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Zhang, Li, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Luo, Zhenbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 17775801.8 / 3 403 389

G06Q 30/02 → (51) **H04N 21/43**

G06Q 30/02 → (51) **H04W 12/02**

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 50/10**

(51) **G06Q 40/02** (11) **4 109 377 A1**

G06Q 40/06
(52) **G06Q 40/02; G06Q 40/025;
G06Q 40/06**

(25) En (26) En
(21) 22180436.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 23.06.2021 US 202117355725

(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND GERÄT ZUR MODELLIERUNG VON DARLEHENS-ÜBERGÄNGEN**
• **SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR MODELING LOAN TRANSITIONS**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MODÉLISER LES TRANSITIONS DE PRÊTS**

(71) Affirm, Inc., 650 California Street, San Francisco, CA 94108, US

(72) SINGLA, Anibhav, San Francisco., 94108, US
BENSON, Lee, San Francisco, 94108, US

(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G06Q 40/06 → (51) **G06Q 40/02**

G06Q 50/02 → (51) **A01B 69/04**

G06Q 50/02 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 109 378 A1**

G06N 3/08
(52) **G06N 3/08; G06Q 50/06**

(25) Ko (26) En

(21) 20925535.5 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/007878 18.06.2020

(87) WO 2021/187672 2021/38 23.09.2021

(30) 20.03.2020 KR 20200034613

- (54) • ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM UND ENERGIEVERWALTUNGSVERFAHREN
- ENERGY MANAGEMENT SYSTEM AND ENERGY MANAGEMENT METHOD
- SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE

(71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus, 55, Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR

(72) HONG, Seung Ho, Seoul 06289, KR
LU, Renzhi, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR

(74) Brevallex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G06Q 50/06 → (51) **H02J 3/00**

(51) **G06Q 50/10** (11) **4 109 379 A1**

(52) **G06Q 50/10**

(25) Ja (26) En

(21) 20919499.2 (22) 20.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006753 20.02.2020

(87) WO 2021/166150 2021/34 26.08.2021

- (54) • VERARBEITUNGSSYSTEM, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
- PROCESSING SYSTEM, PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
- SYSTÈME DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) ARIYOSHI Masayuki, Tokyo 108-8001, JP

NOMURA Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP

TANAKA Toshiaki, Tokyo 108-8001, JP

MORIBE Takeshi, Tokyo 108-8001, JP

SUZUKI Tetsuaki, Tokyo 108-8001, JP

OGURA Kazumine, Tokyo 108-8001, JP

YAMANOUCI Shingo, Tokyo 108-8001, JP

SUMIYA Tatsuya, Tokyo 108-8001, JP

KHAN Nagma Samreen, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06Q 50/10** (11) **4 109 380 A1**

G06Q 50/18 **G06Q 30/06**

(52) **G06Q 30/06; G06Q 50/10; G06Q 50/18**

(25) Ko (26) En

(21) 21906780.8 (22) 10.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/010612 10.08.2021

(87) WO 2022/131475 2022/25 23.06.2022

(30) 15.12.2020 KR 20200175381

- (54) • ONLINE-INHALTSREGISTRATIONS- UND TRANSAKTIONSVERFAHREN AUF BASIS

EINER AKTIVEN AUSWAHL DURCH EINEN BENUTZER UND SYSTEM DAFÜR

- ONLINE CONTENT REGISTRATION AND TRANSACTION METHOD BASED ON ACTIVE SELECTION BY USER, AND SYSTEM FOR SAME
- PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT ET DE TRANSACTION DE CONTENU EN LIGNE BASÉ SUR UNE SÉLECTION ACTIVE PAR UN UTILISATEUR ET SYSTÈME ASSOCIÉ

(71) Kim, Seok Hwan, A-2407, 53, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04158, KR

(72) Kim, Seok Hwan, Seoul 04158, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06Q 50/10 → (51) **A24F 47/00**

G06Q 50/10 → (51) **B61L 27/00**

(51) **G06Q 50/12** (11) **4 109 381 A1**

G06Q 20/20 **B25J 11/00**

(52) **B25J 11/00; G06Q 20/20; G06Q 50/12**

(25) Ko (26) En

(21) 21776878.7 (22) 22.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/003505 22.03.2021

(87) WO 2021/194191 2021/39 30.09.2021

(30) 25.03.2020 KR 20200036485

15.03.2021 KR 20210033117

- (54) • ZUSAMMENARBEITSVERFAHREN FÜR BESTELLSYSTEM UND MOBILER ROBOTER SOWIE SYSTEM DAFÜR
- INTERWORKING METHOD FOR ORDER SYSTEM AND MOBILE ROBOT, AND SYSTEM THEREFOR
- PROCÉDÉ D'INTERFONCTIONNEMENT POUR SYSTÈME DE COMMANDE ET ROBOT MOBILE, ET SYSTÈME ASSOCIÉ

(71) Woowa Brothers Co., Ltd., (Bangi-dong, Jangjeun Bldg) 2, Wiryeseong-daero Songpa-gu, Seoul 05544, KR

(72) LIM, Ji Won, Seoul 05224, KR

KIM, Myung Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR

KIM, Min Soo, Seoul 05349, KR

(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patent-anwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

G06Q 50/18 → (51) **G06Q 50/10**

(51) **G06Q 50/20** (11) **4 109 382 A1**

(52) **G06Q 50/20**

(25) Ja (26) En

(21) 20942524.8 (22) 30.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/025658 30.06.2020

(87) WO 2022/003821 2022/01 06.01.2022

- (54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, SERVERVORRICHTUNG, PROGRAMM ODER VERFAHREN
- INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, SERVER DEVICE, PROGRAM, OR METHOD
- SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT

D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE SERVEUR, PROGRAMME OU PROCÉDÉ

(71) Ishibashi Foundation, 1-7-2, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP

(72) ISHIBASHI, Naoki, Tokyo 104-0031, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06Q 50/26** (11) **4 109 383 A1**
G07C 9/00

(52) **G06Q 50/26; G07C 9/00**

(25) Ja (26) En

(21) 20919574.2 (22) 18.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006219 18.02.2020

(87) WO 2021/166066 2021/34 26.08.2021

- (54) • GATTERVORRICHTUNG, VERWALTUNGSSERVER, EMIGRATIONS- UND IMMIGRATIONSUNTERSUCHUNGSSYSTEM UND EMIGRATIONS- UND IMMIGRATIONSUNTERSUCHUNGSVERFAHREN
- GATE DEVICE, MANAGEMENT SERVER, EMIGRATION AND IMMIGRATION EXAMINATION SYSTEM, AND EMIGRATION AND IMMIGRATION EXAMINATION METHOD
- DISPOSITIF DE PORTE, SERVEUR DE GESTION, SYSTÈME D'EXAMEN D'ÉMIGRATION ET D'IMMIGRATION, ET PROCÉDÉ D'EXAMEN D'ÉMIGRATION ET D'IMMIGRATION

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) IRIE Fumi, Tokyo 108-8001, JP

YOSHIMURA Yoshitaka, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 50/30 → (51) **G05B 23/02**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06T 1/00** (11) **4 109 384 A1**

G07D 7/00 **G07D 7/12**

G01N 21/64

(52) **G01N 21/64; G06T 1/00; G07D 7/00; G07D 7/12**

(25) Ja (26) En

(21) 21757220.5 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006122 18.02.2021

(87) WO 2021/167004 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 JP 2020025346

- (54) • OPTISCHER SENSOR, PAPIERBOGENTIDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG UND PAPIERBOGENTIDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG
- OPTICAL SENSOR, PAPER SHEET IDENTIFICATION DEVICE, AND PAPER SHEET PROCESSING DEVICE

- *CAPTEUR OPTIQUE, DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE FEUILLE DE PAPIER ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLE DE PAPIER*
- (71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
 (72) UEYAMA, Naoki, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
 TAKEHARA, Daiki, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06T 1/00 → (51) **H04N 5/225**

G06T 1/00 → (51) **H04N 5/232**

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 109 385 A1**
G06F 9/00 **G06T 1/60**
 (52) **G06T 1/20; G06F 9/00; G06T 1/60**
 (25) En (26) En
 (21) 22159086.2 (22) 28.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 US 202117356043
 (54) • *TYPISIERTE UNGEORDNETE ZUGRIFFS-ANSICHTSÜBERLASTUNG IN EINER PIXEL-PIPELINE*
 • *TYPED UNORDERED ACCESS VIEW OVERLOADING ON PIXEL PIPELINE*
 • *SURCHARGE DE LA VUE D'ACCÈS NON ORDONNÉE DACTYLOGRAPHIÉE SUR UN PIPELINE DE PIXELS*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Jardosh, Jay, Folsom, 95630, US
 Surti, Prasoونkumar, Folsom, 95630, US
 Appu, Abhishek, El Dorado Hills, 95762, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 109 386 A1**
G06F 7/78
 (52) **G06T 1/20**
 (25) En (26) En
 (21) 22160458.0 (22) 07.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358859
 (54) • *ZWEIDIMENSIONALE 64-BIT-BLOCK-LADUNG MIT TRANSPONIERUNG*
 • *64-BIT TWO-DIMENSIONAL BLOCK LOAD WITH TRANSPONSE*
 • *CHARGE DE BLOCS BIDIMENSIONNELS 64 BITS AVEC TRANSPONSE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Ray, Joydeep, Folsom, 95630, US
 Pal, Supratim, Folsom, 95630, US
 Shinde, Prathamesh, Folsom, 95630, US
 Ashbaugh, Ben J., Folsom, 95630, US
 Rhee, Changwon, Rocklin, 95677, US
 Jiang, Hong, Los Altos, 94024, US
 Fu, FangWen, Folsom, 95630, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 109 387 A1**
 (52) **G06T 1/20**
 (25) En (26) En
 (21) 22162061.0 (22) 15.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 26.06.2021 US 202117359521
 (54) • *MORPHING-COMPUTERSICHTPIPELINE*
 • *MORPHING COMPUTER VISION PIPELINE*
 • *PIPELINE DE VISION INFORMATIQUE DE MORPHAGE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) MARTINEZ-SPESSOT, Cesar I., Hillsboro, 97123, US
 GUZMAN, Mateo, Beaverton, 97078, US
 GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
 CARRANZA, Marcos E., Portland, 97229, US
 OLIVER, Dario N., Hillsboro, 97123, US
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 109 388 A1**
G06T 15/00

- (52) **G06T 1/20; G06T 15/005**
 (25) En (26) En
 (21) 22162853.0 (22) 18.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202117357431
 (54) • *DYNAMISCHES ABHÄNGIGKEITSSCOREBOARD FÜR ÜBERLAPPENDE PIXEL VON GRUNDFORMEN*
 • *DYNAMIC DEPENDENCY SCOREBOARD FOR OVERLAPPING PIXELS OF PRIMITIVES*
 • *TABLEAU D'AFFICHAGE DYNAMIQUE DE DÉPENDANCES POUR PIXELS SE CHEVAUCHANT DES PRIMITIVES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Surti, Prasoونkumar, Folsom, 95630, US
 Hoekstra, Eric, Folsom, 95630, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 109 389 A1**
G06T 1/20

- (25) En (26) En
 (21) 22163766.3 (22) 23.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202117357403
 (54) • *SCHATTIERUNG UND RASTERUNG VON PIXELN AUSSERHALB DER ORDNUNG*
 • *OUT-OF-ORDER PIXEL SHADING AND RASTERIZATION*
 • *OMBRAJE ET TRAMAGE DE PIXELS HORS SERVICE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Surti, Prasoونkumar, Folsom, 95630, US
 Garcia Pabon, Jorge, Folsom, 95630, US

- Gierach, John, Portland, 97229, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 109 390 A1**
G06T 15/00

- (52) **G06T 1/20; G06T 15/005**
 (25) En (26) En
 (21) 22163774.7 (22) 23.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202117357417
 (54) • *SORTIERMITTELARCHITEKTUR FÜR MEHRERE GRAFIKVERARBEITUNGSEINHEITEN*
 • *SORT MIDDLE ARCHITECTURE FOR MULTIPLE GRAPHICS PROCESSING UNITS*
 • *ARCHITECTURE DE TRI INTERMÉDIAIRE POUR PLUSIEURS UNITÉS DE TRAITEMENT GRAPHIQUE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Surti, Prasoونkumar, Folsom, 95630, US
 Dayton, Andrew, Folsom, 95630, US
 Hunter, Arthur, Cameron Park, 95682, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 1/20 → (51) **G06F 11/07**

G06T 1/20 → (51) **G06T 1/60**

- (51) **G06T 1/60** (11) **4 109 391 A1**
G06T 15/00 **G06T 15/40**

- (52) **G06T 1/20; G06F 12/00; G06T 15/005; G06T 15/405**
 (25) En (26) En
 (21) 22159055.7 (22) 28.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 US 202117355856
 (54) • *OPPORTUNISTISCHE SPÄTE TIEFENPRÜFUNG ZUR VERHINDERUNG DES ABWÜRGENS BEI SICH ÜBERLAPPENDEN CACHE-ZEILEN*
 • *OPPORTUNISTIC LATE DEPTH TESTING TO PREVENT STALLING FOR OVERLAPPING CACHE LINES*
 • *TEST DE PROFONDEUR TARDIF OPPORTUNISTE POUR ÉVITER LE BLOCAGE DES LIGNES DE CACHE SE CHEVAUCHANT*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Mandal, Saikat, Sacramento, 95826, US
 Hoekstra, Eric, Folsom, 95630, US
 Ranganathan, Vasanth, El Dorado Hills, 95762, US
 Surti, Prasoونkumar, Folsom, 95630, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 1/60 → (51) **G06F 12/0831**

G06T 1/60 → (51) **G06T 1/20**

(51) **G06T 5/00** (11) **4 109 392 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20920655.6 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112619 31.08.2020
(87) WO 2021/164234 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010107896
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND
IMAGE PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET
DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jianzhuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Shuaijun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TIAN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **4 109 393 A1**
G06K 9/00
(25) Zh (26) En
(21) 21757807.9 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/076840 19.02.2021
(87) WO 2021/164725 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010108660
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ENTFERNEN VON MOIRÉ-MUSTERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR REMOVING
MOIRÉ PATTERNS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUPPRES-
SION DE MOTIFS MOIRÉS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUE, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Jianzhuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YUAN, Shanxin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **4 109 394 A2**
H04N 13/133 **G06T 5/50**
G01J 5/00 **G01K 15/00**
(52) **G06T 5/007; G06T 5/50;**
H04N 13/133; B29C 64/00;
B29C 64/393; B33Y 50/02;
G01J 5/0003; G01J 5/52;
G01J 2005/0077; G01K 15/005;
G06T 2207/10048; G06T 2207/30108
(25) En (26) En
(21) 22170393.7 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 01.06.2021 GB 202107789
(54) • *VERFAHREN, STEUERUNG UND VOR-
RICHTUNG ZUR KORREKTUR VON
THERMISCHEN BILDERN*
• *METHOD, CONTROLLER AND
APPARATUS FOR CORRECTING
THERMAL IMAGES*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE COMMANDE
ET APPAREIL DE CORRECTION
D'IMAGES THERMIQUES*
(71) Stratasy Powder Production Ltd, Suite 1,
7th Floor 50 Broadway, London SW1H 0BL,
GB
(72) DORINI, Gianluca, London, SW1Y 4LB, GB
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **4 109 395 A1**
G06T 5/003; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/20212
(25) En (26) En
(21) 22179124.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 17.06.2021 JP 2021101075
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN,
BILDVERARBEITUNGSGERÄT, BILDVER-
ARBEITUNGSSYSTEM UND -PRO-
GRAMM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE
PROCESSING APPARATUS, IMAGE
PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE,
APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE,
SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE ET
PROGRAMME*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-
maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501,
JP
(72) KOBAYASHI, Masakazu, Ohta-ku, 146-8501,
JP
HIASA, Norihito, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06T 5/00** (11) **4 109 396 A1**
G06T 5/003; G06T 2207/10004;
G06T 2207/20012; G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 22179125.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 17.06.2021 JP 2021101003
(54) • *KORREKTUR DER BILDUNTSCHÄRFE*
• *IMAGE DE-BLURRING*
• *CORRECTION DU FLOU DE L'IMAGE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-
maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501,
JP
(72) KUSUMI, Yuichi, Ohta-ku, 146-8501, JP
HIASA, Norihito, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06T 5/50 → (51) **G06T 5/00**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 109 397 A1**
G06T 7/60
(52) **G06T 7/0012; G06T 7/60;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/10116;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30101
(25) En (26) En
(21) 21181026.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON STENT-VERFOR-
MUNGEN*
• *IDENTIFYING STENT DEFORMATIONS*
• *IDENTIFICATION DE DÉFORMATIONS DE
STENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WISSEL, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G06T 7/00 → (51) **A01D 46/00**

G06T 7/00 → (51) **A61B 8/00**

G06T 7/00 → (51) **G01H 3/08**

G06T 7/00 → (51) **G01N 23/18**

G06T 7/00 → (51) **G06T 19/00**

G06T 7/00 → (51) **G07D 5/00**

G06T 7/00 → (51) **G07D 5/02**

G06T 7/00 → (51) **H01J 37/22**

(51) **G06T 7/10** (11) **4 109 398 A1**
(52) **G06T 7/10; G06T 2207/10081;**
G06T 2207/20084; G06T 2207/30016
(25) En (26) En
(21) 21180950.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES SEG-
MENTIERUNGS- UND TRAININGSVER-
FAHREN FÜR COMPUTERTOMOGRA-
PHIEPERFUSION, SEGMENTIERUNGS-
UND TRAININGSSYSTEM, COMPUTER-
PROGRAMM UND ELEKTRONISCH LES-
BARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED SEGMENT-
TATION AND TRAINING METHOD IN
COMPUTED TOMOGRAPHY PERFUSION,
SEGMENTATION AND TRAINING
SYSTEM, COMPUTER PROGRAM AND
ELECTRONICALLY READABLE STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SEGMENTATION ET DE
FORMATION ET DE PERFUSION ASSISTÉ
PAR ORDINATEUR DANS UNE PERFU-
SION EN TOMOGRAPHIE PAR ORDINA-
TEUR, SYSTÈME DE SEGMENTATION ET
DE FORMATION, PROGRAMME INFOR-
MATIQUE ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) Thamm, Florian, 90762 Fürth, DE
Jürgens, Markus, 91325 Adelsdorf, DE

G06T 7/11	→ (51) G06T 19/00
G06T 7/13	→ (51) G06T 17/00
(51) G06T 7/20 (11) 4 109 399 A1 A61B 5/107 A61B 5/11	
(52) A61B 5/107; A61B 5/11; G06T 7/20	
(25) Ja (26) En	
(21) 20919513.0 (22) 10.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/034224 10.09.2020	
(87) WO 2021/166294 2021/34 26.08.2021	
(30) 21.02.2020 JP 2020027693	
(54) • INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ERGEBNIS-AUSGABEVERFAHREN • INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND DETERMINATION RESULT OUTPUT METHOD • DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉSULTAT DE DÉTERMINATION	
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP	
(72) TOYOMURA, Takashi, Tokyo 100-8280, JP TANAKA, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP FUKUI, Daisuke, Tokyo 100-8280, JP NAKAGAWA, Hiromitsu, Tokyo 100-8280, JP	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	
G06T 7/292	→ (51) H04N 7/18
(51) G06T 7/44 (11) 4 109 400 A1 B64D 15/20	
(52) G06T 7/44; B64D 15/20; B64F 5/60; G06T 7/0002; G06T 2207/10016; G06T 2207/30168; G06T 2207/30252	
(25) En (26) En	
(21) 21400014.3 (22) 22.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG EINER SICHTVERLUSTES DURCH EIN TRANSPARENTES OBJEKT • A METHOD OF QUANTIFYING A LOSS OF VISIBILITY THROUGH A TRANSPARENT OBJECT • PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE PERTE DE VISIBILITÉ À TRAVERS UN OBJET TRANSPARENT	
(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR	
(72) Langevin, Gildas, D-86157 AUGSBURG, DE Bonaccorso, Elmar, D-85635 HÖHENKIRCHEN, DE Fruitet, Pierre, F-30170 POMPIGNAN, FR	
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR	
G06T 7/60	→ (51) G06T 7/00

(51) G06T 7/70 (11) 4 109 401 A1 G08G 5/06	
(52) G06T 7/70; G08G 5/065; G06T 2207/10016	
(25) En (26) En	
(21) 22172265.5 (22) 09.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 27.05.2021 US 202117332236	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES SYNTHETISCHEN BILDES AUF EINER AVIONIKANZEIGE • SYSTEMS AND METHODS FOR CALIBRATING A SYNTHETIC IMAGE ON AN AVIONIC DISPLAY • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ÉTALONNAGE D'UNE IMAGE SYNTHÉTIQUE SUR UN AFFICHAGE AVIONIQUE	
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72) HE, Zuowei, Charlotte, 28202, US HE, Gang, Charlotte, 28202, US REN, Zhiguo, Charlotte, 28202, US CHEN, Zhong, Charlotte, 28202, US	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH	
(51) G06T 7/70 (11) 4 109 402 A1	
(52) G06T 7/70; G06T 2207/10016; G06T 2207/20021; G06T 2207/30181	
(25) En (26) En	
(21) 22175563.0 (22) 25.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 23.06.2021 US 202163214165 P	
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG ERDRÄUMLICHER KOORDINATEN VON SENSORDATEN • APPROACHES OF OBTAINING GEOSPATIAL COORDINATES OF SENSOR DATA • APPROCHES D'OBTENTION DE COORDONNÉES GÉOSPATIALES DE DONNÉES DE CAPTEURS	
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US	
(72) FINK, Robert, Denver, 80202, US	
(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) G06T 7/73 (11) 4 109 403 A1	
(52) G06T 7/73; G06T 2207/10004; G06T 2207/30252	
(25) En (26) En	
(21) 22183716.4 (22) 23.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 14.08.2019 US 201916540867	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG VON OBJEKTEN • SYSTEMS AND METHODS FOR LOCATING OBJECTS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION D'OBJETS	
(71) BNSF Railway Company, 2500 Lou Menk Drive, Fort Worth, TX 76131, US	

(72) SANIEL, Michael Saied, Fort Worth, 76137, US SI, Xiaoyan, Kirkland, 98033, US VYSYARAJU, Siva Prasad, Keller, 76248, US	
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES	
(62) 20742529.9 / 4 014 204	
G06T 7/73	→ (51) G06T 7/80
(51) G06T 7/80 (11) 4 109 404 A1 G06T 7/73 G06T 19/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 21853854.4 (22) 18.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/101028 18.06.2021	
(87) WO 2022/028129 2022/06 10.02.2022	
(30) 05.08.2020 CN 202010779847	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HALTUNGSBESTIMMUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • POSE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE POSE, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) ZHENG, Yuanli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
(51) G06T 7/80 (11) 4 109 405 A1	
(52) G06T 7/85; G06T 2207/10021; G06T 2207/10028; G06T 2207/10048; G06T 2207/10132; G06T 2207/30208	
(25) En (26) En	
(21) 22164130.1 (22) 24.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 25.06.2021 KR 20210082866	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT SENSOR-KALIBRIERUNG • METHOD AND APPARATUS WITH SENSOR CALIBRATION • PROCÉDÉ ET APPAREIL AVEC ÉTALONNAGE DE CAPTEUR	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) SUNG, Kapje, 16678 Suwon-si, KR PARK, Daeul, 16678 Suwon-si, KR LEE, Dongwook, 16678 Suwon-si, KR LEE, Jaewoo, 16678 Suwon-si, KR	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(51) G06T 7/90 (11) 4 109 406 A1 G06T 11/00	
(52) G06T 11/00; G06T 7/90; G06T 2207/10004; G06T 2207/20092; G06T 2207/30252	
(25) En (26) En	
(21) 22168441.8 (22) 14.04.2022	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 GB 202109046

- (54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER FARBE EINER IN EINER ANZEIGEEINHEIT EINES FAHRZEUGS ANGEZEIGTEN ÜBERLAGERUNG UND SYSTEM DAFÜR*
• *A METHOD FOR ADAPTING COLOR OF AN OVERLAY DISPLAYED IN A DISPLAY UNIT OF A VEHICLE AND A SYSTEM THEREOF*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ADAPTER LA COULEUR D'UNE SUPERPOSITION AFFICHÉE DANS UNE UNITÉ D'AFFICHAGE D'UN VÉHICULE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*

(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE

(72) Friebe, Markus, 339780 Singapore, SG
Gotur, Chetan, 339780 Singapore, SG
Misrilal, Lakshman Kumar, 339780 Singapore, SG

Paul Raj, Rashmi, 339780 Singapore, SG

(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

G06T 7/90 → (51) **A01D 46/00**

G06T 11/00 → (51) **A61B 6/03**

G06T 11/00 → (51) **G06T 7/90**

(51) **G06T 11/80** (11) **4 109 407 A1**
G06F 3/0484

(52) **G06F 3/0484; G06T 11/80**

(25) Ja (26) En

(21) 21756524.1 (22) 05.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004355 05.02.2021

(87) WO 2021/166690 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026320

- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) KUSHIDA Hidenori, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06T 13/40** (11) **4 109 408 A1**

(52) **G06T 13/40**

(25) En (26) En

(21) 22190274.5 (22) 25.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.02.2018 KR 20180022262

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES EINSCHLIESSLICH EINER REFLEKTIERENDEN GESICHTSBEWEGUNG EINES 3D-AVATARS MIT DURCH ZUM GESICHT*

GEHÖRENDE 3D-AVATAR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON

- *ELECTRONIC DEVICE FOR GENERATING IMAGE INCLUDING 3D AVATAR REFLECTING FACE MOTION THROUGH 3D AVATAR CORRESPONDING TO FACE AND METHOD OF OPERATING SAME*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE GÉNÉRATION D'IMAGE COMPRENANT UN AVATAR 3D RÉFLÉCHISSANT LES MOUVEMENTS DU VISAGE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN AVATAR 3D CORRESPONDANT AU VISAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR

(72) LEE, Wooyong, Suwon-si, KR
KIM, Yonggyoo, Suwon-si, KR
MIN, Byunghyun, Suwon-si, KR
SON, Dongil, Suwon-si, KR
YOON, Chanhee, Suwon-si, KR
LEE, Kihuk, Suwon-si, KR

CHEONG, Cheolho, Suwon-si, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(62) 19159048.8 / 3 531 377

(51) **G06T 15/00** (11) **4 109 409 A1**

G06T 15/06

(52) **G06T 15/06; G06T 15/005; G06T 2210/21**

(25) En (26) En

(21) 22180117.8 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 GB 202108998

- (54) • *SCHNITTPUNKTPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *INTERSECTION TESTING IN A RAY TRACING SYSTEM*
• *ESSAI D'INTERSECTION DANS UN SYSTÈME DE TRAÇAGE DES RAYONS*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) Barnard, Daniel, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Livesley, Mike, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

Clark, Gregory, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G06T 15/00** (11) **4 109 410 A1**

G06T 15/04

(52) **G06T 15/005; G06T 15/04**

(25) En (26) En

(21) 22180709.2 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 GB 202109208

- (54) • *EFFIZIENTE FALTUNGSVORGÄNGE*
• *EFFICIENT CONVOLUTION OPERATIONS*
• *OPÉRATIONS EFFICACES DE CONVOLUTION*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) KING, Rostam, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
THOMAS, William, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06T 15/00** (11) **4 109 411 A1**
G06T 15/04

(52) **G06T 15/005; G06T 15/04**

(25) En (26) En

(21) 22180733.2 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 GB 202109207

- (54) • *EFFIZIENTE FALTUNGSVORGÄNGE*
• *EFFICIENT CONVOLUTION OPERATIONS*
• *OPÉRATIONS EFFICACES DE CONVOLUTION*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) KING, Rostam, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
THOMAS, William, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06T 15/00 → (51) **G06T 1/20**

G06T 15/00 → (51) **G06T 1/60**

G06T 15/04 → (51) **G06T 15/00**

G06T 15/06 → (51) **G06T 15/00**

G06T 15/40 → (51) **G06T 1/60**

(51) **G06T 17/00** (11) **4 109 412 A1**
G06T 7/13

(52) **G06T 17/00; G06T 15/04**

(25) Zh (26) En

(21) 21868354.8 (22) 11.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/112089 11.08.2021

(87) WO 2022/057526 2022/12 24.03.2022

(30) 15.09.2020 CN 202010969615

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REKONSTRUKTION EINES DREIDIMENSIONALEN MODELLS SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES MODELLS ZUR DREIDIMENSIONALEN REKONSTRUKTION*
• *THREE-DIMENSIONAL MODEL RECONSTRUCTION METHOD AND APPARATUS, AND THREE-DIMENSIONAL RECONSTRUCTION MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONSTRUCTION DE MODÈLE TRIDIMENSIONNEL, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE MODÈLE DE RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNEL*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHAO, Yandan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LIN, Shuheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

CAO, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GE, Yanhao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Chengjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Weijian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G06T 19/00** (11) **4 109 413 A1**
G06T 7/00 **G06T 7/11**
(52) **G06T 19/20; G06T 7/00; G06T 7/11; G06T 19/00; G06V 20/647; G06T 2200/24; G06T 2210/56; G06T 2219/004; G06T 2219/2016**

(25) Ja (26) En
(21) 20919406.7 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/045365 07.12.2020
(87) WO 2021/166381 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025448

(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR VERARBEITUNG VON PUNKTWOLKENDATEN**
• **POINT CLOUD DATA PROCESSING DEVICE, POINT CLOUD DATA PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, ET PROGRAMME**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) IWAMI Kazuchika, Tokyo 106-8620, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

G06T 19/00 → (51) **G06T 7/80**

G06V 10/10 → (51) **G06V 10/82**

(51) **G06V 10/82** (11) **4 109 414 A1**
G06V 20/69 **G06V 10/10**
(52) **G06V 10/82; G06V 10/17; G06V 20/69**

(25) De (26) De
(21) 22156924.7 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021116117

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES INDIKATORS FÜR EINE AUFBEREITUNGSQUALITÄT EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEGUTS**
• **METHOD FOR DETERMINING AN INDICATOR FOR A PREPARATION QUALITY OF AN AGRICULTURAL CROP**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN INDICATEUR POUR UNE QUALITÉ DE PRÉPARATION D'UNE PRODUIT DE RÉCOLTE AGRICOLE**

(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Belau, Sven Carsten, 33332 Gütersloh, DE

Fischer, Frédéric, 59759 Arnberg, DE
Heitmann, Christoph, 48231 Warendorf, DE
Bönig Dr., Ingo, 33330 Gütersloh, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

G06V 10/82 → (51) **G06V 30/422**

G06V 10/94 → (51) **G06F 9/50**

G06V 20/10 → (51) **A01D 46/00**

G06V 20/69 → (51) **G06K 9/00**

G06V 20/69 → (51) **G06V 10/82**

G06V 30/196 → (51) **G06F 16/35**

G06V 30/41 → (51) **G06F 16/35**

G06V 30/412 → (51) **G06F 16/35**

(51) **G06V 30/422** (11) **4 109 415 A1**
G06V 10/82 **G06K 9/62**
(52) **G06V 30/422; G06K 9/627; G06V 10/82**

(25) En (26) En
(21) 22168755.1 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IN 202121028689

(54) • **SYMBOLERKENNUNG AUS RASTERBILDERN VON P&IDS UNTER VERWENDUNG EINER EINZIGEN INSTANZ PRO SYMBOLKLASSE**
• **SYMBOL RECOGNITION FROM RASTER IMAGES OF P&IDS USING A SINGLE INSTANCE PER SYMBOL CLASS**
• **RECONNAISSANCE DE SYMBOLES À PARTIR D'IMAGES DE TRAME DE P&ID À L'AIDE D'UNE SEULE INSTANZ PAR CLASSE DE SYMBOLE**

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) PALIWAL, Shubham Singh, 201309 Uttar Pradesh, IN
VIG, Lovekesh, 201309 Uttar Pradesh, IN
SHARMA, Monika, 201309 Uttar Pradesh, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 40/13 → (51) **G06F 1/3206**

G06V 40/20 → (51) **G06F 3/01**

G07B 11/00 → (51) **G07C 9/20**

G07B 15/06 (11) **4 109 416 A1**
G06F 13/42

(52) **G07B 15/063; H04W 4/44; H04W 4/48**

(25) It (26) En
(21) 22180700.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IT 202100016715

(54) • **FAHRZEUGEINHEIT FÜR DEN STRASSENVERKEHR MIT EINEM TRANSPONDER FÜR FUNKKOMMUNIKATION**
• **ON-BOARD VEHICLE UNIT FOR ROAD TRAFFIC SERVICES WITH RADIO FREQUENCY COMMUNICATION TRANSPONDER**
• **UNITÉ EMBARQUÉE SUR VÉHICULE POUR SERVICES DE CIRCULATION ROUTIÈRE AVEC UN TRANSPONDEUR DE COMMUNICATION À FRÉQUENCE RADIO**

(71) Telepass S.p.A., Via Laurentina, 449, 00142 Roma, IT

(72) GRANIERI, GABRIELE, 00142 ROMA, IT
MANCINI, ANDREA, 00142 ROMA, IT
BRANCANTI, FABRIZIO, 00142 ROMA, IT
DAMIANO, MARCO, 00142 ROMA, IT

(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

(51) **G07C 5/00** (11) **4 109 417 A1**
G07C 5/08 **H04W 4/06**

(52) **G07C 5/008; G07C 5/0841; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/123; H04L 67/12; H04W 4/029; H04W 4/06; H04W 4/40; H04W 12/106; H04L 2209/84**

(25) En (26) En
(21) 21216993.2 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 CN 202110682654

(54) • **BLOCKKETTENBASIERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON FAHRDATEN**
• **BLOCKCHAIN-BASED METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING DRIVING DATA**
• **PROCÉDÉ BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CONDUITE**

(71) Zhiji Automotive Technology Co., Ltd., Room 123, Building No. 200, Jichuang Road No. 491, Yindong Road Shanghai Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200131, CN
(72) CHEN, Yanyu, Shanghai, 200131, CN
ZHANG, Yujia, Shanghai, 200131, CN
QIAN, Gang, Shanghai, 200131, CN
FANG, Minwei, Shanghai, 200131, CN
ZHANG, Wei, Shanghai, 200131, CN
WANG, Ruixue, Shanghai, 200131, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G07C 5/08 → (51) **G07C 5/00**

G07C 9/00 (11) **4 109 418 A1**
G07C 9/00

(25) Ja (26) En
(21) 20919883.7 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) JP 2020/006191 18.02.2020
(87) WO 2021/166059 2021/34 26.08.2021

- (54) • *GATE-VORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN FÜR GATE-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
 - *GATE DEVICE, CONTROL METHOD FOR GATE DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
 - *DISPOSITIF DE PORTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE PORTE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) IRIE Fumi, Tokyo 108-8001, JP
YOSHIMURA Yoshitaka, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G07C 9/00** (11) **4 109 419 A1**

(52) **G07C 9/00944; G07C 9/00896; G07C 2009/0092; G07C 2209/62**

(25) En (26) En
(21) 21204373.1 (22) 25.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 CN 202121419643 U

(54) • *ELEKTRONISCHES ETIKETTENSCHLOSS*

- *ELECTRONIC TAG LOCK*
- *VERROUILLAGE ÉLECTRONIQUE D'ÉTIQUETTE*

(71) Shenzhen Wins Electronic Technology Co., Ltd., 2nd Floor, Building A1, Xinbaoji Industrial Park Tiezai Road, Gongle Community Xixiang Street Bao 'an District, Shenzhen City, Guangdong 518000, CN

(72) ZHAO, Shengfei, Shenzhen City, Guangdong 518000, CN

(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

G07C 9/00 → (51) **E05B 49/00**

G07C 9/00 → (51) **G06Q 50/26**

G07C 9/10 → (51) **E05B 49/00**

(51) **G07C 9/20** (11) **4 109 420 A1**

G07B 11/00 **G03H 1/22**

G06K 7/10

(52) **G07C 9/20; G03H 1/2249; G06K 7/10792; G06K 7/10821; G07B 11/00; B42D 25/26; G03H 1/0011; G03H 1/2294; G03H 2001/2236; G03H 2210/562; G03H 2222/36**

(25) En (26) En
(21) 21290041.9 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *HOLOGRAPHISCHER BARCODE-ZIELGENERATOR*

- *HOLOGRAPHIC BARCODE TARGET GENERATOR*
- *GÉNÉRATEUR DE CODES À BARRES HOLOGRAPHIQUES CIBLE*

(71) Conduent Business Services, LLC, 2828 North Haskell Avenue Building 1, Floor 9, Dallas, TX 75204, US

(72) Ringeisen, Sebastien, 07440 Champis, FR

- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G07C 9/25 → (51) **E05B 49/00**

G07C 9/27 → (51) **E05B 49/00**

(51) **G07D 1/00** (11) **4 109 421 A1**

G07D 3/00 **G07D 11/245**

G07D 11/60

(52) **G07D 11/245; G07D 1/00; G07D 3/00; G07D 11/60**

(25) En (26) En
(21) 22180653.2 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 JP 2021105162

(54) • *GELDHANDHABUNGSMASCHINE UND GELDHANDHABUNGSVERFAHREN*

- *MONEY HANDLING MACHINE AND MONEY HANDLING METHOD*
- *MACHINE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE MONNAIE*

(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP

(72) HORITA, Risa, Hyogo, 670-8567, JP
NABEYAMA, Kouichi, Hyogo, 670-8567, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G07D 3/00 → (51) **G07D 1/00**

(51) **G07D 5/00** (11) **4 109 422 A1**

G06T 7/00

(52) **G06T 7/00; G07D 5/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21775984.4 (22) 09.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/009259 09.03.2021

(87) WO 2021/193013 2021/39 30.09.2021

(30) 23.03.2020 JP 2020051467

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON MERKMALSINFORMATIONEN, MÜNZIDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG, SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON MERKMALSINFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MERKMALSINFORMATIONEN UND PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG VON MERKMALSINFORMATIONEN*

- *FEATURE INFORMATION GENERATION DEVICE, COIN IDENTIFICATION DEVICE, FEATURE INFORMATION GENERATION SYSTEM, FEATURE INFORMATION GENERATION METHOD, AND FEATURE INFORMATION GENERATION PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE CARACTÉRISTIQUE, DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE PIÈCE DE MONNAIE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE CARACTÉRISTIQUE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE CARACTÉRISTIQUE ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE CARACTÉRISTIQUE*

(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP

- (72) KOBAYASHI, Saori, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
MORISHITA, Ruka, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
- (74) Jenkins, Peter David, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G07D 5/02** (11) **4 109 423 A1**

G06T 7/00 **G07D 7/00**

G07D 7/206

(52) **G06T 7/00; G07D 5/02; G07D 7/00; G07D 7/206**

(25) Ja (26) En
(21) 21775901.8 (22) 22.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/011747 22.03.2021

(87) WO 2021/193550 2021/39 30.09.2021

(30) 23.03.2020 JP 2020051466

(54) • *GELDINFORMATIONSERZEUGUNGSVORRICHTUNG, GELDVERARBEITUNGSSYSTEM, GELDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, GELDINFORMATIONSERZEUGUNGSSYSTEM, GELDINFORMATIONSERZEUGUNGSVERFAHREN UND GELDINFORMATIONSERZEUGUNGSPROGRAMM*

- *MONEY INFORMATION GENERATION DEVICE, MONEY PROCESSING SYSTEM, MONEY PROCESSING DEVICE, MONEY INFORMATION GENERATION SYSTEM, MONEY INFORMATION GENERATION METHOD, AND MONEY INFORMATION GENERATION PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE SOMME D'ARGENT, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SOMME D'ARGENT, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SOMME D'ARGENT, SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE SOMME D'ARGENT, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE SOMME D'ARGENT ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE SOMME D'ARGENT*

G07D 7/00 → (51) **G06T 1/00**

(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP

(72) YONEZAWA, Toru, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP

(74) KOBAYASHI, Saori, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
Jenkins, Peter David, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G07D 7/00 → (51) **G07D 5/02**

G07D 7/12 → (51) **G06T 1/00**

(51) **G07D 7/189** (11) **4 109 424 A1**

G07D 7/189

(25) Ja (26) En
(21) 20920338.9 (22) 19.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006504 19.02.2020

(87) WO 2021/166116 2021/34 26.08.2021

- (54) • PAPIERBLATTHANDHABUNGSPROGRAMM UND PAPIERBLATTHANDHABUNGSVORRICHTUNG
• PAPER SHEET HANDLING PROGRAM AND PAPER SHEET HANDLING DEVICE
• PROGRAMME ET DISPOSITIF DE MANIPULATION DE FEUILLES DE PAPIER
- (71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- (72) YOSHIMATSU, Yoshitaku, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- SAITO, Hirohiko, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- ASOO, Kazuya, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G07D 7/206 → (51) **G07D 5/02**

- (51) **G07D 11/14** (11) **4 109 425 A1**
(52) **G07D 11/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20919509.8 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/007241 21.02.2020
(87) WO 2021/166257 2021/34 26.08.2021
(54) • PAPIERBLATTHANDHABUNGSVORRICHTUNG
• PAPER-SHEET HANDLING DEVICE
• DISPOSITIF DE MANIPULATION DE FEUILLES DE PAPIER
- (71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- (72) YAMADA, Akira, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
TAMAHASHI, Tomoyuki, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
WADA, Takashi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
ANDO, Atsushi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
KOIZUMI, Shohei, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
DEGUCHI, Shoichi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
HAYASHI, Satoshi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G07D 11/14** (11) **4 109 426 A1**
(52) **G07D 11/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20919819.1 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/007242 21.02.2020
(87) WO 2021/166258 2021/34 26.08.2021
(54) • VORRICHTUNG ZUR PAPIERBLATT-HANDHABUNG
• PAPER SHEET HANDLING DEVICE
• DISPOSITIF DE MANIPULATION DE FEUILLES DE PAPIER
- (71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- (72) ANDO, Atsushi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP

- TAMAHASHI, Tomoyuki, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
HAYASHI, Satoshi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
KOIZUMI, Shohei, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
DEGUCHI, Shoichi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
WADA, Takashi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
YAMADA, Akira, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G07D 11/14** (11) **4 109 427 A1**
(52) **G07D 11/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20920209.2 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/007243 21.02.2020
(87) WO 2021/166259 2021/34 26.08.2021
(54) • PAPIERBLATTHANDHABUNGSVORRICHTUNG
• PAPER SHEET HANDLING DEVICE
• DISPOSITIF DE MANIPULATION DE FEUILLES DE PAPIER
- (71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- (72) DEGUCHI, Shoichi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
TAMAHASHI, Tomoyuki, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
ANDO, Atsushi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
HAYASHI, Satoshi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
KOIZUMI, Shohei, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
WADA, Takashi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
YAMADA, Akira, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G07D 11/245 → (51) **G07D 1/00**

G07D 11/60 → (51) **G07D 1/00**

G07F 7/08 → (51) **G06Q 20/34**

- (51) **G07G 1/00** (11) **4 109 428 A1**
(52) **G07G 1/0063; G07G 1/0036**
(25) Ja (26) En
(21) 21756408.7 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/003757 02.02.2021
(87) WO 2021/166632 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025605
(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE,

- AND INFORMATION PROCESSING METHOD
• SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) DAI, Xiaoyan, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G07G 1/00 → (51) **G06Q 20/20**

G08B 17/10 → (51) **G08B 29/04**

- (51) **G08B 29/04** (11) **4 109 429 A1**
(52) **G08B 17/10**
(25) En (26) En
(21) 21382546.6 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • BETRIEB EINER ASPIRATIVEN BRANDMELDEANLAGE
• OPERATING AN ASPIRATING FIRE DETECTOR SYSTEM
• FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DÉTECTEUR D'INCENDIE À ASPIRATION
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) MUNUERA GARCIA, José Manuel, Ripollet, Barcelona 08291, ES
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G08C 17/00** (11) **4 109 430 A1**
(52) **G08C 17/00**
(25) En (26) En
(21) 22178459.8 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 CN 202121384008 U
20.05.2022 US 202217749833
- (54) • INTELLIGENTE TOILETTENFERNSTEUERUNG UND INTELLIGENTES TOILETTENSTEUERUNGSSYSTEM
• INTELLIGENT TOILET REMOTE CONTROLLER AND INTELLIGENT TOILET CONTROL SYSTEM
• TÉLÉCOMMANDE DE TOILETTES INTELLIGENTES ET SYSTÈME DE COMMANDE DE TOILETTES INTELLIGENTES
- (71) Shanghai Kohler Electronics, Ltd., No. 1955, Fengxiang Road Baoshan District, Shanghai 200444, CN
- (72) YANG, Guanjun, Shanghai, 200444, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **G08G 1/01** (11) **4 109 431 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22181838.8 (22) 29.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.06.2021 CN 202110740785

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUM BESTIMMEN DES KREUZUNGSZUSTANDES
• METHOD, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM OF DETERMINING STATE OF INTERSECTION
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'UNE INTERSECTION

(71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) SHEN, Donghui, Beijing, 100176, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **4 109 432 A1**
B60W 30/12 **H04W 4/44**
H04W 4/46 **G01C 21/00**

(52) **G08G 1/167; B60W 30/12;**
G01C 21/005; H04W 4/44; H04W 4/46

(25) De (26) De
(21) 22177069.6 (22) 02.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DE 102021206355

- (54) • VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG DES VON EINEM FAHRZEUG AKTUELL BEFAHRENNEN FAHRSTREIFENS
• METHOD FOR ALLOCATING THE LANE CURRENTLY BEING DRIVEN ON BY A VEHICLE
• PROCÉDÉ D'AFFECTATION DE LA VOIE DE CIRCULATION ACTUELLEMENT PARCOURUE AU MOMENT PRÉSENT PAR UN VÉHICULE

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Gläser, Stefan, 38104 Braunschweig, DE
Reimann, Daniel, 38100 Braunschweig, DE
Pfadler, Andreas, 13357 Berlin, DE
Kwasny, Julia, 38448 Wolfsburg, DE

(74) Klomp, Sven, 31311 Uetze / Dollbergen, DE
Kleinau, Sandra, 38531 Rötgesbüttel, DE

G08G 1/16 → (51) **B62D 15/02**

(51) **G08G 5/00** (11) **4 109 433 A1**
G08G 5/06 **G08G 5/04**

(52) **G08G 5/0026; G08G 5/0082;**
G08G 5/045; G08G 5/065

(25) En (26) En
(21) 21180758.1 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER RÜCKWÄRTSBEWEGUNG EINES FLUGZEUGS AN EINEM FLUGHAFENSTAND
• METHOD FOR MONITORING BACKWARD MOVEMENT OF AN AIRCRAFT AT AN AIRPORT STAND

- PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU DÉPLACEMENT ARRIÈRE D'UN AÉRONEF SUR UN POSTE DE STATIONNEMENT D'AÉROPORT

(71) ADB Safegate Sweden AB, Djurhagegatan 19, 213 76 Malmö, SE

(72) Håkansson, Peter, 213 76 Malmö, SE
Berkmo, Anders, 213 76 Malmö, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **G08G 5/00** (11) **4 109 434 A1**
G08G 5/04

(52) **G08G 5/0021; G08G 5/0086;**
G08G 5/045

(25) Fr (26) Fr
(21) 22180807.4 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FR 2106731

- (54) • VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINER GELÄNDEDATENBANK
• METHOD FOR VALIDATING A FIELD DATABASE
• PROCEDE DE VALIDATION D'UNE BASE DE DONNEES TERRAIN

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

(72) SAVARIT, Vincent, 31100 TOULOUSE, FR
FLEURY, Stéphane, 31100 TOULOUSE, FR
BASTAREAUD, Betty, 31100 TOULOUSE, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G08G 5/04 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/06 → (51) **G06T 7/70**

G08G 5/06 → (51) **G08G 5/00**

G09B 1/00 → (51) **G06F 11/26**

(51) **G09B 21/00** (11) **4 109 435 A1**
G06F 3/048 **G06F 40/129**
G06F 40/53

(52) **G09B 21/00; G06F 3/048;**
G06F 40/129; G06F 40/53

(25) En (26) En
(21) 22190220.8 (22) 05.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.10.2018 KR 20180117194

- (54) • BRAILLEBEARBEITUNGSVERFAHREN MIT FEHLERAUSGABEFUNKTION, AUFGZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM ZUR AUSFÜHRUNG DAVON UND AUF DEM SPEICHERMEDIUM AUFGEZEICHNETES COMPUTERPROGRAMM ZUR AUSFÜHRUNG DAVON
• BRAILLE EDITTING METHOD USING ERROR OUTPUT FUNCTION, RECORDING MEDIUM STORING PROGRAM FOR EXECUTING SAME, AND COMPUTER PROGRAM STORED IN RECORDING MEDIUM FOR EXECUTING SAME
• PROCÉDÉ D'ÉDITION EN BRAILLE UTILISANT UNE FONCTION DE SORTIE D'ERREUR, PROGRAMME DE STOCKAGE DU SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR L'EXÉCUTER ET PROGRAMME INFORMATIQUE STOCKÉ DANS UN SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR L'EXÉCUTER

(71) SENSEE, INC., 33, Temi-ro 44 beonan-gil, Jung-gu, Daejeon, 34948, KR

(72) Seo, In Sik, 34073 Daejeon, KR

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(62) 19178306.7 / 3 633 654

(51) **G09B 23/18** (11) **4 109 436 A1**
A63H 33/04 **A63H 33/26**
A63F 3/00 **A63F 3/04**
A63F 9/24

(52) **A63F 3/00643; A63F 3/0457;**
A63H 33/042; A63H 33/26; G09B 1/00;
G09B 23/185; A63F 2003/00605;
A63F 2003/00678; A63F 2003/00725;
A63F 2003/00952; A63F 2009/2454;
A63F 2009/2494

(25) It (26) En

(21) 22178873.0 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 IT 202100016289

- (54) • ZUSAMMENSETZBARES MODUL FÜR ELEKTRISCHE SPIELZEUGSCHALTUNGEN
• ASSEMBLABLE MODULE FOR TOY ELECTRIC CIRCUITS

- MODULE ASSEMBLABLE POUR CIRCUITS ÉLECTRIQUES DE JOUETS

(71) Clementoni S.P.A., Localita' Zona Industriale Fontenoce snc, 62019 Recanati (MC), IT

(72) BURATTINI, Danilo, 60121 ANCONA, IT

(74) RAGNETTI, Simone, 60122 ANCONA, IT

(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

(51) **G09C 1/00** (11) **4 109 437 A1**
H04L 9/32 **G06F 21/64**

(52) **G06F 21/64; G09C 1/00; H04L 9/32**

(25) Ja (26) En

(21) 21780210.7 (22) 16.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/010490 16.03.2021

(87) WO 2021/200092 2021/40 07.10.2021

(30) 30.03.2020 JP 2020060928

- (54) • ABBILDUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM

- IMAGING DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF D'IMAGERIE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) IMANISHI, Masayuki, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G09F 3/00** (11) **4 109 438 A1**
G09F 3/0317; G09F 3/0323;
F16B 41/005

(25) De (26) De

(21) 22178606.4 (22) 13.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DE 202021002177 U

(54) • VORRICHTUNG ZUM PLOMBIEREN VON
SCHRAUBEN

- DEVICE FOR SEALING SCREWS
- DISPOSITIF DE SCELLAGE SES VIS

(71) ABN GmbH, Daimlerstraße 10-12, 74196
Neuenstadt, DE

(72) BRAUN, Andreas, 74196 Neuenstadt, DE
ORSAG, Andrej, 74196 Neuenstadt, DE

(74) Schmid, Barbara, et al, Müller, Clemens &
Hach Patentanwaltskanzlei Lerchenstraße
56, 74074 Heilbronn, DE

G09F 9/30 → (51) **F16C 11/04**

G09F 9/30 → (51) **H01L 33/00**

G09F 9/302 → (51) **H01L 33/00**

G09F 9/33 → (51) **H01L 27/32**

G09F 9/33 → (51) **H01L 33/00**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 109 439 A1**
G09G 3/34 **G09G 3/3208**

(25) Zh (26) En
(21) 21922682.6 (22) 29.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/142618 29.12.2021

(87) WO 2022/161094 2022/31 04.08.2022

(30) 27.01.2021 CN 202110114329

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNGSANSTEUER-
UNGSVERFAHREN, ANZEIGEVORRICHT-
TUNG UND COMPUTERLESBARES SPEI-
CHERMEDIUM

- DISPLAY DEVICE DRIVE METHOD,
DISPLAY DEVICE, AND COMPUTER
READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ D'ATTAQUE DE DISPOSITIF
D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE
ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE
PAR ORDINATEUR

(71) Chongqing HKC Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No.1 Shijing Road Jiेशhi Banan
District, Chongqing 400000, CN

HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyuan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

(72) XIONG, Zhi, Chongqing 400000, CN
ZHENG, Haoxuan, Chongqing 400000, CN

(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepen-
stroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße
159, 44791 Bochum, DE

(51) **G09G 3/32** (11) **4 109 440 A1**
H01L 27/32

(52) **G09G 3/32; H01L 27/32**

(25) Zh (26) En
(21) 20926764.0 (22) 25.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/081168 25.03.2020

(87) WO 2021/189313 2021/39 30.09.2021

(54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHT-
TUNG

- DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE
- PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN

Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu,
Sichuan 611731, CN

(72) LI, Huijun, Beijing 100176, CN

LIU, Tingliang, Beijing 100176, CN

SHANG, Tinghua, Beijing 100176, CN

YANG, Huijuan, Beijing 100176, CN

YANG, Lulu, Beijing 100176, CN

JIANG, Xiaofeng, Beijing 100176, CN

QU, Yi, Beijing 100176, CN

ZHANG, Xin, Beijing 100176, CN

ZHANG, Meng, Beijing 100176, CN

WANG, Junxi, Beijing 100176, CN

WANG, Siyu, Beijing 100176, CN

BAI, Lu, Beijing 100176, CN

DAI, Jie, Beijing 100176, CN

ZHANG, Hao, Beijing 100176, CN

WANG, Yu, Beijing 100176, CN

WANG, Mengqi, Beijing 100176, CN

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße
14, 40211 Düsseldorf, DE

G09G 3/3208 → (51) **G09G 3/20**

G09G 3/3225 → (51) **G09G 3/3266**

(51) **G09G 3/3233** (11) **4 109 441 A1**

(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0842;**
G09G 2320/0295; G09G 2320/043;
G09G 2320/045

(25) En (26) En

(21) 22177412.8 (22) 06.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 KR 20210082530

(54) • ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE AN-
ZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUER-
UNGSVORRICHTUNG DAFÜR

- ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY
DEVICE AND DRIVING METHOD
THEREOF

• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLU-
MINESCENT ORGANIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE COMMANDE

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Cheol Su, Seoul, KR

KIM, Dong Hoon, Seoul, KR

(74) Cousins, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

G09G 3/3233 → (51) **G09G 3/3266**

(51) **G09G 3/3266** (11) **4 109 442 A1**

G09G 3/3233 **G09G 3/3225**

(52) **G09G 3/3266; G09G 3/3225;**

G09G 2300/0819; G09G 2300/0842;

G09G 2310/0289; G09G 2310/06;

G09G 2310/067; G09G 2310/08

(25) En (26) En

(21) 22173013.8 (22) 26.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.08.2018 KR 20180101931

(54) • GATE-TREIBER, ORGANISCHE LICHT-
MITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG
UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DA-
FÜR

- GATE DRIVER, ORGANIC LIGHT
EMITTING DISPLAY DEVICE AND
DRIVING METHOD THEREOF

• CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, DISPO-
SITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINES-
CENT ORGANIQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE CORRESPONDANT

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) YANG, JongWon, 10845 Gyeonggi-do, Paju-
si, KR

PYEON, MyungJin, 10845 Gyeonggi-do,
Paju-si, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

(62) 19193638.4 / 3 618 047

G09G 3/34 → (51) **G09G 3/20**

G09G 5/00 → (51) **G06F 3/14**

G09G 5/06 → (51) **G06F 3/14**

G09G 5/18 → (51) **G06F 3/14**

G10K 11/00 → (51) **G01V 1/20**

G10K 11/16 → (51) **E04B 1/82**

G10K 11/168 → (51) **B32B 5/22**

G10K 11/175 → (51) **H04M 1/19**

G10K 11/178 → (51) **H04M 1/19**

G10K 11/34 → (51) **G01S 7/52**

(51) **G10L 15/187** (11) **4 109 443 A2**

(52) **G10L 15/187**

(25) En (26) En

(21) 22206102.0 (22) 08.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR

BA

KH MA MD TN

(30) 15.11.2021 CN 202111350558

(54) • VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON
TEXT, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EI-
NES TEXTKORREKTURMODELLS, VOR-
RICHTUNG UND MEDIUM

- METHOD FOR CORRECTING TEXT,
METHOD FOR GENERATING TEXT
CORRECTION MODEL, DEVICE AND
MEDIUM

• PROCÉDÉ DE CORRECTION DE TEXTE,
PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE
DE CORRECTION DE TEXTE, DISPOSITIF
ET SUPPORT

(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology
Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10,
Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) ZHANG, Ruiqing, Haidian District, Beijing,
100085, CN

HE, Zhongjun, Haidian District, Beijing,
100085, CN

WU, Hua, Beijing, 100085, CN

(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspar-
nerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4,
80538 München, DE

G10L 15/22 → (51) **G06Q 30/02**

(51) **G10L 19/005** (11) **4 109 444 A1**
H04L 1/00 *G10L 19/02*
G10L 25/93 *H04L 1/08*
(52) **H04L 1/0041; G10L 19/005;**
H04L 1/0042; H04L 1/0045;
H04L 1/0047; H04L 1/0057;
H04L 1/0083; H04L 1/0084;
G10L 19/02; G10L 25/93; H04L 1/08

(25) En (26) En
(21) 22189525.3 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2019 EP 19156997
13.02.2019 EP 19157036
13.02.2019 EP 19157042
13.02.2019 EP 19157047
11.06.2019 PCT/EP2019/065172
11.06.2019 PCT/EP2019/065205
11.06.2019 PCT/EP2019/065209

(54) • **DECODER UND DECODIERUNGSVER-
FAHREN FÜR LC3-VERSCHLEIERUNG IN
ABHÄNGIGKEIT VON TONALEN ODER
HARMONISCHEN SIGNALKOMPONEN-
TEN**
• **DECODER AND DECODING METHOD FOR
LC3 CONCEALMENT DEPENDING ON
TONAL OR HARMONIC SIGNAL
COMPONENTS**
• **DÉCODEUR ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE
DE DISSIMULATION LC3 EN FONCTION
DE COMPOSANTS DE SIGNAUX HARMO-
NIQUES OU TONAUX**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE

(72) TOMASEK, Adrian, 91058 Erlangen, DE
SPERSCHNEIDER, Ralph, 91058 Erlangen,
DE
BÜTHE, Jan, 91058 Erlangen, DE
BENNDORF, Conrad, 91058 Erlangen, DE
DIETZ, Martin, 91058 Erlangen, DE
SCHNELL, Markus, 91058 Erlangen, DE
SCHLEGEL, Maximilian, 91058 Erlangen, DE

(74) Schairer, Oliver, et al, Schoppe, Zimmer-
mann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner
mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2,
81373 München, DE
(62) 20703483.6 / 3 924 963

G10L 19/005 → (51) **H04R 25/00**

(51) **G10L 19/02** (11) **4 109 445 A1**
G10L 25/51 *G10L 25/21*
G10L 19/002 *G10L 19/18*

(52) **G10L 19/0204; G10L 25/51;**
G10L 19/002; G10L 19/18;
G10L 25/21; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 22189260.7 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.03.2014 US 201461953331 P

(54) • **AUDIOCODIERUNGSVERFAHREN UND
VORRICHTUNG**
• **AUDIO CODING METHOD AND
APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE
AUDIO**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),
164 83 Stockholm, SE

(72) NORVELL, Erik, 194 44 UPPLANDS VÄSBY,
SE
GRANCHAROV, Volodya, 171 67 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsg-
atan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19162514.4 / 3 518 237
15711107.1 / 3 117 432

G10L 21/0208 → (51) **H04R 3/00**

(51) **G10L 21/0216** (11) **4 109 446 A1**
H04R 3/02 *H04R 27/00*
(52) **G10L 21/0216; H04R 3/02;**
H04R 27/00; H04R 2227/001;
H04R 2410/05

(25) En (26) En
(21) 22184475.6 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2018 US 201862663302 P
14.06.2018 EP 18177822
(54) • **HINTERGRUNDGERÄUSCHSCHÄTZUNG
UNTER VERWENDUNG VON LÜCKEN-
KONFIDENZ**
• **BACKGROUND NOISE ESTIMATION
USING GAP CONFIDENCE**
• **ESTIMATION DE BRUIT DE FOND UTILI-
SANT LA CONFIANCE D'ÉCART**

(71) Dolby Laboratories Licensing Corp., 1275
Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) HINES, Christopher Graham, Sydney, 2060,
AU
DICKINS, Glenn N., Como, NSW 2226, AU
MILLS, Adam, McMahons Point, NSW 2060,
AU

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
(62) 19728776.6 / 3 785 259

G10L 25/30 → (51) **G01H 3/08**

G10L 25/51 → (51) **G01H 3/08**

G10L 25/51 → (51) **G10L 19/02**

G10L 25/63 → (51) **G06N 20/20**

(51) **G11B 9/10** (11) **4 109 447 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21768319.2 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2021/080267 11.03.2021
(87) WO 2021/180180 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 CN 202010176209

(54) • **DATENSCHREIB- UND -LESEVERFAHREN
UND -VORRICHTUNGEN SOWIE SYSTEM**
• **DATA WRITING AND READING
METHODS AND DEVICES, AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ÉCRITURE
ET DE LECTURE DE DONNÉES, ET
SYSTÈME**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Chao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G11B 27/031** (11) **4 109 448 A1**
G11B 27/10 *G11B 27/32*
(52) **G11B 27/102; G11B 27/031;**
G11B 27/327

(25) En (26) En
(21) 22178296.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 22.06.2021 JP 2021103550
29.06.2021 JP 2021108056

(54) • **AUFZEICHNUNGSGERÄT, VERFAHREN
ZU SEINER STEUERUNG, EXTERNES GE-
RÄT UND SPEICHERMEDIUM**
• **RECORDING APPARATUS, METHOD OF
CONTROLLING SAME, EXTERNAL
APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL D'ENREGISTREMENT, SON
PROCÉDÉ DE COMMANDE, APPAREIL
EXTERNE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-
maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501,
JP

(72) MINOSHIMA, Toshio, Ohta-ku, 146-8501,
JP
KOMIYAMA, Tomoaki, Ohta-ku, 146-8501,
JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G11B 27/031 → (51) **H04N 5/272**

G11B 27/10 → (51) **G11B 27/031**

G11B 27/32 → (51) **G11B 27/031**

G11B 27/34 → (51) **H04N 21/2385**

(51) **G11C 5/04** (11) **4 109 449 A1**
G11C 5/06 *G06F 13/16*
G06F 13/40
(52) **G11C 5/04; G06F 13/1684;**
G11C 5/063

(25) En (26) En
(21) 22163233.4 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 24.06.2021 KR 20210081960
14.02.2022 US 202217670962

(54) • **ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT GE-
DRUCKTER LEITERPLATTE**
• **ELECTRIC DEVICE, AND ELECTRIC
DEVICE INCLUDING PRINTED CIRCUIT
BOARD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF
ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE CARTE
DE CIRCUIT IMPRIMÉ**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) PARK, Kwangsoo, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
YUN, Jae-Sang, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

KIM, Su-Jin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
PARK, Jiwoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-
Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 5/06 → (51) **G11C 5/04**

(51) **G11C 7/10** (11) **4 109 450 A1**
G11C 7/22 **G11C 8/12**
G11C 16/08 **G11C 16/32**
G06F 13/16

(52) **G11C 16/08; G11C 7/1042;**
G11C 7/22; G11C 8/12; G11C 16/32;
G11C 2207/2209

(25) En (26) En
(21) 22164589.8 (22) 25.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357466

(54) • **UNABHÄNGIGE TECHNOLOGIE ZUM**
VERBESSERN DES MEHRSEITEN-LESE-
BETRIEBS
• **INDEPENDENT MULTI-PAGE READ**
OPERATION ENHANCEMENT TECH-
NOLOGY
• **TECHNOLOGIE INDÉPENDANTE D'AMÉ-**
LIORATION DES OPÉRATIONS DE
LECTURE SUR PLUSIEURS PAGES

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) PATHAK, Bharat, Folsom, CA 95630, US
RAHMAN, Ahsanur, Santa Clara, CA 95054,
US

MADRASWALA, Aliasgar S., Folsom, CA
95630, US
NGO, Binh, Folsom, CA 95630, US
VITTAL PRABHU, Naveen Prabhu, Folsom,
CA 95630, US
MAHULI, Netra, Folsom, CA 95630, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G11C 7/10** (11) **4 109 451 A1**
G06F 5/06 **G06N 3/063**
G11C 11/54

(52) **G11C 11/54; G06F 5/06; G06N 3/063;**
G11C 7/1006

(25) Fr (26) Fr
(21) 22179371.4 (22) 16.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106832

(54) • **SPEICHERSCHALTKREIS FÜR SPARSE-**
DATEN
• **CIRCUIT FOR STORING PARSIMONIOUS**
DATA
• **CIRCUIT DE MEMORISATION DE**
DONNEES PARCIMONIEUSES

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) LORRAIN, Vincent, 91191 GIF SUR YVETTE
Cedex, FR
BICHLER, Olivier, 91191 GIF SUR YVETTE
Cedex, FR
BRIAND, David, 91191 GIF SUR YVETTE
Cedex, FR
THIELE, Johannes Christian, 91191 GIF SUR
YVETTE Cedex, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

G11C 7/10 → (51) **G06F 11/10**

G11C 7/10 → (51) **G06F 12/02**

(51) **G11C 7/22** (11) **4 109 452 A1**
G11C 13/00

(52) **G11C 13/0004; G11C 7/22;**
G11C 13/0026; G11C 13/0028;
G11C 13/003; G11C 13/0069;
G11C 2213/76; G11C 2213/77

(25) En (26) En
(21) 22163142.7 (22) 21.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357840

(54) • **TECHNOLOGIEN FÜR BURST-SPEICHER-**
SCHREIBVORGÄNGE
• **TECHNOLOGIES FOR BURST MEMORY**
WRITE OPERATIONS
• **TECHNOLOGIES POUR DES OPÉRA-**
TIONS D'ÉCRITURE DE MÉMOIRE EN
RAFALE

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) SHAH, Setul, Folsom, 95630, US
SUNDARAM, Rajesh, Folsom, 95630, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G11C 7/22 → (51) **G11C 7/10**

G11C 7/24 → (51) **G06F 11/10**

G11C 8/12 → (51) **G11C 7/10**

(51) **G11C 11/16** (11) **4 109 453 A1**
G11C 11/18

(52) **G11C 11/161; G11C 11/1675;**
G11C 11/18

(25) En (26) En
(21) 21181124.5 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM SCHALTEN VON MAG-**
NETISCHEN MOMENTEN IN EINEM MAG-
NETISCHEN MATERIAL UNTER VER-
WENDUNG EINES GEIMPFTEN SPIN-OR-
BIT-DREHMOMENTS
• **METHOD FOR SWITCHING MAGNETIC**
MOMENTS IN MAGNETIC MATERIAL
USING SEEDED SPIN-ORBIT TORQUE
• **PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE**
MOMENTS MAGNÉTIQUES DANS UN
MATÉRIAU MAGNÉTIQUE UTILISANT UN
COUPLAGE SPIN-ORBIT SPIN-ORBIT
INJECTÉ

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE

(72) PARKIN, Stuart S.P., 06118 Halle, DE
Pal, Banabir, 06108 Halle (Saale), DE
Krishna Hazra, Binoy, 06114 Halle (Saale),
DE
Yang, See-Hun, 06108 Halle (Saale), DE

(74) Schweitzer, Klaus, et al, Plate Schweitzer
Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196,
65203 Wiesbaden, DE

G11C 11/18 → (51) **G11C 11/16**

G11C 11/54 → (51) **G11C 7/10**

(51) **G11C 13/00** (11) **4 109 454 A1**

(52) **G11C 13/004; G11C 13/0004;**
G11C 13/0026; G11C 13/0028;
G11C 13/003; G11C 13/0033;
G11C 13/0035; G11C 13/0061;
G11C 2013/0057; G11C 2213/15;
G11C 2213/73; G11C 2213/76

(25) En (26) En
(21) 22164178.0 (22) 24.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358421

(54) • **KREUZPUNKT-SPEICHERLESEVERFAH-**
REN ZUR MINDERUNG VON DRIFTFEH-
LERN
• **CROSS-POINT MEMORY READ**
TECHNIQUE TO MITIGATE DRIFT
ERRORS
• **TECHNIQUE DE LECTURE DE MÉMOIRE**
À POINTS DE CROISEMENT POUR ATTÉ-
NUER LES ERREURS DE DÉRIVE

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) TAUB, Mase, Folsom, 95630, US
ZENG, Raymond, Sunnyvale, 94085, US
PANGAL, Kiran, Fremont, 94539, US
DAMLE, Prashant, Portland, 97229, US
KWOK, Zion, Burnaby, V5H 4J3, CA
RAO, Hemant, Fremont, 94539, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G11C 13/00 → (51) **G11C 7/22**

G11C 16/08 → (51) **G11C 7/10**

G11C 16/32 → (51) **G11C 7/10**

G11C 17/16 → (51) **G06F 21/57**

G11C 17/18 → (51) **G06F 21/57**

G11C 29/00 → (51) **G06F 21/57**

G11C 29/04 → (51) **G06F 11/10**

G11C 29/44 → (51) **G06F 21/57**

G16B 20/00 → (51) **G16B 30/00**

(51) **G16B 30/00** (11) **4 109 455 A1**
G16B 40/20 **G16B 20/00**
G16B 30/10

(52) **G16B 40/20; G16B 30/00**

(25) En (26) En
(21) 22179692.3 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 IN 202121028070

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEWER-**
TUNG UND REDUZIERUNG DES MÜ-
CKENATTRAKTIVITÄTSGRADES EINES
INDIVIDUUMS
• **METHOD AND SYSTEM FOR EVAL-**
UATING AND REDUCING THE DEGREE OF
MOSQUITO ATTRACTIVENESS OF INDI-
VIDUAL
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT**
D'ÉVALUER ET DE RÉDUIRE LE DEGRÉ
D'ATTRACTIVITÉ D'UN INDIVIDU POUR
LES MOUSTIQUES

- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KAUR, HARRISHAM, 411013 Pune, Maharashtra, IN
HAQUE, MOHAMMED MONZOORUL, 411013 Pune, Maharashtra, IN
MANDE, SHARMILA SHEKHAR, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16B 30/10 → (51) **G16B 30/00**

G16B 40/20 → (51) **G06N 3/08**

G16B 40/20 → (51) **G16B 30/00**

- (51) **G16C 60/00** (11) **4 109 456 A1**
(52) **G16C 60/00**; G16C 20/30
(25) En (26) En
(21) 21181919.8 (22) 27.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG NACHHALTIGER ALUMINIUMPRODUKTE
• METHODOLOGY FOR DEVELOPING SUSTAINABLE ALUMINIUM PRODUCTS
• MÉTHODOLOGIE POUR DÉVELOPPER DES PRODUITS DURABLES EN ALUMINIUM

- (71) Norsk Hydro ASA, 0240 Oslo, NO
(72) Furu, Trond, 6600 Sunndalsøra, NO
Myhr, Ole Runar, 2830 Raufoss, NO
(74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO

- (51) **G16H 10/40** (11) **4 109 457 A1**
(52) **G16H 10/40**

- (25) Ja (26) En
(21) 20929446.1 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/014901 31.03.2020
(87) WO 2021/199324 2021/40 07.10.2021
(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER KLINISCHEN UNTERSUCHUNGSELEMENTS, VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES GESUNDEN VERHALTENS, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES KLINISCHEN UNTERSUCHUNGSELEMENTS, VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES GESUNDEN VERHALTENS UND COMPUTERPROGRAMM
• CLINICAL EXAMINATION ITEM DETERMINATION DEVICE, HEALTHY BEHAVIOR ASSISTING DEVICE, CLINICAL EXAMINATION ITEM DETERMINATION METHOD, HEALTHY BEHAVIOR ASSISTING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM
• DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENT D'EXAMEN CLINIQUE, DISPOSITIF D'AIDE AU COMPORTEMENT SAIN, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENT D'EXAMEN CLINIQUE, PROCÉDÉ D'AIDE AU COMPORTEMENT SAIN ET PROGRAMME INFORMATIQUE

- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) MOGAKI, Takefumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAGATA, Kengo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
ITO, Hitoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevallex, 56, Boulevard de l'Embouchure B. P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

G16H 10/60 → (51) **A61B 34/10**

- (51) **G16H 20/00** (11) **4 109 458 A1**
(52) **G06N 3/08**; **A61B 5/16**; **G16H 20/30**; **G16H 20/70**; **G16H 50/20**; **G16H 50/30**; **G16H 50/70**; **G16Y 10/60**

- (25) Ja (26) En
(21) 21756980.5 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/003400 29.01.2021
(87) WO 2021/166605 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020024812

- (54) • ARBEITSTHERAPIEUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, KÜNSTLICHE-INTELLIGENZ- LERNVORRICHTUNG FÜR ARBEITSTHERAPIENSTÜTZVORRICHTUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN FÜR EINE ARBEITSTHERAPIEVORRICHTUNG
• OCCUPATIONAL THERAPY SUPPORTING DEVICE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE LEARNING DEVICE FOR OCCUPATIONAL THERAPY SUPPORTING DEVICE, AND USE METHOD OF OCCUPATIONAL THERAPY SUPPORTING DEVICE
• DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'ERGOTHÉRAPIE, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'ERGOTHÉRAPIE, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'ERGOTHÉRAPIE

- (71) Rehabilitation3.0 Co., Ltd., No. 404, Sakai Green Plaza 2-11, Ichinocho Higashi 5-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-0952, JP
(72) MASUDA Hirokazu, Sakai-shi, Osaka 590-0952, JP
(74) Rebbereh, Cornelia, Kölner Straße 18, 51789 Lindlar, DE

- (51) **G16H 20/10** (11) **4 109 459 A1**
(52) **G16H 20/30** **G16H 20/70**
G16H 50/20 **G16H 50/70**
G06N 3/02

- (52) **G16H 50/20**; **G06N 3/02**;
G16H 20/10; **G16H 20/30**; **G16H 20/70**;
G16H 50/70

- (25) En (26) En
(21) 22180554.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 US 202163213625 P
11.03.2022 US 202217693151
03.05.2022 US 202217735750
20.06.2022 US 202217844618
(54) • ATMOSPHERISCHE SPIEGELUNG UND DYNAMISCH VARIIERENDE DREIDIMENSIONALE ASSISTENTEN-ADDISON-

- SCHNITTSTELLE FÜR VERHALTENS-UMGEBUNGEN*
• *ATMOSPHERIC MIRRORING AND DYNAMICALLY VARYING THREE-DIMENSIONAL ASSISTANT ADDISON INTERFACE FOR BEHAVIORAL ENVIRONMENTS*
• *MISE EN MIROIR DE L'ATMOSPHERE ET DE L'INTERFACE D'ASSISTANT D'ADDISON TRIDIMENSIONNEL VARIANT DE MANIERE DYNAMIQUE POUR DES ENVIRONNEMENTS COMPORTEMENTAUX*

- (71) Electronic Caregiver, Inc., 506 South Main Street, Suite 1000, Las Cruces, New Mexico 88001, US

- (72) DOHRMANN, Anthony, Las Cruces, 88001, US

- SALCIDO, Roberto Abel, Las Cruces, 88001, US

- KEELEY, David W., Las Cruces, 88001, US
BLAKE, Samuel, Las Cruces, 88001, US

- MARKLE, Madison Anne, Las Cruces, 88001, US

- GUERRERO, Sierra Danielle, Las Cruces, 88001, US

- BUNKER, Taylor Allen, Las Cruces, 88001, US

- TVEITO, Judah, Las Cruces, 88001, US

- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **G16H 20/10** (11) **4 109 460 A1**
G16H 20/30 **G16H 20/70**
G16H 50/20 **G16H 50/70**
G06N 3/02

- (52) **G16H 20/10**; **G06N 3/02**;
G16H 20/30; **G16H 20/70**; **G16H 50/20**;
G16H 50/70

- (25) En (26) En
(21) 22180558.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 US 202163213625 P
11.03.2022 US 202217693151
03.05.2022 US 202217735750
20.06.2022 US 202217844614

- (54) • *ATMOSPHERISCHE SPIEGELUNG UND DYNAMISCH VARIIERENDE DREIDIMENSIONALE ASSISTENTEN-ADDISON-SCHNITTSTELLE FÜR INNENUMGEBUNGEN*
• *ATMOSPHERIC MIRRORING AND DYNAMICALLY VARYING THREE-DIMENSIONAL ASSISTANT ADDISON INTERFACE FOR INTERIOR ENVIRONMENTS*
• *MISE EN MIROIR DE L'ATMOSPHERE ET DE L'INTERFACE D'ASSISTANT D'ADDISON TRIDIMENSIONNEL VARIANT DE MANIERE DYNAMIQUE POUR DES ENVIRONNEMENTS INTERIEURS*

- (71) Electronic Caregiver, Inc., 506 South Main Street, Suite 1000, Las Cruces, New Mexico 88001, US

- (72) DOHRMANN, Anthony, Las Cruces, 88001, US

- SALCIDO, Roberto Abel, Las Cruces, 88001, US

- KEELEY, David W., Las Cruces, 88001, US
BLAKE, Samuel, Las Cruces, 88001, US

- MARKLE, Madison Anne, Las Cruces, 88001, US

- GUERRERO, Sierra Danielle, Las Cruces, 88001, US

- BUNKER, Taylor Allen, Las Cruces, 88001, US

TVEITO, Judah, Las Cruces, 88001, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G16H 20/10** (11) **4 109 461 A1**
G16H 20/30 **G16H 20/70**
G16H 50/20 **G16H 50/70**
G06N 3/02

(52) **G16H 20/10; G06N 3/02;**
G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 50/20;
G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 22180561.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202163213625 P
11.03.2022 US 202217693151
03.05.2022 US 202217735750
20.06.2022 US 202217844619

(54) • *ATMOSPHERISCHE SPIEGELUNG UND DYNAMISCH VARIIERENDE DREIDIMENSIONALE ASSISTENTEN-ADDISON-SCHNITTSTELLE FÜR EXTERNE UMGEBUNGEN*
• *ATMOSPHERIC MIRRORING AND DYNAMICALLY VARYING THREE-DIMENSIONAL ASSISTANT ADDISON INTERFACE FOR EXTERNAL ENVIRONMENTS*
• *ASSISTANT TRIDIMENSIONNEL, À MIROITAGE ATMOSPHÉRIQUE ET À VARIATION DYNAMIQUE, DE L'INTERFACE ADDISON POUR ENVIRONNEMENTS EXTERNES*

(71) Electronic Caregiver, Inc., 506 South Main Street, Suite 1000, Las Cruces, New Mexico 88001, US

(72) DOHRMANN, Anthony, Las Cruces, 88001, US
SALCIDO, Roberto Abel, Las Cruces, 88001, US

KEELEY, David W., Las Cruces, 88001, US
BLAKE, Samuel, Las Cruces, 88001, US
MARKLE, Madison Anne, Las Cruces, 88001, US

GUERRERO, Sierra Danielle, Las Cruces, 88001, US
BUNKER, Taylor Allen, Las Cruces, 88001, US

TVEITO, Judah, Las Cruces, 88001, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G16H 20/10 → (51) **A61J 7/00**

G16H 20/30 → (51) **G16H 20/10**

G16H 20/70 → (51) **G16H 20/10**

G16H 30/00 → (51) **A61B 34/10**

(51) **G16H 30/20** (11) **4 109 462 A1**
G16H 40/67 **G16H 30/40**

(52) **G16H 40/67; G16H 30/20;**
G16H 30/40; G16H 70/20

(25) En (26) En
(21) 22180038.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202163213359 P

15.06.2022 US 202217840880

(54) • *CHIRURGISCHES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, CHIRURGISCHES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSSPEICHERMEDIUM*
• *SURGICAL SUPPORT SYSTEM, SURGICAL SUPPORT METHOD, AND INFORMATION STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE SUPPORT CHIRURGICAL, PROCÉDÉ DE SUPPORT CHIRURGICAL ET SUPPORT DE STOCKAGE D'INFORMATIONS*

(71) Olympus Corporation, 2951 Ishikawa-machi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP

(72) Naruse, Masato, Tokyo, 192-8507, JP
Gocho, Tomoko, Tokyo, 192-8507, JP
Sakai, Tomoya, Tokyo, 192-8507, JP
AKIMOTO, Shunya, Tokyo, 192-8507, JP
Kunugi, Kazumasa, Tokyo, 192-8507, JP

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G16H 30/40** (11) **4 109 463 A1**
G16H 50/20 **G16H 50/70**

(52) **G16H 50/20; G16H 30/40;**
G16H 50/70; G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 21181585.7 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BEREITSTELLUNG EINES ZWEITEN ERGEBNISDATENSATZES*
• *PROVIDING A SECOND RESULT DATASET*
• *FOURNITURE D'UN SECOND ENSEMBLE DE DONNÉES DE RÉSULTATS*

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(72) HOELZER, Philipp, 08536 Plainsboro, US
LIU, Siqi, 08540 Princeton, US

G16H 30/40 → (51) **A61B 8/00**

G16H 30/40 → (51) **G16H 30/20**

(51) **G16H 40/20** (11) **4 109 464 A1**
G16H 40/20; G16H 50/30;
G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 21180742.5 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WERTBASIERTES FORTSCHRITTLICHES KLINISCHES BENCHMARKING*
• *VALUE-BASED ADVANCED CLINICAL BENCHMARKING*
• *ANALYSE COMPARATIVE CLINIQUE AVANCÉE À BASE DE VALEUR*

(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg v.d.H, DE

(72) NERI, Luca, 20144 Milano (MI), IT
BELLOCCHIO, Francesco, 27010 Sizzano (PV), IT
BARBIERI, Carlo, 26013 Crema, IT
STUARD, Stefano, 61348 Bad Homburg, DE
ION TITAPICCOLO, Jasmine, 20063 Cernusco sul Naviglio, IT
CARIONI, Paola, 26010 Credera Rubbiano (CR), IT

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **G16H 40/60** (11) **4 109 465 A1**
G16H 30/20; G16H 20/00;
H04L 65/40

(25) Zh (26) En
(21) 20919891.0 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/133830 04.12.2020
(87) WO 2021/164372 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 CN 202010097538

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON THERAPIEPLANDATEN UND DATENAUSTAUSCHVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING THERAPY PLAN DATA, AND DATA EXCHANGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES DE PLAN DE THÉRAPIE ET DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE DONNÉES*

(71) Neuboron Therapy System Ltd., No. 2036 Wengjiao West Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361026, CN

(72) ZHANG, Xiao, Fujian Province, 361026 P.R., CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G16H 40/60** (11) **4 109 466 A1**
G16H 40/60

(25) De (26) De
(21) 22164605.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 DE 102021116062
(54) • *BEATMUNGSVORRICHTUNG MIT AUTOMATISIERTER KORREKTUR PROXIMAL GEMESSENER ATEMGASFLUSSWERTE WÄHREND DES BEATMUNGSBETRIEBS*

• *VENTILATION APPARATUS WITH AUTOMATED CORRECTION OF PROXIMAL MEASURED RESPIRATORY GAS FLOW VALUES DURING VENTILATION*
• *DISPOSITIF DE RESPIRATION À CORRECTION AUTOMATISÉE DES VALEURS DE L'ÉCOULEMENT DE GAZ RESPIRATOIRE MESURÉ DE MANIÈRE PROXIMALE LORS DES MÉCANISMES DE RESPIRATION*

(71) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH

(72) Reidt, Sascha, 7206 Zizers, CH
Schranz, Christoph, 7304 Maienfeld, CH

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

G16H 40/60 → (51) **A61B 8/00**

G16H 40/67 → (51) **G16H 30/20**

G16H 40/67 → (51) **G16H 50/20**

G16H 40/67 → (51) **G16H 80/00**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 109 467 A1**
G16H 40/67

(25) En (26) En
(21) 22180038.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(52) **G16H 50/20; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 21180580.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *PATIENTENKONTEXTDETEKTION*
• *PATIENT CONTEXT DETECTION*
• *DÉTECTION DE CONTEXTE DE PATIENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BONOMI, Alberto Giovanni, 5656 AE Eindh-
hoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G16H 50/20** (11) **4 109 468 A1**
G16H 50/30
(52) **G16H 50/30; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 21184625.8 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 24.06.2021 US 202163214520 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MO-
DELLIERUNG EINES MENSCHLICHEN
SUBJEKTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR
MODELLING A HUMAN SUBJECT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLI-
SATION D'UN SUJET HUMAIN*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Bulut, Murtaza, 5656 AG Eindhoven, NL
Hendriks, Cornelis Petrus, 5656 AG Eindh-
hoven, NL
Cox, Lieke Gertruda Elisabeth, 5656 AG
Eindhoven, NL
Lavezzo, Valentina, 5656 AG Eindhoven, NL
Cronie, Harm, 1015 Lausanne, CH
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G16H 50/20** (11) **4 109 469 A1**
A61B 5/00
(52) **G16H 50/20; A61B 5/00**
(25) En (26) En
(21) 22180603.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 IN 202121028199
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KLASSI-
FIZIERUNG DER KOGNITIVEN LAST UN-
TER VERWENDUNG VON AUS TRAG-
BAREN SENSOREN GEWONNENEN DA-
TEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CLASSIFI-
CATION OF COGNITIVE LOAD USING
DATA OBTAINED FROM WEARABLE
SENSORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICA-
TION DE CHARGE COGNITIVE À L'AIDE
DE DONNÉES OBTENUES À PARTIR DE
CAPTEURS PORTABLES*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) CHATTERJEE, DEBATRI, 700160 Kolkata,
West Bengal, IN
JAISWAL, DIBYANSHU, 700160 Kolkata,
West Bengal, IN
RAMAKRISHNAN, RAMESH KUMAR,
560066 Bangalore, Karnataka, IN
GAVAS, RAHUL DASHARATH, 560066
Bangalore, Karnataka, IN
PAL, ARPAN, 700160 Kolkata, West Bengal,
IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/10**

G16H 50/20 → (51) **G16H 30/40**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 109 470 A1**
G16H 70/20
(52) **G16H 50/30; G06F 9/451;**
G16H 10/60; G16H 40/63; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 22190169.7 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.03.2018 US 201862641994 P
15.03.2018 US 201862643699 P
15.04.2018 US 201862657870 P
15.04.2018 US 201862657881 P
15.09.2018 DK PA201870599
15.09.2018 DK PA201870600
15.09.2018 DK PA201870601
15.09.2018 DK PA201870602
27.09.2018 US 201816143909
27.09.2018 US 201816143959
27.09.2018 US 201816143997
27.09.2018 US 201816144030
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR GE-
SUNDHEITSÜBERWACHUNG*
• *USER INTERFACES FOR HEALTH MONI-
TORING*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR LA
SURVEILLANCE DE LA SANTÉ*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) SOLI, Christopher D., Cupertino, 95014, US
CROWLEY, Matthew W., Cupertino, 95014,
US
GRIFFIN, Bradley W., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(62) 20180592.6 / 3 734 612
19726205.8 / 3 596 734

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/70 → (51) **G16H 20/10**

G16H 50/70 → (51) **G16H 30/40**

G16H 70/20 → (51) **G16H 50/30**

(51) **G16H 80/00** (11) **4 109 471 A1**
G16H 40/67
(52) **G16H 80/00; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 22164230.9 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 26.06.2021 US 202163166382 P
(54) • *FERNPFLEGEMANAGEMENT*
• *REMOTE CARE MANAGEMENT*
• *GESTION DE SOINS À DISTANCE*
(71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route
46 East, Batesville, IN 47006-9167, US
(72) CHAHAL, Jotpreet, Batesville, 47006-9167,
US
CRESS, Cameron, Batesville, 47006-9167,
US
GUNN, Jennifer Ann, Batesville, 47006-
9167, US
HOWELL, Benjamin E, Batesville, 47006-
9167, US
JIVA, Gabriel, Batesville, 47006-9167, US
JULIAN, Jonathan, Batesville, 47006-9167,
US
KEEGAN, Christopher M, Batesville, 47006-
9167, US
MEYERSON, Craig, Batesville, 47006-9167,
US
SCHWENCER, Karrie, Batesville, 47006-
9167, US
SHIRLEY, Daniel, Batesville, 47006-9167,
US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10 White-
chapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G21C 17/017** (11) **4 109 472 A1**
G21C 19/20 **G21F 9/00**
G21F 9/28 **B06B 3/00**
(52) **G21C 17/017; G21C 19/20;**
G21F 9/005; G21F 9/28; B06B 1/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 21181033.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *MASCHINE ZUM REINIGEN DÜNNWAN-
DIGER ROHRE, DIE DURCH KRISTALLI-
SIERTES MATERIAL ODER ANDERE AB-
FÄLLE VERSTOPFT SIND*
• *MACHINE FOR CLEANING THIN-WALLED
PIPES BLOCKED BY A CRYSTALLISED
MATERIAL OR OTHER WASTE*
• *MACHINE POUR LE NETTOYAGE DE
CANALISATIONS A PAROI MINCE OBTU-
REES PAR UNE MATIERE CRISTALLISEE
OU D'AUTRES DECHETS*
(71) JOHN COCKERILL S.A., Rue Jean Potier 1,
4100 Seraing, BE
(72) ZAGDOUDI, Mohsen, 8230 MAMER, LU
CRINON, Franck, 57310 Rurange-les-Thion-
ville, FR
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe
Gramme - Bât. K Square des Conduites
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

(51) **G21C 17/04** (11) **4 109 473 A1**
G21C 17/10 **G01T 1/24**
H01L 31/0232 **H01L 31/10**
H01L 31/15
(52) **G21C 17/044; G01T 1/24;**
G21C 17/10; H01L 31/0232;
H01L 31/10; H01L 31/15; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 22000179.6 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 12.06.2019 US 201916439061

- (54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN UND LOKALISIEREN DER LAGE IM KERN VON BRENNSTOFFBÜNDELN MIT MANTELPERFORATIONEN IN CANDU-KERNREAKTOREN*
• *METHOD TO DETECT AND LOCATE THE IN-CORE POSITION OF FUEL BUNDLES WITH CLADDING PERFORATIONS IN CANDU-STYLE NUCLEAR REACTORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTECTER ET DE LOCALISER LA POSITION DANS LE CŒUR DE GRAPPES DE COMBUSTIBLE AYANT DES PERFORATIONS DE REVÊTEMENT DANS LES RÉACTEURS NUCLÉAIRES CANDU*
- (71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
- (72) Heibel, Michael D., Harrison City, PA 15636, US
Arndt, Jeffrey L., Pittsburgh, PA 15203, US
- (74) Gallo, Wolfgang, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältinnen Buchenweg 17, 86573 Obergriesbach, DE
- (62) 20750830.0 / 3 984 047

G21C 17/10 → (51) **G21C 17/04**

G21C 19/20 → (51) **G21C 17/017**

G21F 9/00 → (51) **G21C 17/017**

G21F 9/28 → (51) **G21C 17/017**

H01B 1/00 → (51) **C08G 61/12**

H01B 1/06 → (51) **H01M 4/62**

H01B 1/22 → (51) **B22F 1/00**

H01B 3/12 → (51) **A61N 1/375**

- (51) **H01B 7/36** (11) **4 109 474 A1**
H01B 13/34
- (52) **H01B 7/365; H01B 7/361; H01B 13/34**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22177434.2 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 FR 2106842
- (54) • *KABEL MIT DISKONTINUIERLICHER BESCHREIBBARER SCHICHT MIT VERBESSERTER LESBARKEIT*
• *CABLE COMPRISING A DISCONTINUOUS WRITABLE LAYER WITH IMPROVED READABILITY*
• *CÂBLE À COUCHE INSCRIPTIBLE DISCONTINUE À LISIBILITÉ AMÉLIORÉE*
- (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
- (72) DEMULE, Christophe, 71190 LAIZY, FR
VEAUX, Michael, 71400 AUTUN, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01B 7/42 → (51) **G01R 19/00**

H01B 13/00 → (51) **H01M 4/62**

H01B 13/34 → (51) **H01B 7/36**

- (51) **H01C 7/00** (11) **4 109 475 A1**
H01C 17/28 **H01L 27/08**
H01L 49/02

- (52) **H01L 27/0802; H01C 7/006; H01C 17/288; H01L 28/20**
- (25) En (26) En
(21) 22178601.5 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 23.06.2021 US 202163213797 P
02.06.2022 US 202217830348
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE MIT EINER WIDERSTANDSSTRUKTUR MIT VERFEINERTEM KOPPLUNGSEFFEKT FÜR VERBESSERTE LINEARITÄT DES WIDERSTANDES*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES HAVING A RESISTOR STRUCTURE WITH MORE REFINED COUPLING EFFECT FOR IMPROVED LINEARITY OF RESISTANCE*
• *DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS DOTÉS D'UNE STRUCTURE DE RÉSISTANCE AVEC UN EFFET DE COUPLAGE PLUS PRÉCIS POUR UNE LINÉARITÉ AMÉLIORÉE DE LA RÉSISTANCE*
- (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) WANG, Lanxiang, 138628 Singapore, SG
DUAN, Zhigang, 138628 Singapore, SG
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01C 17/28 → (51) **H01C 7/00**

H01F 1/00 → (51) **C21D 8/12**

H01F 1/147 → (51) **C21D 8/12**

H01F 1/16 → (51) **C21D 8/12**

H01F 1/18 → (51) **C21D 8/12**

- (51) **H01F 3/10** (11) **4 109 476 A1**
H01F 17/06 **H01R 13/00**
- (52) **H01F 17/06; H01F 3/10; H01R 13/00; H01F 2003/106**
- (25) De (26) De
(21) 22179204.7 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 18.06.2021 DE 102021115895
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FILTERN VON GLEICHTAKTSTÖRUNGEN UND VON GEGENTAKTSTÖRUNGEN*
• *DEVICE FOR FILTERING COMMON MODE INTERFERENCE AND DIFFERENTIAL MODE INTERFERENCE*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE DES INTERFÉRENCES DE MODE COMMUN ET DE MODE DIFFÉRENTIEL*
- (71) GELING, Florian, Metthingstraße 24, 90480 Nürnberg, DE
- (72) GELING, Florian, 90480 Nürnberg, DE
- (74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

H01F 6/04 → (51) **G01R 33/38**

- (51) **H01F 17/00** (11) **4 109 477 A1**
H01L 23/00
- (52) **H01F 17/0006; H01L 23/00; H01F 2017/002; H01F 2017/048; H01F 2017/065**

- (25) En (26) En
(21) 22162034.7 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 21.06.2021 US 202117352952
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON PASSIVIERUNGSSTRUKTUREN AUS EINEM INDUKTOR BASIEREND AUF MAGNETISCHEM MATERIAL*
• *DEVICE, METHOD, AND SYSTEM TO PROVIDE PASSIVATION STRUCTURES OF A MAGNETIC MATERIAL BASED INDUCTOR*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR DES STRUCTURES DE PASSIVATION D'UN INDUCTEUR À BASE DE MATÉRIAU MAGNÉTIQUE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Ning, Xin, Gilbert, 85233, US
Lee, Kyu-oh, Chandler, 85286, US
Williams, Brent, Chandler, 85226, US
Marin, Brandon C., Gilbert, 85234, US
Ibrahim, Tarek A., Mesa, 85203, US
Bharath, Krishna, Chandler, 85226, US
Vadlamani, Sai, Chandler, 85226, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01F 17/06 → (51) **H01F 3/10**

H01F 38/08 → (51) **H02M 3/335**

H01G 2/02 → (51) **H01G 17/00**

H01G 2/06 → (51) **H01G 17/00**

H01G 2/10 → (51) **H01G 17/00**

H01G 4/16 → (51) **H02J 15/00**

H01G 4/32 → (51) **C08J 5/18**

H01G 4/38 → (51) **H01G 17/00**

H01G 4/40 → (51) **H01G 17/00**

- (51) **H01G 9/02** (11) **4 109 478 A1**
H01G 9/028
- (52) **H01G 9/02; H01G 9/028; Y02E 60/13**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756674.4 (22) 26.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/002664 26.01.2021
- (87) WO 2021/166570 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 JP 2020028871
- (54) • *SEPARATOR FÜR ALUMINIUMELEKTROLYTKONDENSATOREN SOWIE ALUMINIUMELEKTROLYTKONDENSATOR*
• *SEPARATOR FOR ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS, AND ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR*
• *SÉPARATEUR POUR DES CONDENSATEURS ÉLECTROLYTIQUES EN ALUMINIUM ET CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE EN ALUMINIUM*
- (71) Nippon Kodoshi Corporation, 648 Hirookakami Haruno-cho, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP

(72) MURAOKA, Takuya, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
OCHI, Takafumi, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
ISHIGAYASUMI, Masaki, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
KUMAOKA, Hironori, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01G 9/028 → (51) **H01G 9/02**
H01G 9/08 → (51) **H01G 17/00**
H01G 11/12 → (51) **H01M 50/20**
H01G 11/24 → (51) **H01M 4/13**
H01G 11/36 → (51) **H01M 4/13**
H01G 11/54 → (51) **H02J 15/00**

(51) **H01G 11/56** (11) **4 109 479 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 10/0565
(52) **H01G 11/56; H01M 10/052;**
H01M 10/0562; H01M 10/0565;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21755680.2 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/005987 17.02.2021
(87) WO 2021/166975 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020027439
(54) • **FESTKÖRPERELEKTROLYT, SEKUNDÄR-
BATTERIE UND KONDENSATOR**
• **SOLID ELECTROLYTE, SECONDARY
BATTERY AND CAPACITOR**
• **ELECTROLYTE SOLIDE, BATTERIE
SECONDAIRE ET CONDENSATEUR**
(71) National University Corporation Shizuoka
University, 836, Ohya Suruga-ku, Shizuoka-
shi, Shizuoka 422-8529, JP
(72) MORIYA, Makoto, Shizuoka-shi, Shizuoka
422-8529, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rauta-
tiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H01G 11/78 → (51) **H01M 50/20**
H01G 13/00 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01G 17/00** (11) **4 109 480 A1**
H01G 2/02 **H01G 2/06**
H01G 2/10 **H01G 4/38**
H01G 4/40 **H01G 9/08**
(52) **H01G 4/40; H01G 2/02; H01G 2/06;**
H01G 2/103; H01G 2/106; H01G 4/38;
H01G 9/08; H01G 17/00; H01G 2/10
(25) Ja (26) En
(21) 21757139.7 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/001561 19.01.2021
(87) WO 2021/166520 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028825

(54) • **HALTER FÜR ELEKTRONISCHE BAUTEILE
UND ELEKTRISCHES GERÄT**
• **ELECTRONIC COMPONENT HOLDER AND
ELECTRICAL INSTRUMENT**
• **SUPPORT DE COMPOSANT ÉLECTRO-
NIQUE ET INSTRUMENT ÉLECTRIQUE**
(71) Panasonic Intellectual Property Management
Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAHARA Koki, Osaka 540-6207, JP
SAKAI Takuya, Osaka 540-6207, JP
SATO Yuuki, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20,
81829 München, DE

H01H 3/26 → (51) **H01H 71/70**
H01H 9/00 → (51) **H01R 29/00**

(51) **H01H 9/50** (11) **4 109 481 A1**
H01H 33/26 **H01H 35/24**
H01H 35/26 **H01H 71/46**
H02H 1/00
(52) **H01H 35/245; H01H 9/50;**
H01H 33/26; H01H 35/2685;
H01H 71/465; H02B 13/025;
H01H 35/2628; H01H 2033/306
(25) En (26) En
(21) 22181261.3 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **ÜBERDRUCKENTLASTUNGSKLAPPEN-
VORRICHTUNG FÜR EINE MITTEL- ODER
HOCHSPANNUNGSSCHALTANLAGE**
• **OVERPRESSURE RELIEF FLAP
APPARATUS FOR A MEDIUM OR HIGH
VOLTAGE SWITCHGEAR**
• **APPAREIL À VOLET DE SOULAGEMENT
DE SURPRESSION POUR UN APPAREIL-
LAGE DE COMMUTATION MOYENNE OU
HAUTE TENSION**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) VERNER, Miroslav, 67801 Blansko, CZ
VYHLIDAL, Jan, 664 47 Strelce, CZ
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eli-
senstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 18213060.9 / 3 671 788

H01H 9/56 → (51) **B60L 3/00**
H01H 13/06 → (51) **H01H 13/70**

(51) **H01H 13/70** (11) **4 109 482 A1**
H01H 13/83 **H01H 13/06**
(52) **H01H 13/06; H01H 13/70; H01H 13/83**
(25) Ko (26) En
(21) 21757360.9 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/000361 12.01.2021
(87) WO 2021/167246 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 KR 20200021259
(54) • **KNOPFVERBUNDSTRUKTUR**
• **BUTTON COMPOSITE STRUCTURE**
• **STRUCTURE COMPOSITE DE BOUTON**
(71) Tovis Co., Ltd., 92, Gaetbeol-ro Yeonsu-gu,
Incheon 21999, KR
(72) KIM, Yong Beom, Incheon 22003, KR
KIM, Joon Seog, Seongnam-si Gyeonggi-do
13625, KR

(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB Post-
fach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
H01H 13/83 → (51) **H01H 13/70**
H01H 33/26 → (51) **H01H 9/50**
H01H 35/24 → (51) **H01H 9/50**
H01H 35/26 → (51) **H01H 9/50**
H01H 36/02 → (51) **G01F 23/72**

(51) **H01H 50/02** (11) **4 109 483 A1**
H01H 50/04 **H01H 50/54**
(52) **H01H 50/02; H01H 50/04; H01H 50/54**
(25) Zh (26) En
(21) 21757533.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/076694 18.02.2021
(87) WO 2021/164698 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CN 202020183043 U
(54) • **SCHALTVORRICHTUNG**
• **SWITCHING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMUTATION**
(71) Noark Electrics (Shanghai) Co., Ltd., No.
3857 Sixian Road Songjiang District,
Shanghai 201614, CN
(72) SHI, Xiaoyan, Shanghai 201614, CN
WANG, Haiyuan, Shanghai 201614, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01H 50/04 → (51) **H01H 50/02**
H01H 50/54 → (51) **H01H 50/02**

(51) **H01H 71/10** (11) **4 109 484 A1**
H01H 71/66 **H01H 83/20**
H01H 71/24
(52) **H01H 71/66; H01H 71/10;**
H01H 71/24; H01H 83/20;
H01H 2071/665
(25) En (26) En
(21) 22179796.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 US 202117353895
(54) • **ZWEITEILIGER AUSLÖSEHEBEL ZUM
FERNÖFFNEN UND -SCHLIESSEN VON
KONTAKTEN**
• **TWO PIECE TRIP LEVER TO OPEN AND
CLOSE CONTACTS REMOTELY**
• **LEVIER DE DÉCLENCHEMENT EN DEUX
PARTIES POUR OUVRIR ET FERMER DES
CONTACTS À DISTANCE**
(71) Schneider Electric Usa, Inc., 800 Federal
Street, Andover, Massachusetts 01810, US
(72) MITTELSTADT, Chad R., Cedar Rapids, IA,
US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE
H01H 71/10 → (51) **H01H 85/20**
H01H 71/46 → (51) **H01H 9/50**

(51) **H01H 71/70** (11) **4 109 485 A2**

H01H 3/26

(52) **H01H 3/264; H01H 71/70;**

H01H 2003/266

(25) En (26) En

(21) 22179791.3 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202117353888

(54) • **FERNGESTEUERTER MINIATURLEISTUNGSSCHALTER MIT SCHRÄGVERZÄHNTEM GETRIEBE UND GLEICHSTROMMOTOR**
• **REMOTE CONTROLLED MINIATURE CIRCUIT BREAKER WITH HELICAL GEAR AND DC MOTOR**
• **DISJONCTEUR MINIATURE TÉLÉCOMMANDÉ AVEC ENGRENAGE HÉLICOÏDALE ET MOTEUR CC**

(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US

(72) FLEEGER, Dennis W., Cedar Rapids, IA, US
FAIK, Salaheddine, Marion, IA, US
MITTELSTADT, Chad R., Cedar Rapids, IA, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H01H 85/20** (11) **4 109 486 A1**

H01H 85/54 H01H 71/10

(52) **H01H 9/10; H01H 71/10; H01H 85/20; H01H 85/54; H01H 33/666; H01H 2071/088; H01H 2085/2055; H01H 2300/00**

(25) Es (26) En

(21) 21756447.5 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2021/070119 18.02.2021

(87) WO 2021/165561 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 ES 202030275 U

(54) • **SICHERHEITSVORRICHTUNG UND DREIPOLIGER SOCKEL**
• **SAFETY DEVICE AND THREE-POLE BASE**
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET BASE TRIPOLAIRE**

(71) TALLERES ELECTROMECÁNICOS L. PINAZO S.A., Tejera, 6 P.I. Rio de Janeiro, 28110 Algete Madrid, ES

(72) PAUNERO QUIJADA, Pablo, 28028 Madrid, ES

(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES

H01H 85/54 → (51) **H01H 85/20**

(51) **H01J 37/22** (11) **4 109 487 A1**

H01J 37/26

(52) **H01J 37/222; H01J 37/265;**

H01J 2237/225; H01J 2237/226; H01J 2237/2611; H01J 2237/2802; H01J 2237/2803

(25) En (26) En

(21) 22180658.1 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357900

(54) • **LADUNGSTEILCHENMIKROSKOPISCHE ABTASTMASKIERUNG FÜR DREIDIMENSIONALE REKONSTRUKTION**
• **CHARGED PARTICLE MICROSCOPE SCAN MASKING FOR THREE-DIMENSIONAL RECONSTRUCTION**
• **MASQUAGE DE BALAYAGE DE MICROSCOPE À PARTICULES CHARGÉES POUR RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE**

(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US

(72) POTOCEK, Pavel, Hillsboro, 97124 - 5793, US
PEEMEN, Maurice, Hillsboro, 97124 - 5793, US
FREITAG, Bert Henning, Hillsboro, 97124 - 5793, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01J 37/22** (11) **4 109 488 A1**

H01J 37/26 G06T 7/00

(52) **H01J 37/222; G06T 7/001; H01J 37/265**

(25) En (26) En

(21) 22180665.6 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358928

(54) • **BEREICHSAUSWAHL BEI DER MIKROSKOPISCHEN ABBILDUNG GELADENER TEILCHEN**
• **AREA SELECTION IN CHARGED PARTICLE MICROSCOPE IMAGING**
• **SÉLECTION DE ZONE DANS L'IMAGERIE PAR MICROSCOPE À PARTICULES CHARGÉES**

(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US

(72) DENG, Yuchen, Hillsboro, 97124 - 5793, US
KOH, Holger, Hillsboro, 97124 - 5793, US
PEEMEN, Maurice, Hillsboro, 97124 - 5793, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01J 37/244** (11) **4 109 489 A2**

(52) **H01J 37/244; H01J 2237/24465; H01J 2237/24578**

(25) En (26) En

(21) 22175872.5 (22) 27.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.06.2021 JP 2021093595

(54) • **RASTERELEKTRONENMIKROSKOP UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN MIT DEM RASTERELEKTRONENMIKROSKOP**
• **SCANNING ELECTRON MICROSCOPE AND IMAGE GENERATION METHOD USING SCANNING ELECTRON MICROSCOPE**

• **MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À BALAYAGE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGES À L'AIDE D'UN MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À BALAYAGE**

(71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP

(72) OTSUKA, Takeshi, Tokyo, 196-8558, JP

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 37/26 → (51) **H01J 37/22**

H01J 49/00 → (51) **H01J 49/42**

(51) **H01J 49/42** (11) **4 109 490 A1**

H01J 49/00

(52) **H01J 49/4245; H01J 49/0031**

(25) En (26) En

(21) 22180646.6 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117355958

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM INJIZIEREN VON IONEN IN EINE ELEKTROSTATISCHE FALLE**
• **APPARATUS AND METHODS FOR INJECTING IONS INTO AN ELECTROSTATIC TRAP**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS D'INJECTION D'IONS DANS UN PIÈGE ÉLECTROSTATIQUE**

(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US

(72) CANTERBURY, Jesse D., Shoreline, 98177, US

SENKO, Michael W., Sunnyvale, 94086, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01J 61/073** (11) **4 109 491 A2**

A61L 2/10 H01J 61/35

H01J 61/40 H01J 65/04

(52) **H01J 65/046; A61L 2/10; H01J 61/0732; H01J 61/35; H01J 61/40**

(25) En (26) En

(21) 22175633.1 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 CN 202110689195

03.09.2021 CN 202112123367

(54) • **EINE NEUARTIGE UV-LAMPENRÖHRE**
• **A NOVEL ULTRAVIOLET LAMP TUBE**
• **UN NOUVEAU TUBE DE LAMPE ULTRAVIOLETTE**

(71) Langsim Optoelectronic Technologies (Guangdong) Limited, Rm 1105 Tower B, Xiabei Shanmian Industrial Center 1st Circle Road East, Nanhai, Foshan Guangdong, CN

(72) Li, Jiawei, FOSHAN, CN

(74) Díaz de Bustamante y Terminel, Isidro, Arcade & Asociados C/ Isabel Colbrand, 6-5th floor, 28050 Madrid, ES

H01J 61/16 → (51) **H01J 65/00**

(51) **H01J 61/35** (11) **4 109 492 A2**

A61L 2/10 H01J 61/40

H01J 65/04

(52) **H01J 65/046; A61L 2/10; H01J 61/35; H01J 61/40**
 (25) En (26) En
 (21) 22175665.3 (22) 26.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 22.06.2021 CN 202110689201
 10.02.2022 CN 202220273286 U
 (54) • UV-LAMPENRÖHRE
 • ULTRAVIOLET LAMP TUBE
 • TUBE DE LAMPE ULTRAVIOLET
 (71) Langsim Optoelectronic Technologies (Guangdong) Limited, Rm 1105 Tower B, Xiabei Shanmian Industrial Center 1st Circle Road East, Nanhai, Foshan Guangdong, CN
 (72) Li, Jiawei, FOSHAN, CN
 (74) Díaz de Bustamante y Terminel, Isidro, Arcade & Asociados C/ Isabel Colbrand, 6-5th floor, 28050 Madrid, ES

H01J 61/35 → (51) **H01J 61/073**
H01J 61/40 → (51) **H01J 61/073**
H01J 61/40 → (51) **H01J 61/35**

(51) **H01J 65/00** (11) **4 109 493 A1**
A61L 2/10 **H01J 61/16**
 (52) **A61L 2/10; H01J 61/16; H01J 65/00; Y02A 50/30**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21757272.6 (22) 15.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/005445 15.02.2021
 (87) WO 2021/166830 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 JP 2020025620
 03.06.2020 JP 2020096731
 (54) • BAKTERIOSTATISCHES VERFAHREN
 • BACTERIOSTATIC METHOD
 • PROCÉDÉ BACTÉRIOSTATIQUE
 (71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
 (72) NAITO, Keisuke, Tokyo 100-8150, JP
 (74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patent-anwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

H01J 65/04 → (51) **H01J 61/073**
H01J 65/04 → (51) **H01J 61/35**
H01L 21/02 → (51) **C09J 183/04**
H01L 21/02 → (51) **C23C 16/34**
H01L 21/027 → (51) **C08F 222/40**
H01L 21/28 → (51) **H01L 27/11548**

(51) **H01L 21/285** (11) **4 109 494 A1**
H01L 29/165 **H01L 29/45**
H01L 29/78 **H01L 21/336**
 (52) **H01L 29/7848; H01L 21/28518; H01L 29/165; H01L 29/4175; H01L 29/45; H01L 29/66628; H01L 29/66636; H01L 29/775; H01L 29/78; H01L 29/78696**
 (25) En (26) En

(21) 22168998.7 (22) 20.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 25.06.2021 US 202117358436
 (54) • CO-ABSCHIEDUNG VON TITAN UND SILIZIUM FÜR VERBESSERTE SIGNIUM-GERMANIUM-QUELLEN- UND -DRAIN-KONTAKTE
 • CO-DEPOSITION OF TITANIUM AND SILICON FOR IMPROVED SILICON GERMANIUM SOURCE AND DRAIN CONTACTS
 • CODEPOSITION DE TITANE ET DE SILICIUM POUR CONTACTS DE SOURCE ET DE VIDANGE DE SILICIUM GERMANIUM AMÉLIORÉS
 (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) NANDI, DEBALEENA, Hillsboro, 97124, US
 CHOI, CHI-HING, Portland, 97229, US
 DEWEY, GILBERT, Beaverton, 97006, US
 KENNEL, HAROLD, Portland, 97223, US
 SAADAT, OMAIR, Portland, 97229, US
 JHA, JITENDRA KUMAR, Hillsboro, 97124, US
 ONI, ADEAPO, North Plains, 97113, US
 HARATIPOUR, NAZILA, Portland, 97229, US
 MURTHY, ANAND, Portland, 97229, US
 GHANI, TAHIR, Portland, 97229, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 21/285 → (51) **H01L 29/78**
H01L 21/304 → (51) **C09J 183/04**

(51) **H01L 21/306** (11) **4 109 495 A1**
H01L 21/67
 (52) **H01L 21/30604; H01L 21/6708; H01L 21/67092; H01L 29/06**
 (25) De (26) De
 (21) 22179820.0 (22) 20.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 23.06.2021 DE 102021116206
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER RANDSTRUKTUR EINES HALBLEITERBAUELEMENTS
 • METHOD AND DEVICE FOR FORMING AN EDGE STRUCTURE OF A SEMICONDUCTOR COMPONENT
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE BORDURE D'UN COMPOSANT SEMI-CONDUCTEUR
 (71) Infineon Technologies Bipolar GmbH & Co. KG, Max-Planck-Straße 5, 59581 Warstein, DE
 (72) GAMON, Tobias, 59581 Warstein, DE
 BARTHELMESS, Reiner, 59494 Soest, DE
 KELLNER-WERDEHAUSEN, Uwe, 91359 Leutenbach, DE
 SOMMER, Sebastian, 44579 Castrop-Rauxel, DE
 (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **H01L 21/3105** (11) **4 109 496 A1**
H01L 21/762 **H01L 29/20**
H01L 29/10 **H01L 29/778**

(52) **H01L 21/31056; H01L 21/31053; H01L 21/76229; H01L 29/2003; H01L 29/1066; H01L 29/7786**
 (25) En (26) En
 (21) 22183749.5 (22) 20.09.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 22.09.2016 US 201615273303
 (54) • VERFAHREN ZUR GLÄTTUNG EINER OBERFLÄCHE
 • METHOD OF PLANARISING A SURFACE
 • PROCÉDÉ DE PLANARISATION D'UNE SURFACE
 (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
 (72) BIRNER, Albert, 93051 Regensburg, DE
 BRECH, Helmut, 93138 Lappersdorf, DE
 (74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB
 (62) 17192057.2 / 3 300 101

H01L 21/329 → (51) **H01L 29/861**
H01L 21/336 → (51) **B82Y 10/00**
H01L 21/336 → (51) **C07D 307/77**
H01L 21/336 → (51) **H01L 21/285**
H01L 21/336 → (51) **H01L 29/06**
H01L 21/336 → (51) **H01L 29/40**
H01L 21/336 → (51) **H01L 29/417**
H01L 21/336 → (51) **H01L 29/775**
H01L 21/336 → (51) **H01L 29/78**

(51) **H01L 21/48** (11) **4 109 497 A1**
H01L 23/15 **H01L 23/498**
 (52) **H01L 23/15; H01L 21/486; H01L 23/49827**
 (25) En (26) En
 (21) 22171266.4 (22) 03.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 24.06.2021 US 202117357896
 (54) • ABGEWINKELTE VERBINDUNGEN UNTER VERWENDUNG VON GLASKERNTECHNOLOGIE
 • ANGLED INTERCONNECT USING GLASS CORE TECHNOLOGY
 • INTERCONNEXION INCLINÉE UTILISANT LA TECHNOLOGIE DU NOYAU DE VERRE
 (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Dogiamis, Georgios C., Chandler, 85226, US
 Aleksov, Aleksandar, Chandler, 85286, US
 Strong, Veronica, Hillsboro, 97123, US
 Prabhu Gaunkar, Neelam, Chandler, 85225, US
 Kamgaing, Telesphor, Chandler, 85249, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 21/48 → (51) **H05K 7/20**
H01L 21/60 (11) **4 109 498 A1**
H01L 24/45; H01L 21/50;
H01L 2224/45147
 (25) Ja (26) En

(21) 20919653.4 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006337 18.02.2020

(87) WO 2021/166081 2021/34 26.08.2021

(54) • *BONDDRAHT AUS CU-LEGIERUNG FÜR HALBLEITERBAUELEMENT*
• *CU ALLOY BONDING WIRE FOR SEMI-CONDUCTOR DEVICE*

• *FIL DE CONNEXION EN ALLIAGE DE CUIVRE POUR DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*

(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP

Nippon Micrometal Corporation, 158-1, Oaza-Sayamagahara, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP

(72) OYAMADA, Tetsuya, Tokyo 100-8071, JP
UNO, Tomohiro, Tokyo 100-8071, JP
YAMADA, Takashi, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP

ODA, Daizo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H01L 21/60** (11) **4 109 499 A1**
(52) **H01L 24/45; H01L 21/50;**
H01L 2224/45147

(25) Ja (26) En

(21) 21757478.9 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006431 19.02.2021

(87) WO 2021/167083 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028560

(54) • *KUPFERVERBINDUNGSDRAHT*
• *COPPER BONDING WIRE*
• *FIL DE LIAISON EN CUIVRE*

(71) Nippon Micrometal Corporation, 158-1, Oaza-Sayamagahara, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP

NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP

(72) UNO, Tomohiro, Tokyo 100-8071, JP
OYAMADA, Tetsuya, Tokyo 100-8071, JP
ODA, Daizo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP

SHIMOMURA, Kota, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP

YAMAGUCHI, Tadashi, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01L 21/60 → (51) **H01L 21/98**

(51) **H01L 21/66** (11) **4 109 500 A2**
(52) **H01L 22/14; H01G 5/00; H01L 22/32;**
H01L 33/00

(25) En (26) En

(21) 22174505.2 (22) 20.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.06.2021 US 202163195183 P
12.04.2022 CN 202210380860

(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MANUFACTURING METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesuyue Road, Chu-Nan Site, Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW

(72) LIN, Yi Hung, 35053 Miao-Li County, TW
TSAI, Hsiu-Yi, 35053 Miao-Li County, TW
TING, Chin-Lung, 35053 Miao-Li County, TW

WEI, Chung-Kuang, 35053 Miao-Li County, TW

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01L 21/66 → (51) **G01N 21/64**

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/306**

(51) **H01L 21/677** (11) **4 109 501 A1**
B25J 15/08

(52) **B25J 15/08; H01L 21/677**

(25) Ja (26) En

(21) 21768220.2 (22) 27.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002789 27.01.2021

(87) WO 2021/181924 2021/37 16.09.2021

(30) 13.03.2020 JP 2020044634

(54) • *GREIFERVORRICHTUNG, FÖRDERFAHRZEUG UND FÖRDERVERFAHREN*
• *GRIPPER DEVICE, CONVEYANCE VEHICLE, AND CONVEYANCE METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION, VÉHICULE DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT*

(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP

(72) KOBAYASHI, Makoto, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H01L 21/677** (11) **4 109 502 A1**
H01L 21/677

(25) Ja (26) En

(21) 21768710.2 (22) 27.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002788 27.01.2021

(87) WO 2021/181923 2021/37 16.09.2021

(30) 13.03.2020 JP 2020044629

(54) • *GREIFERVORRICHTUNG, FÖRDERFAHRZEUG UND FÖRDERVERFAHREN*
• *GRIPPER DEVICE, CONVEYANCE VEHICLE, AND CONVEYANCE METHOD*

• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION, VÉHICULE DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT*

(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP

(72) KOBAYASHI, Makoto, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

H01L 21/683 → (51) **C09J 183/04**

H01L 21/74 → (51) **H01L 23/535**

H01L 21/762 → (51) **H01L 21/3105**

(51) **H01L 21/768** (11) **4 109 503 A1**
H01L 23/485 **H01L 23/522**

(52) **H01L 23/485; H01L 21/76804;**
H01L 23/5226

(25) En (26) En

(21) 22164186.3 (22) 24.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357936

(54) • *VIA MIT INVERSER VERJÜNGUNG AUF SELBSTJUSTIERTEM GATE-KONTAKT*
• *INVERSE TAPER VIA TO SELF-ALIGNED GATE CONTACT*
• *INTERCONNEXION VERTICALE À SECTION CONIQUE INVERSÉ SUR CONTACT À GRILLE AUTO-ALIGNÉ*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) WEI, Andy Chih-Hung, Yamhill, 97148, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H01L 21/768** (11) **4 109 504 A1**
(52) **H01L 21/76834; H01L 21/76832;**
H01L 21/76897

(25) En (26) En

(21) 22164437.0 (22) 25.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117356036

(54) • *SCHUTZSCHICHT ZUR VERSTÄRKUNG DER GATE-KAPPENSCHICHT*
• *PROTECTIVE LAYER FOR GATE CAP REINFORCEMENT*
• *COUCHE DE PROTECTION POUR LE RENFORCEMENT DE COUVERCLE DE GRILLE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) WALLACE, Charles H., Portland, OR 97212, US

VYAS, Shashi, Euclid, OH 44123, US
PANDIJA, Sachin, Hillsboro, OR 97124, US
BOUCHE, Guillaume, Portland, OR 97211, US

WEI, Andy Chih-Hung, Yamhill, OR 97148, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H01L 21/768** (11) **4 109 505 A1**
H01L 21/8238

- (52) **H01L 21/76897; H01L 21/823871**
(25) En (26) En
(21) 22166446.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 US 202117358442
(54) • RÜCKSEITENKONTAKTE UM EPITAKTI-
SCHEN SOURCE/DRAIN
• BACK-SIDE DEVICE CONTACTS AROUND
EPITAXIAL SOURCE/DRAIN
• CONTACTS DE DISPOSITIF CÔTÉ
ARRIÈRE AUTOUR DE SOURCE/DRAIN
ÉPITAXIALE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Haran, Mohit, Hillsboro, 97124, US
Wallace, Charles, Portland, 97212, US
Guler, Leonard, Hillsboro, 97124, US
Yemenicioglu, Sukru, Portland, 97229, US
Kobrinsky, Mauro, Portland, 97229, US
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 109 506 A1**
H01L 23/367 H01L 23/48
H01L 23/522 H01L 25/00
H01L 27/06
(52) **H01L 23/3677; H01L 23/481;**
H01L 23/522; H01L 25/50;
H01L 27/0688
(25) En (26) En
(21) 22169630.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 US 202117358971
(54) • WÄRMEVERWALTUNGSSTRUKTUREN IN
HALBLEITERVORRICHTUNGEN UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN
• THERMAL MANAGEMENT STRUCTURES
IN SEMICONDUCTOR DEVICES AND
METHODS OF FABRICATION
• STRUCTURES DE GESTION THERMIQUE
DANS DES DISPOSITIFS É SEMI-
CONDUCTEURS ET PROCÉDÉS DE
FABRICATION
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Pawashe, Chytra, Portland, 97229, US
Jiang, Lei, Camas, 98607, US
Landon, Colin, Portland, 97229, US
Pantuso, Daniel, Portland, 97229, US
Ramayya, Edwin, Hillsboro, 97124, US
Hicks, Jeffrey, Banks, 97106, US
Koker Aykol, Mehmet, Beaverton, 97008, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 109 507 A1**
H01L 23/528 H01L 23/532
(52) **H01L 23/5283; H01L 21/76804;**
H01L 21/76816; H01L 23/53295
(25) En (26) En
(21) 22175145.6 (22) 24.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 24.06.2021 US 202117357773
(54) • METALLEITUNGSPROFILFORMUNG
ZUR HERSTELLUNG FORTSCHRITT-
LICHER INTEGRIERTER SCHALTUNGS-
STRUKTUREN
• METAL LINE PROFILE SHAPING FOR
ADVANCED INTEGRATED CIRCUIT
STRUCTURE FABRICATION
• MISE EN FORME DE PROFIL DE LIGNE
MÉTALLIQUE POUR LA FABRICATION DE
STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ
AVANCÉE
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US
CHANG, Tsuan-Chung, Portland, 97229, US
MAKOWSKI, Michael, Sherwood, 97140, US
KRIEGEL, Benjamin, Portland, 97210, US
JOACHIM, Robert, Beaverton, 97006, US
TEWELDEBRHAN, Desalegne B., Sherwood,
97140, US
WALLACE, Charles H., Portland, 97212, US
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
HASAN, Mohammad, Aloha, 97006, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubö-
gen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 109 508 A2**
H01L 23/532
(52) **H01L 21/76849; H01L 21/76852;**
H01L 21/76883; H01L 23/53276
(25) En (26) En
(21) 22178898.7 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 US 202117358962
(54) • VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR INTE-
GRIERTE SCHALTUNGEN MIT GRA-
PHENKAPPE
• INTEGRATED CIRCUIT INTERCONNECT
STRUCTURES WITH GRAPHENE CAP
• STRUCTURES D'INTERCONNEXION DE
CIRCUITS INTÉGRÉS DOTÉES D'UN
CAPUCHON EN GRAPHÈNE
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) NAYLOR, Carl, Portland 97229, US
CHAWLA, Jasmeet, Hillsboro 97124, US
METZ, Matthew, Portland 97229, US
KING, Sean, Beaverton 97006, US
CHEBIAM, Ramanan, Hillsboro 97124, US
KOBIRINSKY, Mauro, Portland 97229, US
CLENDENNING, Scott, Portland 97225, US
LEE, Sudarat, Hillsboro 97124, US
JEZEWSKI, Christopher, Portland 97229, US
CHUGH, Sunny, Hillsboro 97124, US
BIELEFELD, Jeffery, Forest Grove 97116, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubö-
gen 3, 81373 München, DE
-
- H01L 21/768** → (51) **H01L 21/8234**
H01L 21/768 → (51) **H01L 23/535**
H01L 21/768 → (51) **H01L 29/417**
-
- (51) **H01L 21/78** (11) **4 109 509 A2**
B81C 1/00

- (52) **H01L 21/7806; B81C 1/00888**
(25) En (26) En
(21) 22179407.6 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 24.06.2021 US 202117357826
(54) • ULTRADÜNNER HALBLEITERCHIP MIT
UNREGELMÄSSIG STRUKTURIERTEN
OBERFLÄCHEN
• ULTRA-THIN SEMICONDUCTOR DIE
WITH IRREGULAR TEXTURED
SURFACES
• PUCE SEMI-CONDUCTRICE ULTRA-
MINCE À SURFACES TEXTURÉES IRRÉ-
GULIÈRES
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) AZPEITIA URQUIA, Mikel, 20128 MILANO,
IT
TENTORI, Lorenzo, 20843 VERANO
BRIANZA (MB), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 109 510 A1**
H01L 29/66
(52) **H01L 21/823431; H01L 29/66795;**
H01L 29/6681
(25) En (26) En
(21) 22163744.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 US 202117358446
(54) • EXTREM-ULTRAVIOLETT-LITHOGRA-
PHIE-MUSTERUNG MIT HILFSMERKMA-
LEN
• EXTREME ULTRAVIOLET LITHOGRAPHY
PATTERNING WITH ASSIST FEATURES
• FORMATION DE MOTIFS PAR LITHO-
GRAPHIE DANS L'ULTRAVIOLET
EXTRÊME AVEC FONCTIONS D'ASSIS-
TANCE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
WALLACE, Charles, Portland, 97212, US
ABDALLAH, Hossam, Portland, 97229, US
GULER, Leonard, Hillsboro, 97124, US
FARIAS, Dario, Portland, 97229, US
CHANG, Tsuan-Chung, Portland, 97229, US
TSAI, Chia-Ho, Hillsboro, 97124, US
SINGH, Chetana, Portland, 97229, US
TEWELDEBRHAN, Desalegne, Sherwood,
97140, US
JOACHIM, Robert, Beaverton, 97006, US
LIU, Shengsi, Portland, 97201, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 109 511 A1**
H01L 21/768 H01L 27/088
H01L 29/775
(52) **H01L 21/823475; H01L 21/76897;**
H01L 21/76898; H01L 27/088;
H01L 21/823437; H01L 29/775
(25) En (26) En
(21) 22169682.6 (22) 25.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353275

- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT SELBSTAUSGERICHTETEM RÜCKSEITENKONTAKT*
- *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES WITH BACKSIDE SELF-ALIGNED CONDUCTIVE PASS-THROUGH CONTACT*
- *STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS AVEC CONTACT CONDUCTEUR AUTO-ALIGNÉ À L'ARRIÈRE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) GULER, Leonard, Hillsboro, 97124, US
YEMENICIOGLU, Sukru, Portland, 97229, USKOLLURU, Kalyan C., Portland, 97214, US
KOBRIKSKY, Mauro J., Portland, 97229, US
WALLACE, Charles H., Portland, 97212, US
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE(51) **H01L 21/8234** (11) **4 109 512 A1**
H01L 27/02 **H01L 27/088**
H01L 21/033(52) **H01L 21/823437; H01L 21/0337;**
H01L 21/3086; H01L 21/32139;
H01L 27/0207; H01L 27/088

(25) En (26) En

(21) 22170492.7 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117356056

- (54) • *DUMMY-GATE-STRUKTURIERUNGSLINIEN UND DARAUS RESULTIERENDE INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN*
- *DUMMY GATE PATTERNING LINES AND INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES RESULTING THEREFROM*
- *LIGNES DE STRUCTURATION DE GRILLE FACTICES ET STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS AINSI OBTENUES*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Hsu, William, Portland, 97229, US
Guha, Biswajeet, Hillsboro, 97124, US
Haran, Mohit K., Hillsboro, 97124, US
Kapinus, Vadym, Portland, 97229, US
Bigwood, Robert, Hillsboro, 97123, US
Khandelwal, Nidhi, Portland, 97229, US
Haffner, Henning, Beaverton, 97008, US
Fischer, Kevin, Hillsboro, 97006, US(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE(51) **H01L 21/8234** (11) **4 109 513 A1**
H01L 27/088 **H01L 29/775**(52) **H01L 21/823481; H01L 21/823431;**
H01L 21/823437; H01L 27/088;
H01L 27/0886; H01L 29/775

(25) En (26) En

(21) 22174496.4 (22) 20.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353263

- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN, DIE GETRENNTE METALL-GATES AUFWEISEN*
- *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING PLUGGED METAL GATES*
- *STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS AYANT DES GRILLES MÉTALLIQUES SÉPARÉES*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
HARAN, Mohit, Hillsboro, 97124, US
PATEL, Reken, Portland, 97203, US
PURSEL, Sean, Tigard, 97224, US
GUHA, Biswajeet, Hillsboro, 97124, US
JAFFE, Jake, Portland, 97209, US
HASAN, Mohammad, Aloha, 97006, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H01L 21/8234** (11) **4 109 514 A1**
H01L 21/8238 **H01L 29/66**
H01L 21/823431; H01L 21/823481;
H01L 21/823821; H01L 21/823878;
H01L 29/66545; H01L 29/66795;
H01L 29/775; H01L 29/78696

(25) En (26) En

(21) 22178905.0 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359320

- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN, DIE METALLISCHE GATES MIT KEGLFÖRMIGEN STECKERN AUFWEISEN*
- *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING METAL GATES WITH TAPERED PLUGS*
- *STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ DOTÉES DE GRILLES MÉTALLIQUES AVEC DES BOUCHONS CONIQUES*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) HASAN, Mohammad, Aloha, 97006, US
GUHA, Biswajeet, Hillsboro, 97124, US
GOLONZKA, Oleg, Beaverton, 97007, US
GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US
SHOER, Leah, 97008, Beaverton, US
OUELLETTE, Daniel, Portland, 97229, US
FRANCO NAVARRO, Pedro, Portland, 97217, US(74) GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE**H01L 21/8234** → (51) **H01L 27/02****H01L 21/8234** → (51) **H01L 29/06****H01L 21/8234** → (51) **H01L 29/66**(51) **H01L 21/8238** (11) **4 109 515 A1**
H01L 27/092 **H01L 29/423**(52) **H01L 21/823842; H01L 27/092;**
H01L 21/82385; H01L 29/42376;
H01L 29/775

(25) En (26) En

(21) 22163910.7 (22) 23.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357711

- (54) • *INTEGRIERTE GATE-ALL-AROUND-SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT GLEICHMÄSSIGEN SCHWELLENSPANUNGEN UND ENGEN TOLERANZEN FÜR DIE GATE-ENDKAPPEN*
- *GATE-ALL-AROUND INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING UNIFORM THRESHOLD VOLTAGES AND TIGHT GATE ENDCAP TOLERANCES*
- *STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ À GRILLE TOUT AUTOUR DOTÉES DE TENSIONS DE SEUIL UNIFORMES ET DE TOLÉRANCES ÉTROITES DE CAPUCHON DE GRILLE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) LAVRIC, Dan S., Portland, 97229, US
CRUM, Dax M., Beaverton, 97007, US
TOWNER, David J., Portland, 97225, USACTON, Orb, Portland, 97229, US
JHA, Jitendra Kumar, Hillsboro, 97124, US
CHIU, YenTing, Portland, 97229, US
HARAN, Mohit K., Hillsboro, 97124, US
GOLONZKA, Oleg, Beaverton, 97007, US
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 21/8238 → (51) **H01L 21/768****H01L 21/8238** → (51) **H01L 21/8234****H01L 21/8238** → (51) **H01L 23/535****H01L 21/8238** → (51) **H01L 29/66**(51) **H01L 21/98** (11) **4 109 516 A2**
H01L 25/065 **H01L 21/60**(52) **H01L 24/80; H01L 24/94;**
H01L 24/95; H01L 24/97;
H01L 25/0657; H01L 25/50;
H01L 24/08; H01L 24/13; H01L 24/16;
H01L 2224/08145; H01L 2224/131;
H01L 2224/13147; H01L 2224/16227;
H01L 2224/73251; H01L 2224/80004;
H01L 2224/80007; H01L 2224/80139;
H01L 2224/8014; H01L 2224/80143;
H01L 2224/80365; H01L 2224/80385;
H01L 2224/80905; H01L 2224/94;
H01L 2224/95; H01L 2224/95001;
H01L 2224/95136; H01L 2224/95146;
H01L 2924/10157; H01L 2924/15311

(25) En (26) En

(21) 22171283.9 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357729

- (54) • *STÜMPFE ZUR VERBESSERUNG VON CHIPGRÖSSEN- UND CHIPORIENTIERUNGSDIFFERENZIERUNG BEI SELBST-ASSEMBLIERUNG FÜR HYBRIDE VERBINDUNG*
- *STUBS FOR IMPROVING DIE SIZE AND ORIENTATION DIFFERENTIATION IN HYBRID BONDING SELF ASSEMBLY*
- *BOUTS POUR AMÉLIORER DISCRIMINATION DE TAILLE ET D'ORIENTATION*

ENTRE PUCES LORS D'AUTO-ASSEMBLAGE POUR COLLAGE HYBRIDE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Eid, Feras, Chandler, 85226, US
Swan, Johanna M., Scottsdale, 85225, US
Liff, Shawna M., Scottsdale, 85255, US
Elsherbini, Adel A., Chandler, 85226, US
Aleksov, Aleksandar, Chandler, 85286, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/00 → (51) **H01F 17/00**

H01L 23/00 → (51) **H01L 25/065**

H01L 23/00 → (51) **H01L 27/108**

(51) **H01L 23/02** (11) **4 109 517 A1**
H01L 23/04 **H01L 23/08**
H01S 5/022
(52) **H01L 23/02; H01L 23/04; H01L 23/08; H01S 5/022**

(25) Ja (26) En
(21) 21757565.3 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/000936 14.01.2021
(87) WO 2021/166498 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025378
(54) • LEITERPLATTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• WIRING SUBSTRATE AND ELECTRONIC DEVICE
• SUBSTRAT DE CÂBLAGE ET DISPOSITIF ELECTRONIQUE

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) KITAMURA, Toshihiko, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SATAKE, Takeo, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 23/04 → (51) **H01L 23/02**

(51) **H01L 23/055** (11) **4 109 518 A1**
H01L 23/367
(52) **H01L 23/3677; H01L 23/13; H01L 23/15**

(25) Zh (26) En
(21) 20935562.7 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/101830 14.07.2020
(87) WO 2021/227240 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 CN 202010401883
(54) • DREIDIMENSIONALE GEHÄUSESTRUKTUR FÜR HOCHFREQUENZMIKROSYSTEMVERPACKUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• THREE-DIMENSIONAL PACKAGING HOUSING STRUCTURE OF RADIO FREQUENCY MICROSYSTEM AND MANUFACTURING METHOD
• STRUCTURE DE BOÎTIER D'EMBALLAGE TRIDIMENSIONNEL DE MICROSYSTÈME

RADIOFRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) China Electronics Technology Group Corporation No.55 Research Institute, No. 524 Zhongshan East Road Qinhua District, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
(72) PANG, Xueman, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
CHEN, Huanbei, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
LIANG, Qiushi, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H01L 23/08 → (51) **H01L 23/02**

H01L 23/15 → (51) **H01L 21/48**

H01L 23/367 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/367 → (51) **H01L 23/055**

H01L 23/373 → (51) **H01S 5/024**

H01L 23/38 → (51) **H01S 5/024**

H01L 23/427 → (51) **H01S 5/024**

(51) **H01L 23/433** (11) **4 109 519 A2**
H01L 23/495
(52) **H01L 23/4334; H01L 23/49562**
(25) En (26) En
(21) 22179091.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117355342
(54) • HALBLEITERGEHÄUSE MIT LÖSBAREM ISOLATIONSSCHICHTSCHUTZ
• SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH RELEASABLE ISOLATION LAYER PROTECTION
• BOÎTIER SEMI-CONDUCTEUR DOTÉ D'UNE PROTECTION DE COUCHE D'ISOLATION AMOVIBLE

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
(72) CHONG, Li Fong, 78000 Melaka, MY
DARYL YEOW, Yee Beng, 75350 Melaka, MY
HONG, Chii Shang, 75450 Melaka, MY
KASSIM, Azlina, 75250 Melaka, MY
LIT, Hui Kin, 75260 Melaka, MY
(74) Lamsdorf & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

H01L 23/48 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/48 → (51) **H01L 23/535**

(51) **H01L 23/485** (11) **4 109 520 A2**
H01L 21/60
(52) **H01L 24/08; H01L 24/80; H01L 24/05; H01L 2224/08052; H01L 2224/08121; H01L 2224/08145**
(25) En (26) En
(21) 21200996.3 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 CN 202110696592

(54) • HALBLEITERBAUELEMENT
• SEMICONDUCTOR DEVICE
• DISPOSITIF À SEMICONDUCTEURS
(71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. II Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) Kuo, Chung-Hsing, Taipei City, TW
Yeh, Chun-Ting, Taipei City, TW
Lin, Ming-Tse, Hsinchu City, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01L 23/485 → (51) **H01L 21/768**

(51) **H01L 23/495** (11) **4 109 521 A1**
(52) **H01L 23/49582; H01L 23/49503; H01L 23/49517; H01L 23/3142**

(25) En (26) En
(21) 22179153.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 CN 202110715669
(54) • LEITERRAHMENANORDNUNG, HALBLEITERGEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN HAFTUNG
• LEAD-FRAME ASSEMBLY, SEMICONDUCTOR PACKAGE AND METHODS FOR IMPROVED ADHESION
• ENSEMBLE DE GRILLE, BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER L'ADHÉSION

(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Descartin, Allen Marfil, 5656AG Eindhoven, NL
Ching Jr., Mariano Layson, 5656AG Eindhoven, NL
Li, Jun, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/433**

H01L 23/498 → (51) **H01L 21/48**

(51) **H01L 23/522** (11) **4 109 522 A1**
H01L 23/528 **G06F 30/39**
(52) **H01L 23/522; G06F 30/39; H01L 23/528**

(25) En (26) En
(21) 22165560.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358947
(54) • EINSTELLUNG DER LOKALEN LINIENDICHTE ZUR REDUZIERUNG DER VERDRAHTUNGSIMPEDANZ IN BEOL DESIGNS
• LOCAL DENSITY CONTROL FOR REDUCING LINE CAPACITANCE IN BEOL DESIGNS
• COMMANDE DE DENSITÉ LOCALE POUR LA RÉDUCTION DE LA CAPACITÉ MÉTALLIQUE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BAYLAV, Burak, Hillsboro, 97124, US
BHAWE, Dhananjay, Hillsboro, 97124, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 23/522 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/522 → (51) **H01L 27/108**

H01L 23/522 → (51) **H01L 29/417**

H01L 23/528 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/528 → (51) **H01L 23/522**

H01L 23/528 → (51) **H01L 23/535**

H01L 23/528 → (51) **H01L 27/108**

H01L 23/532 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/532 → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 23/535** (11) **4 109 523 A1**
H01L 23/528 **H01L 21/74**
H01L 27/092 **H01L 21/8238**
H01L 23/48 **H01L 21/768**

(52) **H01L 23/535; H01L 21/743;**
H01L 21/76898; H01L 21/823821;
H01L 21/823871; H01L 23/481;
H01L 23/5286; H01L 27/0921;
H01L 27/0924; H01L 21/823892;
H01L 27/0928

(25) En (26) En
(21) 22169729.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358551

(54) • **VERGRABENE STROMSCHIENE MIT EINER SILIZIDSCHICHT FÜR WANNEN-VORSPANNUNG**
• **BURIED POWER RAIL WITH A SILICIDE LAYER FOR WELL BIASING**
• **RAIL D'ALIMENTATION ENTERRÉ AVEC UNE COUCHE DE SILICIURE POUR LA POLARISATION DES PUITS**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) PARK, Changyok, Portland, 97229, US
WEI, Andy Chih-Hung, Yamhill, 97148, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 25/00 → (51) **H01L 21/768**

(51) **H01L 25/065** (11) **4 109 524 A1**
H01L 23/00

(52) **H01L 25/0657; H01L 24/08;**
H01L 24/80; H01L 2224/08145;
H01L 2225/06524; H01L 2225/06527;
H01L 2225/06548; H01L 2225/06572

(25) En (26) En
(21) 22159631.5 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359481

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION DREIDIMENSIONALER PASSIVER KOMponentEN ZWISCHEN MATRIZEN**

• **APPARATUS AND METHOD TO INTEGRATE THREE-DIMENSIONAL PASSIVE COMPONENTS BETWEEN DIES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR INTÉGRER DES COMPOSANTS PASSIFS TRIDIMENSIONNELS ENTRE PUCES**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) DOGIAMIS, Georgios, Chandler, 85226, US
Elsherbini, Adel, Tempe, 85284, US
YU, Qiang, Saratoga, 95070, US

Liff, Shawna, Scottsdale, 85255, US
CHOI, Beomseok, Chandler, 85286, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 25/065** (11) **4 109 525 A2**
H01L 23/00 **H01L 25/18**
H03K 19/17736 **H03K 19/1776**
H03K 19/17768

(52) **H03K 19/1774; H01L 25/0652;**
H01L 25/0657; H01L 25/18;
H01L 24/16; H01L 24/17;
H01L 2224/16145; H01L 2224/16227;
H01L 2224/1703; H01L 2224/17181;
H01L 2225/06513; H01L 2225/06517;
H01L 2225/06568; H03K 19/1776;
H03K 19/17768

(25) En (26) En
(21) 22160232.9 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202117354473

(54) • **DREIDIMENSIONALE PROGRAMMIERBARE LOGISCHE SCHALTUNGSSYSTEME UND VERFAHREN**
• **THREE DIMENSIONAL PROGRAMMABLE LOGIC CIRCUIT SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CIRCUIT LOGIQUE PROGRAMMABLE TRIDIMENSIONNEL**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) DASU, Aravind, Milpitas, 95035, US
WEBER, Scott, Piedmont, 94611, US

GUTALA, Ravi, San Jose, 95125, US
IYER, Mahesh, Fremont, 94539, US

NURVITADHI, Eriko, Hillsboro, 97124, US
SRINIVASAN, Archanna, San Jose, 95134, US

ATSATT, Sean, Santa Cruz, 95060, US
BALL, James, Santa Clara, 95054, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H01L 25/065** (11) **4 109 526 A1**
(52) **H01L 25/0657; H01L 24/18;**
H01L 28/92; H01L 2225/06524

(25) En (26) En
(21) 22171303.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359431

(54) • **KONDENSATOR, DER MIT GEKOPPELTEN MATRIZEN GEBILDET IST**
• **CAPACITOR FORMED WITH COUPLED DIES**

• **CONDENSATEUR FORMÉ AVEC PUCES COUPLÉES**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Park, Changyok, Portland, 97229, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 25/065 → (51) **H01L 21/98**

H01L 25/065 → (51) **H01L 27/108**

(51) **H01L 25/075** (11) **4 109 527 A1**
H01L 33/64

(52) **H01L 25/0753; H01L 33/641;**
H01L 33/644; H01L 33/648;
H01L 33/505

(25) En (26) En
(21) 21305883.7 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT EINEM KÜHLSYSTEM**
• **LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING A COOLING SYSTEM**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COMPRENANT UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT**

(71) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3
rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Institut Optique Theorique Appliquee, 2
avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau
Cedex, FR

(72) BALEMBOIS, François, 91870 BOISSY LE SEC, FR

PICHON, Pierre, 91120 PALAISEAU, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H01L 25/075** (11) **4 109 528 A1**
H01L 27/32 **H01L 33/44**

(52) **G02B 1/116**
H01L 25/0753; H01L 27/3272;
G02B 1/116; G02B 1/16; H01L 33/44

(25) En (26) En
(21) 22159542.4 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 KR 20210081626

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) PARK, Young Min, 17113 Yongin-si, KR

KIM, Hyuk Hwan, 17113 Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 25/075** (11) **4 109 529 A1**
H01L 23/532 **H01L 33/40**

(52) **G02F 1/1362** **H01L 27/12**

(52) **H01L 25/0753; H01L 23/53228;**
H01L 23/53238; H01L 27/124;
H01L 27/1244; H01L 33/40

(25) En (26) En
(21) 22180575.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 KR 20210080867
(54) • VERDRAHTUNGSSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• WIRING SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME
• SUBSTRAT DE CÂBLAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRENANT

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) PARK, Joon Yong, Gunpo-si, KR
BAEK, Gyung Min, Yongin-si, KR
CHOI, Shin Il, Hwaseong-si, KR
SONG, Do Keun, Yongin-si, KR
KIM, Young Rok, Anyang-si, KR
CHOUNG, Jong Hyun, Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 25/075 → (51) **H01L 25/16**

(51) **H01L 25/16** (11) **4 109 530 A1**
H01L 25/075

(52) **H01L 25/167; H01L 24/20;**
H01L 25/0753; G09G 3/32;
H01L 24/16; H01L 33/62;
H01L 2224/04105; H01L 2224/12105;
H01L 2224/16145; H01L 2224/16227;
H01L 2224/17181; H01L 2224/24137;
H01L 2224/24145; H01L 2224/73259;
H01L 2225/1035; H01L 2225/1058;
H01L 2924/15311

(25) En (26) En
(21) 22189024.7 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.02.2019 US 201962805948 P
01.04.2019 US 201962827407 P
11.02.2020 US 202016787542

(54) • INTEGRIERTE ANZEIGEVORRICHTUNGEN
• INTEGRATED DISPLAY DEVICES
• DISPOSITIFS D’AFFICHAGE INTÉGRÉS

(71) Facebook Technologies, LLC., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) PENDSE, Rajendra, D., Menlo Park, CA 94025, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 20713435.4 / 3 878 012

H01L 25/16 → (51) **G02B 6/12**

H01L 25/18 → (51) **H01L 25/065**

(51) **H01L 27/02** (11) **4 109 531 A1**
H01L 21/8234

(52) **H01L 27/0255; H01L 21/823431;**
H01L 21/823475

(25) En (26) En
(21) 22164177.2 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358934

(54) • ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNGSSCHUTZDIODE FÜR RÜCKSEITIGE STROMVERSORGNUNGSTECHNOLOGIEN UND VERFAHREN ZUR FABRIKATION
• ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION DIODE FOR BACK-SIDE POWER DELIVERY TECHNOLOGIES AND METHODS OF FABRICATION
• DIODE DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES POUR TECHNOLOGIES DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE ARRIÈRE ET PROCÉDES DE FABRICATION

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) GROVER, Rohit, West Linn, 97068, US
ORR, Benjamin, Beaverton, 97008, US
KOLLURU, Kalyan, Portland, 97214, US
JACK, Nathan, Forest Grove, 97116, US
THOMSON, Nicholas, Hillsboro, 97124, US
KAR, Ayan, Portland, 97229, US
MA, Rui, Portland, 97229, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 27/02 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/02 → (51) **H01L 29/861**

H01L 27/04 → (51) **H01L 29/06**

H01L 27/06 → (51) **H01L 21/768**

H01L 27/06 → (51) **H01L 27/11548**

(51) **H01L 27/08** (11) **4 109 532 A1**
H01L 49/02 **H01L 29/94**

(52) **H01L 27/0805; H01L 28/75;**
H01L 28/90; H01L 28/91; H01L 29/945

(25) En (26) En
(21) 22175152.2 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357385

(54) • DREIDIMENSIONALE KONDENSATOREN MIT DOPPELMETALLELEKTRODEN
• THREE-DIMENSIONAL CAPACITORS WITH DOUBLE METAL ELECTRODES
• CONDENSATEURS TRIDIMENSIONNELS À DOUBLES ÉLECTRODES MÉTALLIQUES

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) WALDEMER, James, Hillsboro, 97124, US
GIRAUD-CARRIER, Matthieu, Hillsboro, 97123, US

SELL, Bernhard, Portland, 97229, US
LAJOIE, Travis W., Forest Grove, 97116, US
GOMES, Wilfred, Portland, 97229, US
SHARMA, Abhishek Anil, Portland, 97229, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 27/08 → (51) **H01C 7/00**

H01L 27/088 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/092 → (51) **H01L 21/8238**

H01L 27/092 → (51) **H01L 23/535**

(51) **H01L 27/108** (11) **4 109 533 A1**
H01L 23/528

(52) **H01L 27/10888; H01L 27/10823;**
H01L 27/10876; H01L 27/10891

(25) Zh (26) En
(21) 21859823.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101618 22.06.2021

(87) WO 2022/041981 2022/09 03.03.2022

(30) 27.08.2020 CN 202010878114

(54) • HALBLEITERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSTRUKTUR
• SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR STRUCTURE
• STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN

(72) JUAN LU, Chun-Sheng, Hefei, Anhui 230601, CN

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **H01L 27/108** (11) **4 109 534 A1**
H01L 23/00 **H01L 25/065**

(52) **H01L 27/10897; H01L 24/08;**
H01L 24/80; H01L 25/0657;
H01L 27/10888; H01L 27/10808;
H01L 27/1082; H01L 2224/08145;
H01L 2224/16225; H01L 2924/14

(25) En (26) En
(21) 22171244.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202117355793

(54) • VERTIKAL GESTAPELTE UND VERBUNDENE SPEICHERANORDNUNGEN
• VERTICALLY STACKED AND BONDED MEMORY ARRAYS
• MATRICES DE MÉMOIRE EMPILÉES ET COLLÉES VERTICALEMENT

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Sharma, Abhishek A., Hillsboro, 97124, US
Gomes, Wilfred, Portland, 97229, US
Kobrinisky, Mauro J., Portland, 97229, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 27/108** (11) **4 109 535 A1**
H01L 23/522 **H01L 49/02**

(52) **H01L 27/10894; H01L 23/5223;**
H01L 27/10814; H01L 28/91

(25) En (26) En
(21) 22171295.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358930

(54) • ENTKOPPLUNGSKONDENSATOREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN

- *DECOUPLING CAPACITORS AND METHODS OF FABRICATION*
 - *CONDENSATEURS DE DÉCOUPLAGE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Alzate-Vinasco, Juan G., Tigard, 97223, US
LaJoie, Travis W., Forest Grove, 97116, US
Gomes, Wilfred, Portland, 97229, US
Hamzaoglu, Fatih, Portland, 97229, US
Jain, Pulkit, Hillsboro, 97124, US
Waldemer, James, Hillsboro, 97124, US
Armstrong, Mark, Portland, 97223, US
Sell, Bernhard, Portland, 97229, US
Wang, Pei-Hua, Hillsboro, 97124, US
Ku, Chieh-Jen, Hillsboro, 97124, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01L 27/108** (11) **4 109 536 A1**
(52) **H01L 27/10891**
(25) En (26) En
(21) 22179999.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 US 202117358954
- (54) • *MEHRSTUFIGE WORTLEITUNGSANORDNUNG FÜR EINGEBETTETE DYNAMISCHE DIREKTZUGRIFFSSPEICHER (DRAM)*
• *MULTILEVEL WORDLINE ASSEMBLY FOR EMBEDDED DRAM*
• *ENSEMBLE LIGNES DE MOTS MULTINIVEAUX POUR DRAM INTÉGRÉ*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ALZATE VINASCO, Juan, Tigard, 97223, US
LAJOIE, Travis W., Forest Grove, 97116, US
TAN, Elliot, Portland, 97201, US
PIERCE, Kimberly, Beaverton, 97006, US
OGADHOH, Shem, West Linn, 97068, US
SHARMA, Abhishek Anil, Portland, 97229, US
SELL, Bernhard, Portland, 97229, US
WANG, Pei-Hua, Hillsboro, 97124, US
KU, Chieh-Jen, HILLSBORO, 97124, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

- H01L 27/11** → (51) **G06F 12/02**
- (51) **H01L 27/11548** (11) **4 109 537 A2**
(52) **H01L 21/28** **H01L 29/66**
H01L 27/06 **H01L 27/24**
H01L 29/788 **H01L 29/792**
H01L 27/11556 **H01L 27/11575**
H01L 27/11582 **H01L 45/00**
- (52) **H01L 27/11582; H01L 27/0688;**
H01L 27/11548; H01L 27/11556;
H01L 27/11575; H01L 27/2454;
H01L 27/249; H01L 29/40114;
H01L 29/66825; H01L 29/66833;
H01L 29/7889; H01L 29/7926;
H01L 29/40117; H01L 45/06
- (25) En (26) En
(21) 22170124.6 (22) 24.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.06.2010 US 82521110
- (54) • *DREIDIMENSIONALER SPEICHER UND VERFAHREN ZUR SEINER HERSTELLUNG*

- *THREE DIMENSIONAL MEMORY AND METHODS OF FORMING THE SAME*
 - *MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELLE ET SES PROCÉDÉS DE FORMATION*
- (71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
- (72) TANG, Sanh, D., 83709 Boise, US
ZAHURAK, John, K., 83616 Eagle, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 11807258.6 / 2 586 060

H01L 27/11556 → (51)
H01L 27/11548

H01L 27/11575 → (51)
H01L 27/11548

H01L 27/11582 → (51)
H01L 27/11548

- (51) **H01L 27/12** (11) **4 109 538 A1**
(52) **H01L 27/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21774333.5 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/079527 08.03.2021
(87) WO 2021/190285 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 CN 202010209938
- (54) • *ANZEIGESUBSTRAT, HAUPTPLATINE FÜR ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY SUBSTRATE MOTHERBOARD AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D’AFFICHAGE, CARTE MÈRE DE SUBSTRAT D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN

- (72) HAN, Linhong, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yiyang, Beijing 100176, CN
LONG, Yue, Beijing 100176, CN
KO, Youngyik, Beijing 100176, CN
QIN, Shikai, Beijing 100176, CN
YANG, Yuqing, Beijing 100176, CN
YU, Pengfei, Beijing 100176, CN
ZHOU, Yang, Beijing 100176, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 27/12 → (51) **H01L 25/075**

- (51) **H01L 27/146** (11) **4 109 539 A1**
(52) **H01L 27/1463; H01L 27/14623;**
H01L 27/14636; H01L 27/1464;
H01L 27/14643; H01L 27/14627;
H01L 27/14629; H01L 27/14634
- (25) En (26) En
(21) 22179819.2 (22) 20.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 22.06.2021 JP 20211103193

- (54) • *PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSSYSTEM, BEWEGLICHER KÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE, PHOTOELECTRIC CONVERSION SYSTEM, MOVING BODY, AND MANUFACTURING METHOD OF PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, CORPS MOBILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE*

- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) UEHIRA, Kosei, Ohta-ku, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01L 27/146 → (51) **G01S 7/481**

H01L 27/146 → (51) **H04N 5/225**

H01L 27/146 → (51) **H04N 5/355**

H01L 27/15 → (51) **H01L 33/20**

H01L 27/24 → (51) **H01L 27/11548**

(51) **H01L 27/32** (11) **4 109 540 A1**
(52) **H01L 51/50** **G02F 1/1333**
G09F 9/33
G06F 1/1601

- (25) Ko (26) En
(21) 20920686.1 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) KR 2020/003016 03.03.2020
(87) WO 2021/167150 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 KR 20200021702

- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*

- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Seunggyu, Seoul 06772, KR
CHO, Hyuncheol, Seoul 06772, KR
- (74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 109 541 A1**
(52) **H01L 51/52**
H01L 27/3246; H01L 27/3279;
H01L 51/5253

- (25) Zh (26) En
(21) 20925683.3 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) CN 2020/080483 20.03.2020
- (87) WO 2021/184372 2021/38 23.09.2021
- (54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE
• PANNEAU D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) YANG, Huijuan, Beijing 100176, CN
ZHANG, Kai, Beijing 100176, CN
LIU, Tingliang, Beijing 100176, CN
LI, Huijun, Beijing 100176, CN
JIANG, Xiaofeng, Beijing 100176, CN
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **H01L 27/32** (11) **4 109 542 A1**
 (52) **H01L 27/32**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21827860.4 (22) 19.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2021/094514 19.05.2021
- (87) WO 2021/258927 2021/52 30.12.2021
- (30) 23.06.2020 CN 202010582835
- (54) • ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGETAFEL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN
• DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL, ELECTRONIC DEVICE, AND DISPLAY METHOD
• SUBSTRAT D’AFFICHAGE, PANNEAU D’AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D’AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) FAN, Yan, Beijing 100176, CN
CHEN, Yipeng, Beijing 100176, CN
WANG, Yang, Beijing 100176, CN
LI, Yansong, Beijing 100176, CN
FAN, Xing, Beijing 100176, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 109 543 A1**
 (52) **G09F 9/30; H01L 27/32; H01L 51/52; H01L 51/56**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21833259.1 (22) 20.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2021/094920 20.05.2021
- (87) WO 2022/001466 2022/01 06.01.2022
- (30) 29.06.2020 CN 202010610179
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG, ANZEIGETAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• DISPLAY DEVICE, DISPLAY PANEL, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE, PANNEAU D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) YU, Yang, Beijing 100176, CN
CAO, Fangxu, Beijing 100176, CN
WANG, Pinfan, Beijing 100176, CN
LI, Wenqiang, Beijing 100176, CN
WANG, Bo, Beijing 100176, CN
WANG, Jingquan, Beijing 100176, CN
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **H01L 27/32** (11) **4 109 544 A1**
 (52) **H01L 27/322**
 (25) En (26) En
 (21) 22160673.4 (22) 08.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 KR 20210081042
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY APPARATUS
• APPAREIL D’AFFICHAGE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KIM, Seulong, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Eungyoung, 17113 Yongin-si, KR
SONG, Jiyoung, 17113 Yongin-si, KR
SONG, Hajin, 17113 Yongin-si, KR
HWANG, Jaehoon, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 27/32** (11) **4 109 545 A1**
 (52) **H01L 51/52**
H01L 27/3246; H01L 27/3283; H01L 51/525; H01L 51/5284
 (25) En (26) En
 (21) 22161394.6 (22) 10.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 KR 20210083448
- (54) • LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG
• LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE
• AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) CHOI, Nak Cho, 123-1106 Yongin-si, KR
LEE, Taek Geun, 102-1501 Cheonan-si, KR
LEE, Kwang Sik, 101-1601 Cheonan-si, KR
IN, Yun-Kyeong, 1423-501 Hwaseong-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 27/32 → (51) **G02B 5/30**
H01L 27/32 → (51) **G06F 3/041**
H01L 27/32 → (51) **G09G 3/32**
H01L 27/32 → (51) **H01L 25/075**
H01L 27/32 → (51) **H01L 27/12**
H01L 27/32 → (51) **H01L 51/52**

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 109 546 A1**
H01L 27/04 **H01L 29/74**
H01L 29/08 **H01L 29/165**
H01L 29/423 **H01L 29/10**
- (52) **H01L 29/0657; H01L 27/04; H01L 29/0673; H01L 29/7436; H01L 29/0834; H01L 29/0839; H01L 29/1016; H01L 29/102; H01L 29/165; H01L 29/42308**
- (25) En (26) En
 (21) 22169011.8 (22) 20.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 24.06.2021 US 202117357754
 (54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT SILIZIUMGESTEUERTEM GLEICHRICHTER (SCR) OHNE SUBSTRAT
 • SUBSTRATE-LESS SILICON CONTROLLED RECTIFIER (SCR) INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES
 • STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ À REDRESSEUR COMMANDÉ AU SILICIUM (SCR) SANS SUBSTRAT
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MA, Rui, Portland, 97229, US
KOLLURU, Kalyan, Portland, 97214, US
THOMSON, Nicholas, Hillsboro, 97124, US
KAR, Ayan, Portland, 97229, US
ORR, Benjamin, Portland, 97229, US
JACK, Nathan, Forest Grove, 97116, US
GUHA, Biswajeet, Hillsboro, 97124, US
GREENE, Brian, Portland, 97229, US
LIN, Chung-Hsun, Portland, 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 29/06** (11) **4 109 547 A1**
H01L 21/336 **H01L 29/775**
H01L 21/8234 **H01L 29/423**
 (52) **H01L 29/0673; H01L 21/823418; H01L 29/42392; H01L 29/66469; H01L 29/775; B82Y 10/00; H01L 29/16; H01L 29/20**
 (25) En (26) En
 (21) 22171255.7 (22) 03.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (30) 24.06.2021 US 202117357895
- (54) • NANOBAND-SUBFINNEN-ISOLIERUNG DURCH RÜCKSEITIGES ENTFERNEN DES SILIZIUMSUBSTRATS MIT EPI-SCHUTZ
 • NANORIBBON SUBFIN ISOLATION BY BACKSIDE SILICON SUBSTRATE REMOVAL WITH EPI PROTECTION
 • ISOLATION SUB-FIN DE NANORUBAN PAR ENLÈVEMENT DE SUBSTRAT DE SILICONE ARRIÈRE AVEC PROTECTION EPI
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Hasan, Mohammad, Aloha, 97003, US
Hsu, William, Portland, 97229, US
Guha, Biswajeet, Hillsboro, 97124, US
Golonzka, Oleg, Beaverton, 97007, US
Ghani, Tahir, Portland, 97229, US
Thirtha, Vivek, Portland, 97229, US
Kumar, Nitesh, Beaverton, 97006, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 29/06** (11) **4 109 548 A1**
H01L 29/08 **H01L 29/423**
H01L 21/336 **H01L 29/775**
(52) **H01L 29/0673; H01L 29/0847;**
H01L 29/42392; H01L 29/66469;
H01L 29/775; B82Y 10/00;
H01L 21/823418

(25) En (26) En
(21) 22171272.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357664
(54) • **NANOBAND-SUBFIN-ISOLIERUNG
DURCH RÜCKSEITIGES SI-SUBSTRAT-
ENTFERNUNGSÄTZEN, SELEKTIV FÜR
SOURCE- UND DRAIN-EPITAXIE**
• **NANORIBBON SUB-FIN ISOLATION BY
BACKSIDE SI SUBSTRATE REMOVAL
ETCH SELECTIVE TO SOURCE AND
DRAIN EPITAXY**
• **ISOLATION SUB-FIN DE NANORUBAN
PAR ENLÈVEMENT DE SUBSTRAT SI
ARRIÈRE SÉLECTIF ET GRAVURE À
SOURCE ET ÉPITAXIE DE DRAIN**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Hsu, William, Portland, 97229, US
Guha, Biswajeet, Hillsboro, 97124, US
Lin, Chung-Hsun, Portland, 97229, US
Murthy, Anand S., Portland, 97229, US
Ghani, Tahir, Portland, 97229, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 29/06** (11) **4 109 549 A1**
H01L 27/04 **H01L 29/417**
H01L 29/74 **H01L 29/861**
(52) **H01L 29/0657; H01L 27/04;**
H01L 29/0673; H01L 29/417;
H01L 29/7436; H01L 29/861

(25) En (26) En
(21) 22171277.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357739
(54) • **SUBSTRATLOSE INTEGRIERTE SCHAL-
TUNGEN**
• **SUBSTRATE-LESS INTEGRATED CIRCUIT
STRUCTURES**
• **STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS
SANS SUBSTRAT**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Kar, Ayan, Portland, 97229, US
Kolluru, Kalyan, Portland, 97214, US
Thomson, Nicholas, Hillsboro, 97124, US
Ma, Rui, Portland, 97229, US
Orr, Benjamin, Portland, 97229, US
Jack, Nathan, Forest Grove, 97116, US
Kobrinisky, Mauro, Portland, 97229, US
Morrow, Patrick, Portland, 97229, US
Lin, Chung-Hsun, Portland, 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 29/06** (11) **4 109 550 A1**
H01L 29/861 **H01L 29/08**
H01L 29/66

(52) **H01L 29/861; H01L 29/0657;**
H01L 29/0673; H01L 29/66136
(25) En (26) En
(21) 22171312.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358329
(54) • **SUBSTRATLOSE INTEGRIERTE LATE-
RALE DIODENSCHALTUNGEN**
• **SUBSTRATE-LESS LATERAL DIODE
INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES**
• **STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS À
DIODE LATÉRALE SANS SUBSTRAT**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Thomson, Nicholas, Hillsboro, 97124, US
Kolluru, Kalyan, Portland, 97214, US
Kar, Ayan, Portland, 97229, US
Ma, Rui, Portland, 97229, US
Orr, Benjamin, Portland, 97229, US
Jack, Nathan, Forest Grove, 97116, US
Guha, Biswajeet, Hillsboro, 97124, US
Greene, Brian, Portland, 97229, US
Hu, Lin, Portland, 97209, US
Lin, Chung-Hsun, Portland, 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

H01L 29/06 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/423**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/861**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/417**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/861**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/165 → (51) **H01L 21/285**

H01L 29/165 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/167 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/20 → (51) **H01L 21/3105**

(51) **H01L 29/40** (11) **4 109 551 A1**
H01L 29/423 **H01L 29/78**
H01L 21/336

(52) **H01L 29/7813; H01L 29/407;**
H01L 29/42376; H01L 29/66734;
H01L 29/7843; H01L 29/7845
(25) En (26) En
(21) 22179297.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117353119
(54) • **LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT
MIT EINEM IN EINE ELEKTRODE EINGE-
BETTETEN SPANNUNGSINDUZIERENDEN
MATERIAL**
• **POWER SEMICONDUCTOR DEVICE
HAVING A STRAIN-INDUCING MATERIAL
EMBEDDED IN AN ELECTRODE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR D'ALI-
MENTATION DOTÉ D'UN MATÉRIAU
INDUISANT UNE CONTRAINTE INTÉGRÉ
DANS UNE ÉLECTRODE**

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemens-
strasse 2, 9500 Villach, AT
(72) BLANK, Oliver, 9500 Villach, AT
SCHULZE, Hans-Joachim, 82024 Taufkir-
chen, DE
KARNER, Stefan, 9020 Klagenfurt, AT
ROY, Saurabh, 9500 Villach, AT
STADTMUELLER, Michael, 9500 Villach, AT
DENIFL, Guenter, 9520 Annenheim, AT
GALASSO, Germano, 82008 Unterhaching,
DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street,
London EC1V 9LT, GB

H01L 29/40 → (51) **B82Y 10/00**

(51) **H01L 29/417** (11) **4 109 552 A1**
H01L 21/768 **H01L 29/78**
H01L 21/336 **H01L 23/522**

(52) **H01L 29/7813; H01L 21/7682;**
H01L 23/5222; H01L 29/41741;
H01L 29/41766; H01L 29/41775;
H01L 29/66727; H01L 29/66734;
H01L 29/407

(25) En (26) En
(21) 22179891.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202117352954
(54) • **LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT,
DAS DIELEKTRISCHE LÜCKEN MIT
NIEDRIGEM K-WERT ZWISCHEN BE-
NACHBARTEN METALLKONTAKTEN AUF-
WEIST**
• **POWER SEMICONDUCTOR DEVICE
HAVING LOW-K DIELECTRIC GAPS
BETWEEN ADJACENT METAL CONTACTS**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE
PUISSANCE AYANT DES ESPACES
DIÉLECTRIQUES À FAIBLE K ENTRE DES
CONTACTS MÉTALLIQUES ADJACENTS**

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemens-
strasse 2, 9500 Villach, AT
(72) BRAZZALE, Anita, 9500 Villach, AT
NAIK, Harsh, El Segundo, 90245, US
HAASE, Robert, San Pedro, 90732, US
LEOMANT, Sylvain, 9210 Pörschach am
Wörthersee, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

(51) **H01L 29/417** (11) **4 109 553 A1**
H01L 29/08 **H01L 29/66**
H01L 29/78

(52) **H01L 29/0847; H01L 29/41791;**
H01L 29/66439; H01L 29/66795;
H01L 29/785
(25) En (26) En
(21) 22180459.4 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359327

- (54) • *SILIZIUMREICHE SCHICHT MIT NIEDRIGEM GERMANIUMGEHALT FÜR PMOS-KONTAKTWIDERSTANDS-THERMOSTABILITÄT*
- *LOW GERMANIUM, HIGH BORON SILICON RICH CAPPING LAYER FOR PMOS CONTACT RESISTANCE THERMAL STABILITY*
- *COUCHE DE RECOUVREMENT RICHE EN SILICIUM À FAIBLE TENEUR EN GERMANIUM ET À HAUTE TENEUR EN BORE POUR LA STABILITÉ THERMIQUE DE RÉSISTANCE DE CONTACT PMOS*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) NANDI, Debaleena, Hillsboro, 97124, US
BOMBERGER, Cory, Portland, 97225, US
DEWEY, Gilbert, Beaverton, 97006, US
MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US
KOBRIINSKY, Mauro, Portland, 97229, US
SHAH, Rushabh, Hillsboro, 97124, US
CHOI, Chi-Hing, Portland, 97229, US
KENNEL, Harold W., Portland, 97223, US
SAADAT, Omaid, Portland, 97229, US
ONI, Adedapo, North Plains, 97133, US
HARATIPOUR, Nazila, Portland, 97239, US
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/78**

(51) **H01L 29/423** (11) **4 109 554 A1**
H01L 29/06 **H01L 29/66**
H01L 29/78

(52) **H01L 29/42392; H01L 29/66545; H01L 29/66795; H01L 29/775; H01L 29/785; H01L 29/78696**

(25) En (26) En

(21) 22179006.6 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359440

- (54) • *LATERALE BEGRENZUNG DES EPITAKTISCHEN SOURCE-DRAIN-WACHSTUMS IN EINEM NICHT-PLANAREN TRANSISTOR ZUR ZELLHÖHENS KALIERUNG*
- *LATERAL CONFINEMENT OF SOURCE DRAIN EPITAXIAL GROWTH IN NON-PLANAR TRANSISTOR FOR CELL HEIGHT SCALING*
- *CONFINEMENT LATÉRAL D'UNE CROISSANCE ÉPITAXIALE SOURCE-DRAIN DANS UN TRANSISTOR NON PLANAIRE POUR LA MISE À L'ÉCHELLE DE LA HAUTEUR DES CELLULES*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) KUMAR, Nitesh, Beaverton, 97006, US
HASAN, Mohammed, Aloha, 97006, US
THIRTHA, Vivek, Portland, 97229, US
MEHTA, Nikhil, Portland, 97229, US
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 29/423 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/45 → (51) **H01L 21/285**

(51) **H01L 29/66** (11) **4 109 555 A1**
H01L 21/8234 **H01L 29/78**
H01L 21/8238

(52) **H01L 29/66795; H01L 21/823431; H01L 29/785**

(25) En (26) En

(21) 22180471.9 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358559

- (54) • *KONTAKT VON RIPPE ZU RIPPE IM GRABEN DURCH EINEN METALL-ANSCHNIITT*
- *FIN TO FIN TRENCH CONTACT THROUGH A METAL GATE CUT*
- *CONTACT DE TRANCHÉE D'AILETTE À AILETTE À TRAVERS UNE COUPE DE PORTE MÉTALLIQUE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) BOUCHE, Guillaume, Portland, 97211, US
VYAS, Shashi, Euclid, 44123, US
WEI, Andy Chih-Hung, Yamhill, 97148, US
GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 29/66 → (51) **H01L 27/11548**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/417**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/423**

H01L 29/74 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 29/775** (11) **4 109 555 A1**
H01L 21/336 **H01L 29/06**
H01L 29/10 **B82Y 10/00**
H01L 29/08

(52) **H01L 29/0673; H01L 29/0649; H01L 29/1079; H01L 29/66439; H01L 29/775; B82Y 10/00; H01L 29/0847**

(25) En (26) En

(21) 22163378.7 (22) 21.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357748

- (54) • *FREIGESetzte RIPPE ZUR HERSTELLUNG EINER FORTSCHRITTLICHEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGSSTRUKTUR*
- *RELEASED FIN FOR ADVANCED INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE FABRICATION*
- *AILETTE LIBÉRÉE POUR FABRICATION AVANCÉE D'UNE STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
GOLONZKA, Oleg, Beaverton, 97007, US
WALLACE, Charles, Portland, 97212, US
GULER, Leonard, Hillsboro, 97124, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H01L 29/775** (11) **4 109 557 A1**
H01L 21/336 **H01L 29/06**
H01L 29/417 **H01L 29/423**
H01L 29/165 **H01L 29/10**
H01L 29/16 **H01L 29/20**
B82Y 10/00

(52) **H01L 29/775; H01L 29/0673; H01L 29/4175; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/66545; B82Y 10/00; H01L 29/1079; H01L 29/165; H01L 29/267**

(25) En (26) En

(21) 22179997.6 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358903

- (54) • *TRANSISTOREN MIT SOURCE- UND DRAIN-ÄTZSTOPP*
- *TRANSISTORS WITH SOURCE & DRAIN ETCH STOP*
- *TRANSISTORS À ARRÊT DE GRAVURE DE SOURCE ET DE DRAIN*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) MEHANDRU, Rishabh, Portland, 97221, US
CEA, Stephen, Hillsboro, 97124, US
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
KEYS, Patrick, BEAVERTON, 97006, US
LILAK, Aaron D., Beaverton, 97007, US
MURTHY, Anand, Portland, 97229, US
WEBER, Cory, Hillsboro, 97124, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H01L 29/775** (11) **4 109 558 A1**
H01L 29/06 **H01L 29/08**
H01L 29/165 **H01L 29/167**
H01L 21/336 **B82Y 10/00**

(52) **B82Y 10/00; H01L 29/0673; H01L 29/0847; H01L 29/165; H01L 29/167; H01L 29/66439; H01L 29/775**

(25) En (26) En

(21) 22179998.4 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117359422

- (54) • *VERRINGERTER ÜBERGANGSWIDERSTAND BEI PMOS-GERMANIUM- UND BORDOTIERTEN SILIZIUM-GATE-ALL-ROUND-TRANSISTOREN*

- *REDUCED CONTACT RESISTIVITY WITH PMOS GERMANIUM AND SILICON DOPED WITH BORON GATE ALL AROUND TRANSISTORS*
 - *RÉSISTIVITÉ DE CONTACT RÉDUITE AVEC LE GERMANIUM PMOS ET LE SILICIUM DOPÉS AVEC DES TRANSISTORS À GRILLE ISOLANTE AU BORE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) BOMBERGER, Cory, Portland, 97225, US
 MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US
 SHAH, Rushabh, Hillsboro, 97124, US
 COOK, Kevin, Portland, 97229, US
 BOWONDER, Anupama, Portland, 97229, US
 (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 29/775 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 29/775 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/775 → (51) **H01L 29/78**

- (51) **H01L 29/78** (11) **4 109 559 A1**
 (52) **H01L 29/78**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20926062.9 (22) 17.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/079555 17.03.2020
 (87) WO 2021/184172 2021/38 23.09.2021
 (54) • *BIPOLARTRANSISTOR MIT ISOLIERTER STEUERLEKTRODE, MOTORSTEUER-EINHEIT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
 • *INSULATED GATE BIPOLAR TRANSISTOR, MOTOR CONTROL UNIT LER AUTOMOBILE*
 • *TRANSISTOR BIPOLAIRE À GRILLE ISOLÉE, UNITÉ DE COMMANDE DE MOTEUR POUR AUTOMOBILE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) HUANG, Boning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHANG, Quan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YANG, Wentao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältinnen Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H01L 29/78** (11) **4 109 560 A1**
H01L 29/775 **H01L 21/285**
H01L 21/336 **H01L 29/06**
H01L 29/417 **H01L 29/423**
B82Y 10/00

- (52) **H01L 29/775; H01L 21/28518; H01L 29/0673; H01L 29/41766; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/66795; H01L 29/7845; H01L 29/7848; H01L 29/785; H01L 29/78696; B82Y 10/00**

- (25) En (26) En
 (21) 22168957.3 (22) 20.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 US 202117353225

- (54) • *BINÄRE METALLISCHE LEGIERUNGS-QUELLE UND DRAIN (BMAS) FÜR NICHT-PLANARE TRANSISTORARCHITECTUREN*
 • *BINARY METALLIC ALLOY SOURCE AND DRAIN (BMAS) FOR NON-PLANAR TRANSISTOR ARCHITECTURES*
 • *SOURCE ET DRAIN D'ALLIAGE MÉTALLIQUE BINAIRE (BMAS) POUR DES ARCHITECTURES DE TRANSISTOR NON PLANAIRE*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) PAYDAVOSI, Navid, Seattle, 98103, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 29/78 → (51) **H01L 21/285**

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/417**

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/423**

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/66**

H01L 29/786 → (51) **C07D 307/77**

H01L 29/788 → (51) **H01L 27/11548**

H01L 29/792 → (51) **H01L 27/11548**

- (51) **H01L 29/861** (11) **4 109 561 A1**
H01L 29/868 **H01L 29/06**
H01L 29/08 **H01L 27/02**
H01L 21/329 **H01L 29/40**
H01L 23/34

- (52) **H01L 29/0657; H01L 27/0255; H01L 29/0673; H01L 29/66098; H01L 29/66136; H01L 29/861; H01L 29/407**

- (25) En (26) En
 (21) 22164224.2 (22) 24.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202117357767
 (54) • *SUBSTRATLOSE INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN AUF NANODRAHT-BASIS*
 • *SUBSTRATE-LESS NANOWIRE-BASED LATERAL DIODE INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES*
 • *STRUCTURES DE CIRCUITS INTÉGRÉS À DIODES LATÉRALES À BASE DE NANOFILS SANS SUBSTRAT*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) ORR, Benjamin, Beaverton, OR 97008, US
 KOLLURU, Kalyan, Portland, OR 97214, US
 KAR, Ayan, Portland, OR 97229, US
 OMAR, Sabih, Hillsboro, OR 97124, US
 GUHA, Biswajeet, Hillsboro, OR 97124, US
 THOMSON, Nicholas, Hillsboro, OR 97124, US
 MA, Rui, Portland, OR 97229, US
 LIN, Chung-Hsun, Portland, OR 97229, US
 GREENE, Brian, Portland, OR 97229, US
 HU, Lin, Portland, OR 97209, US
 JACK, Nathan, Forest Grove, OR 97116, US

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 29/861 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/868 → (51) **H01L 29/861**

H01L 29/94 → (51) **H01L 27/08**

H01L 31/0224 → (51) **H02S 30/20**

H01L 31/0232 → (51) **G21C 17/04**

- (51) **H01L 31/048** (11) **4 109 562 A1**
 (52) **H01L 31/048; H01L 31/0481; Y02E 10/50**

- (25) Zh (26) En
 (21) 21216180.6 (22) 20.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 CN 202121415872 U
 (54) • *FLEXIBLE ANORDNUNG MIT EINER VERPACKUNGSSTRUKTUR AUS ROST-FREIEM STAHLNETZ*
 • *FLEXIBLE ASSEMBLY WITH STAINLESS STEEL MESH PACKAGING STRUCTURE*
 • *ENSEMBLE FLEXIBLE AVEC STRUCTURE D'EMBALLAGE À MAILLES EN ACIER INOXYDABLE*

- (71) Golden Solar (Quanzhou) New Energy Technology Co., Ltd., No. 3, Wujiang Road Sunwu Community Haibin Neighborhood Licheng District, Quanzhou City, Fujian Province, CN
 (72) CHIU, Hsin-wang, Quanzhou, CN
 (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H01L 31/048 → (51) **H02S 30/20**

H01L 31/05 → (51) **H01L 31/18**

H01L 31/05 → (51) **H02S 30/20**

H01L 31/10 → (51) **G21C 17/04**

H01L 31/105 → (51) **H01L 31/18**

H01L 31/115 → (51) **G21C 17/04**

- (51) **H01L 31/18** (11) **4 109 563 A1**
H01L 31/05
 (52) **H01L 31/05; H01L 31/18; Y02E 10/50; Y02P 70/50**

- (25) Ja (26) En
 (21) 21757982.0 (22) 05.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004359 05.02.2021
 (87) WO 2021/166693 2021/34 26.08.2021
 (30) 18.02.2020 JP 2020025534
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SOLARZELLENMODULEN*
 • *METHOD FOR MANUFACTURING SOLAR CELL MODULE*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE CELLULES SOLAIRES*
 (71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP

(72) MAKI, Kenichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HASHIMOTO, Haruhisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUMITOMO, Koutarou, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANNO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H01L 31/18** (11) **4 109 564 A1**
H01L 31/105 **G01S 7/486**
G01S 17/00
(52) **H01L 31/1852; G01S 7/486;**
G01S 17/00; H01L 31/105;
H01L 31/107

(25) En (26) En
(21) 22180318.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 US 202117356282
23.06.2021 US 202117356208
07.06.2022 US 202217834402

(54) • *FOTODETEKTORMODUL, DAS SENDER UND EMPFÄNGER UMFASST*
• *PHOTODETECTOR MODULE COMPRISING EMITTER AND RECEIVER*
• *MODULE DE PHOTODÉTECTEUR COMPRENANT UN ÉMETTEUR ET UN RÉCEPTEUR*

(71) Aeluma, Inc., 27 Castilian Drive, Goleta, CA 93117, US
(72) KLAMKIN, Jonathan, 27 Castilian Drive, Goleta, CA, 93117, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **H01L 31/18** (11) **4 109 565 A1**
G01S 7/486 **H01L 31/105**
G01S 17/00
(52) **H01L 31/105; G01S 7/486;**
G01S 17/00; H01L 31/107;
H01L 31/184; H01L 31/1852;
B60W 2420/52

(25) En (26) En
(21) 22180355.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 US 202117356261
16.06.2022 US 202217842554

(54) • *LIDARSENSOR FÜR EINE FAHRZEUG-VORRICHTUNG*
• *LIDAR SENSOR FOR VEHICLE APPARATUS*
• *CAPTEUR LIDAR POUR APPAREIL DE VÉHICULE*

(71) Aeluma, Inc., 27 Castilian Drive, Goleta, CA 93117, US
(72) Klamkin, Jonathan, 27 Castilian Drive, Santa Barbara, CA, 93117, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **H01L 33/00** (11) **4 109 566 A1**
G09F 9/30 **G09F 9/302**
G09F 9/33
(52) **G09F 9/30; G09F 9/302; G09F 9/33;**
H01L 33/00

(25) Ja (26) En
(21) 21778712.6 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/013943 31.03.2021
(87) WO 2021/201139 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020064477
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
(72) KIKUCHI, Norifumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
SAKURAI, Hisao, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
NISHINAKA, Ippei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H01L 33/00** (11) **4 109 567 A1**
H01L 33/08 **H01L 33/16**
H01L 33/24 **H01L 33/44**
H01L 33/06
(52) **H01L 33/16; H01L 33/0095;**
H01L 33/08; H01L 33/24; H01L 33/44;
H01L 33/06

(25) En (26) En
(21) 22153654.3 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 KR 20210081031

(54) • *LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT NANOSTÄBCHEN. SUBSTRAT-STRUKTUR MIT EINER VIELZAHL VON LICHEMITTIERENDEN VORRICHTUNGEN MIT NANOSTÄBCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SUBSTRATSTRUKTUR*

• *NANOROD LIGHT EMITTING DEVICE, SUBSTRATE STRUCTURE INCLUDING A PLURALITY OF NANOROD LIGHT EMITTING DEVICES, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SUBSTRATE STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À NANOTIGE, STRUCTURE DE SUBSTRAT DE NANOTUBES COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS À NANOTIGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA STRUCTURE DE SUBSTRAT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Junhee, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Nakhyun, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Joosung, 16678, Suwon-si, KR
LEE, Eunsung, 16678, Suwon-si, KR
HAN, Joohun, 16678, Suwon-si, KR
KONG, Kiho, 16678, Suwon-si, KR
PARK, Junghun, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 33/00 → (51) **C08G 59/18**
H01L 33/00 → (51) **C08L 83/07**

H01L 33/00 → (51) **H01L 33/20**
(51) **H01L 33/02** (11) **4 109 568 A1**
H01L 33/12

(52) **H01L 33/025; H01L 33/12**
(25) En (26) En
(21) 22178144.6 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 KR 20210082861
03.11.2021 KR 20210149958

(54) • *LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ANZEIGERÄT DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIGHT EMITTING DEVICE, DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENTE, APPAREIL D’AFFICHAGE LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KIM, Joosung, 16678, Suwon-si, KR
PARK, Younghwan, 16678, Suwon-si, KR
SHIN, Dongchul, 16678, Suwon-si, KR
CHOI, Junhee, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Nakhyun, 16678, Suwon-si, KR
PARK, Junghun, 16678, Suwon-si, KR
LEE, Eunsung, 16678, Suwon-si, KR
HAN, Joohun, 16678, Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 33/06 → (51) **H01L 33/44**

H01L 33/08 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/08 → (51) **H01L 33/36**

H01L 33/12 → (51) **H01L 33/02**

H01L 33/16 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/18 → (51) **H01L 33/44**

(51) **H01L 33/20** (11) **4 109 569 A1**
H01L 33/00 **H01L 33/36**
H01L 33/62 **H01L 33/52**
H01L 27/15

(52) **H01L 27/15; H01L 33/00; H01L 33/20;**
H01L 33/36; H01L 33/52; H01L 33/62
(25) Ko (26) En
(21) 20920367.8 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/004179 27.03.2020
(87) WO 2021/167156 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 KR 20200020359

(54) • *LICHEMITTIERENDES ELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING ELEMENT AND DISPLAY DEVICE INCLUDING SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRENANT*

- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Seung Geun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Seung A, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Dae Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Dong Uk, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
CHO, Hyun Min, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 33/22 → (51) **H01L 33/36**

H01L 33/24 → (51) **H01L 33/00**

- (51) **H01L 33/36** (11) **4 109 570 A1**
H01L 33/22 **H01L 33/40**
H01L 33/08 **H01L 33/20**
(52) **H01L 33/405; H01L 33/20;**
H01L 33/22; H01L 33/38; H01L 33/08;
H01L 2224/1403; H01L 2224/16225
(25) En (26) En
(21) 22184977.1 (22) 14.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2011 KR 20110093396
16.02.2012 KR 20120015758
17.05.2012 KR 20120052722
(54) • **LEUCHTDIODE**
• **LIGHT EMITTING DIODE**
• **DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE**
(71) Seoul Viosys Co., Ltd, 65-16 Sandan-ro 163
beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do
15429, KR
(72) Chai, Jong Hyeon, 15429 Ansan-si, KR
Jang, Jong Min, 15429 Ansan-si, KR
Roh, Won Young, 15429 Ansan-si, KR
Suh, Dae Woong, 15429 Ansan-si, KR
Cho, Dae Sung, 15429 Ansan-si, KR
Lee, Joon Sup, 15429 Ansan-si, KR
Lee, Kyu Ho, 15429 Ansan-si, KR
In, Chi Hyun, 15429 Ansan-si, KR
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße
23, 44787 Bochum, DE
(62) 21185027.6 / 3 926 698
17165501.2 / 3 223 320
12832213.8 / 2 757 598

H01L 33/36 → (51) **H01L 33/20**

- (51) **H01L 33/40** (11) **4 109 571 A1**
H01L 33/44
(52) **H01L 33/405; H01L 33/44;**
H01L 25/0753; H01L 25/167;
H01L 33/08; H01L 33/18; H01L 33/62
(25) En (26) En
(21) 22180162.4 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 KR 20210080560
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) CHA, Jong Hwan, 17113 Yongin-si, KR

- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 33/40 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/40 → (51) **H01L 33/36**

- (51) **H01L 33/44** (11) **4 109 572 A1**
H01L 33/06 **H01L 33/18**
(52) **H01L 33/44; H01L 33/06; H01L 33/18**
(25) En (26) En
(21) 21211113.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 KR 20210081800
(54) • **LICHTEMITTIERENDE NANOSTÄBCHEN-**
VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG DAMIT
• **NANOROD LIGHT EMITTING DEVICE,**
METHOD OF MANUFACTURING THE
SAME, AND DISPLAY APPARATUS
INCLUDING THE SAME
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT DE**
NANOTIGE, SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION, ET APPAREIL D’AFFICHAGE LE
COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Choi, Junhee, 16678, Gyeonggi-do, KR
Han, Joohun, 16678, Gyeonggi-do, KR
Kim, Nakhyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
Kim, Joosung, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/40**

H01L 33/52 → (51) **H01L 33/20**

H01L 33/56 → (51) **C08G 59/18**

H01L 33/56 → (51) **C08L 83/07**

H01L 33/62 → (51) **H01L 33/20**

H01L 33/64 → (51) **H01L 25/075**

H01L 35/32 → (51) **H02N 11/00**

H01L 35/34 → (51) **H02N 11/00**

H01L 37/00 → (51) **G01K 1/14**

H01L 49/02 → (51) **H01C 7/00**

H01L 49/02 → (51) **H01L 27/08**

H01L 49/02 → (51) **H01L 27/108**

H01L 51/00 → (51) **C07F 5/02**

H01L 51/00 → (51) **C08G 61/12**

H01L 51/05 → (51) **C07D 307/77**

H01L 51/30 → (51) **C07D 307/77**

H01L 51/40 → (51) **C07D 307/77**

- (51) **H01L 51/46** (11) **4 109 573 A1**
C08G 61/00 **C08G 73/00**

- (52) **C08G 61/122; C08G 61/126;**
C08G 73/0266; C08K 3/045;
C09D 179/02; H01L 51/0007;
H01L 51/0035; H01L 51/0036;
H01L 51/0052; H01L 51/0058;
H01L 51/441; C08G 2261/3223;
H01L 27/14643; H01L 51/0043;
H01L 51/0047; H01L 51/4253;
Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 22190043.4 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.03.2015 JP 2015053279
30.04.2015 JP 2015092720
03.02.2016 JP 2016019005
(54) • **LICHTSENSORELEMENT**
• **PHOTOSENSOR ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE PHOTOCAPTEUR**
(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1,
Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
(72) OSHIMA, Juro, Funabashi-shi, JP
YOSHIMOTO, Takuji, Funabashi-shi, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16765013.4 / 3 273 498

H01L 51/48 → (51) **C08L 101/00**

H01L 51/50 → (51) **C07D 407/10**

H01L 51/50 → (51) **C07D 413/14**

H01L 51/50 → (51) **C07F 5/02**

H01L 51/50 → (51) **C08G 61/12**

H01L 51/50 → (51) **G02B 5/30**

H01L 51/50 → (51) **H01L 27/32**

- (51) **H01L 51/52** (11) **4 109 574 A1**
H01L 51/5218
(25) En (26) En
(21) 22161507.3 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 KR 20210081662
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF**
MANUFACTURING THE SAME
• **AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE**
FABRICATION
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Lee, Juhyun, 17113 Giheung-gu, Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Baek, Gyungmin, 17113 Giheung-gu,
Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Hyuneok, 17113 Giheung-gu, Yongin-
si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Shinil, 17113 Giheung-gu, Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechts-
anwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Hei-
denheim, DE
(51) **H01L 51/52** (11) **4 109 575 A1**
H01L 51/5278
(25) En (26) En
(21) 22179308.6 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 KR 20210082546

- (54) • LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG
UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• LIGHT EMITTING DEVICE AND DISPLAY
DEVICE INCLUDING THE SAME
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET
DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT
UN TEL DISPOSITIF

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) HAN, Won Suk, Yongin-si, KR

KANG, Nam Su, Seoul, KR

PARK, Heung Su, Anyang-si, KR

PARK, Hui Ju, Seoul, KR

LEE, Song Eun, Hwaseong-si, KR

LEE, Hyun Shik, Incheon, KR

HWANG, Jae Hoon, Seoul, KR

(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H01L 51/52** (11) **4 109 576 A2**
H01L 27/32

(52) **H01L 51/5225; C23C 14/042;**
H01L 27/3225; H01L 27/3234

(25) Ja (26) En

(21) 22179958.8 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 JP 2021102760

10.06.2022 JP 2022094333

- (54) • ORGANISCHE VORRICHTUNG, GRUPPE
VON MASKEN, MASKE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANI-
SCHEN VORRICHTUNG
• ORGANIC DEVICE, GROUP OF MASKS,
MASK, AND MANUFACTURING METHOD
FOR ORGANIC DEVICE
• DISPOSITIF ORGANIQUE, GROUPE DE
MASQUES, MASQUE, ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE DISPOSITIF ORGA-
NIQUE

(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1,
Ichigaya-kaga-cho 1-chome, Shinjuku-ku,
Tokyo-to, 162-8001, JP

(72) MIYATANI, Isao, Tokyo-to, 162-8001, JP

IKENAGA, Chikao, Tokyo-to, 162-8001, JP

NAKAMURA, Yoko, Tokyo-to, 162-8001, JP

INOUE, Isao, Tokyo-to, 162-8001, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H01L 51/52 → (51) **H01L 27/32**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 109 577 A1**
H01G 13/00

(52) **H01G 13/00; H01M 4/04; Y02E 60/10;**
Y02E 60/13

(25) Ja (26) En

(21) 21756929.2 (22) 21.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/001966 21.01.2021

(87) WO 2021/166536 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028258

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BEHANDLUNG VON VERUNREINIGUN-
GEN

• IMPURITY TREATMENT DEVICE AND

IMPURITY TREATMENT METHOD

• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMPU-
RETÉS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT

D'IMPURETÉS

(71) Panasonic Intellectual Property Management
Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) NAKAI Miyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP

OGAWA Yuko, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP

KUME Toshiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'E-
cho 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/04** (11) **4 109 578 A1**
H01M 4/139 **H01G 13/00**

(52) **H01G 13/00; H01M 4/04; H01M 4/139;**
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 21757685.9 (22) 21.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/001965 21.01.2021

(87) WO 2021/166535 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028257

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BEARBEITUNG VON VERUNREINIGUN-
GEN

• IMPURITY PROCESSING DEVICE AND

IMPURITY PROCESSING METHOD

• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITÉ-
MENT D'IMPURETÉS

(71) Panasonic Intellectual Property Management
Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) NAKAI Miyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP

OGAWA Yuko, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP

KUME Toshiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'E-
cho 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/04** (11) **4 109 579 A1**
B65H 19/10

(52) **B65H 19/10; H01M 4/04; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 21889378.2 (22) 17.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012860 17.09.2021

(87) WO 2022/097913 2022/19 12.05.2022

(30) 06.11.2020 KR 20200148004

- (54) • ELEKTRODENFOLIENVERBINDUNGSVER-
FAHREN UND ELEKTRODENFOLIE
• ELECTRODE SHEET CONNECTION
METHOD AND ELECTRODE SHEET
• PROCÉDÉ DE CONNEXION DE FEUILLE
D'ÉLECTRODE ET FEUILLE D'ÉLECTRODE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) WI, Yoon Bong, Daejeon 34122, KR

KANG, Tae Won, Daejeon 34122, KR

PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR

YANG, Gi, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/04** (11) **4 109 580 A1**
F26B 21/00 **F26B 3/30**

(52) **F26B 3/30; F26B 21/00; F26B 21/06;**
H01M 4/04

(25) Ko (26) En

(21) 21895092.1 (22) 17.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016858 17.11.2021

(87) WO 2022/108324 2022/21 27.05.2022

(30) 18.11.2020 KR 20200154295

16.11.2021 KR 20210157703

- (54) • AUTOMATISCHES ELEKTRODENTROCK-
NUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND AU-
TOMATISCHES ELEKTRODENTROCK-
NUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN

• AUTOMATIC ELECTRODE DRYING

CONTROL SYSTEM AND AUTOMATIC

ELECTRODE DRYING CONTROL METHOD

• SYSTÈME DE COMMANDE DE SÉCHAGE

D'ÉLECTRODE AUTOMATIQUE ET

PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SÉCHAGE

D'ÉLECTRODE AUTOMATIQUE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) SON, Jin Young, Daejeon 34122, KR

CHOY, Sang Hoon, Daejeon 34122, KR

JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR

JEONG, Eun Hoe, Daejeon 34122, KR

KO, Young Kuk, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/04** (11) **4 109 581 A1**
B05C 11/10 **B05C 9/10**

(52) **B05C 9/10; B05C 9/12; B05C 11/10;**
G01B 11/26 **G01N 21/88**

(52) **B05C 9/10; B05C 9/12; B05C 11/10;**
G01B 11/26; G01N 21/88; H01M 4/04

(25) Ko (26) En

(21) 21906885.5 (22) 17.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016891 17.11.2021

(87) WO 2022/131580 2022/25 23.06.2022

(30) 17.12.2020 KR 20200177350

- (54) • VORRICHTUNG ZUR BESCHICHTUNG EI-
NER ELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG
UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES
RESTÖLSTANDS

• ELECTRODE SLURRY COATING DEVICE

AND METHOD CAPABLE OF MEASURING

RESIDUAL OIL LEVEL

- *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE SUSPENSION D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE MESURER UN NIVEAU D'HUILE RÉSIDUELLE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Sang Myeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Tae, Daejeon 34122, KR
PAENG, Ki Hoon, Daejeon 34122, KR
MOON, Jae Won, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/04** (11) **4 109 582 A1**
B05C 11/10 **B05C 5/02**
(52) **B05C 5/02; B05C 11/10; H01M 4/04;**
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21917926.4 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2021/019628 22.12.2021
(87) WO 2022/149764 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 KR 20210003160

- *ELEKTRODENAUF SCHLÄMMUNGSBE-SCHICHTUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG DER DURCHFLUSSRATE EINER ELEKTRODENAUF SCHLÄMMUNG UND AUF SCHLÄMMUNGSBESCHICHTUNGS-VERFAHREN DAMIT*
- *ELECTRODE SLURRY COATING SYSTEM CAPABLE OF CONTROLLING FLOW RATE OF ELECTRODE SLURRY, AND SLURRY COATING METHOD USING SAME*
- *SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE SUSPENSION CONCENTRÉE D'ÉLECTRODE CAPABLE DE RÉGULER LE DÉBIT DE SUSPENSION CONCENTRÉE D'ÉLECTRODE, ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SUSPENSION CONCENTRÉE UTILISANT CELUI-CI*

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) HONG, Seong Wook, Daejeon 34122, KR
SONG, Dong Hun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR
CHOY, Sang Hoon, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/04** (11) **4 109 583 A1**
B05C 11/00 **B05C 5/02**
G01B 5/28

(52) **B05C 5/02; B05C 11/00; G01B 5/28;**
H01M 4/04

- (25) Ko (26) En
(21) 22739560.5 (22) 05.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/000163 05.01.2022
(87) WO 2022/154362 2022/29 21.07.2022
(30) 13.01.2021 KR 20210004364

- *MESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN ZUR MESSUNG DER RUNDHEIT EINER BESCHICHTUNGSROLLE ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
- *MEASUREMENT DEVICE AND MEASUREMENT METHOD FOR*

MEASURING ROUNDNESS OF COATING ROLL FOR MANUFACTURING BATTERY

- *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE POUR MESURE DE RONDEUR DE ROULEAU DE REVÊTEMENT POUR FABRICATION DE BATTERIE*

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SUNG, Jae Young, Daejeon 34122, KR
PARK, Joon Sun, Daejeon 34122, KR
LEE, Chae Gyu, Daejeon 34122, KR
YUN, Duck Joong, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeong Yong, Daejeon 34122, KR
AN, Woo Jin, Daejeon 34122, KR
HWANG, Koo Youn, Daejeon 34122, KR
CHO, Won Hak, Daejeon 34122, KR
HAN, Jin Ki, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 4/04 → (51) **B02C 19/00**

H01M 4/04 → (51) **B30B 3/00**

H01M 4/04 → (51) **B65H 19/10**

H01M 4/04 → (51) **B65H 19/29**

H01M 4/04 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/42**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 109 584 A1**
H01M 4/66 **H01M 4/70**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 10/0585 **H01M 50/50**
H01M 50/572

(52) **H01M 4/13; H01M 4/66; H01M 4/70;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; H01M 50/50;
H01M 50/572; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

- (25) Ja (26) En
(21) 20919835.7 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2020/047884 22.12.2020
(87) WO 2021/166421 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020026873

- *BATTERIE*
- *BATTERY*
- *BATTERIE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (72) KOGA Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 109 585 A1**
H01M 4/66 **H01M 4/70**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 10/0585 **H01M 50/50**
H01M 50/572

(52) **H01M 4/13; H01M 4/66; H01M 4/70;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; H01M 50/50;
H01M 50/572; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

- (25) Ja (26) En

- (21) 20919985.0 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2020/047888 22.12.2020
(87) WO 2021/166422 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020026877

- *BATTERIE*
- *BATTERY*
- *BATTERIE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (72) KOGA, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 109 586 A1**
H01M 4/62 **H01G 11/24**
H01G 11/36

(52) **H01G 11/24; H01G 11/36; H01M 4/13;**
H01M 4/62; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 21774007.5 (22) 22.03.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/011640 22.03.2021
(87) WO 2021/193500 2021/39 30.09.2021
(30) 24.03.2020 JP 2020053070

- *POSITIV ELEKTRODE FÜR ENERGIESPEICHEREMENT UND ENERGIESPEICHEREMENT*
- *POSITIVE ELECTRODE FOR ENERGY STORAGE ELEMENT AND ENERGY STORAGE ELEMENT*

- *ÉLECTRODE POSITIVE POUR ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

- (72) YAMAKAWA, Mayu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
UEMATSU, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 109 587 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/136**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/131;**
H01M 4/136; H01M 4/62;
H01M 10/052; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21892262.3 (22) 08.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2021/016109 08.11.2021
(87) WO 2022/103094 2022/20 19.05.2022
(30) 16.11.2020 KR 20200153024

- (54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ELECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Kyung Min, Daejeon 34122, KR
JUNG, Bum Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/66**

- (51) **H01M 4/131** (11) **4 109 588 A1**
H01M 4/1391 **H01M 4/36**
H01M 4/04 **H01M 10/0525**
H01M 4/62 **H01M 10/42**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/36; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/42; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22759937.0 (22) 09.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/001998 09.02.2022
(87) WO 2022/182019 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 KR 20210024248
19.01.2022 KR 20220007852
- (54) • *OPFERANODENMATERIAL MIT REDUZIERTER GASERZEUGUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SACRIFICIAL ANODE MATERIAL HAVING REDUCED GAS GENERATION, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *MATÉRIAU D'ANODE SACRIFICIELLE AYANT UNE GÉNÉRATION DE GAZ RÉDUITE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hae Jung, Daejeon 34122, KR
HEO, Jong Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 4/131** (11) **4 109 589 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/42**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/36 **H01M 4/587**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/58
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/42; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 22759965.1 (22) 15.02.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) KR 2022/002238 15.02.2022
(87) WO 2022/182047 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 KR 20210024271
- (54) • *ELEKTRODENANORDNUNG MIT HOHER ENERGIEDICHTE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTRODE ASSEMBLY HAVING HIGH ENERGY DENSITY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES AYANT UNE DENSITÉ D'ÉNERGIE ÉLEVÉE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Shul Kee, Daejeon 34122, KR
OH, Sang Seung, Daejeon 34122, KR
KIM, Hye Hyeon, Daejeon 34122, KR
LIM, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/131 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 109 590 A1**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/133; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21837076.5 (22) 06.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/008561 06.07.2021
(87) WO 2022/010223 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 KR 20200083506
- (54) • *ANODE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT DER ANODE*
• *ANODE AND SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE*
• *ANODE, ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT L'ANODE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Hee Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR
WOO, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 109 591 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02

- (52) **H01M 4/02; H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21838888.2 (22) 06.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/008568 06.07.2021
(87) WO 2022/010225 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 KR 20200083507
- (54) • *ANODE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT DER ANODE*
• *ANODE, AND SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE*
• *ANODE, ET BATTERIE RECHARGEABLE COMPRENANT CETTE ANODE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Hee Won, Daejeon 34122, KR
WOO, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
NOH, Suk In, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/134**

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 109 592 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/133**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/48 **H01M 4/587**
H01M 10/0585 **H01M 10/42**
H01M 10/052
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 10/42; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 21808435.8 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/006137 17.05.2021
(87) WO 2021/235794 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 KR 20200060532
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Young Jae, Daejeon 34122, KR
YOO, Jung Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 109 593 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/38**
H01M 10/052
- (52) **H01M 4/134; H01M 4/38; H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21821483.1 (22) 28.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006661 28.05.2021

(87) WO 2021/251663 2021/50 16.12.2021

(30) 11.06.2020 KR 20200071071

- (54) • ANODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
- ANODE AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
- ANODE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Young Jae, Daejeon 34122, KR
YOO, Jung Woo, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 4/32** (11) **4 109 594 A1**
H01M 4/52

(52) **H01M 4/32; H01M 4/52; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21757459.9 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004105 04.02.2021

(87) WO 2021/166662 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028569

- (54) • NICKELELEKTRODE FÜR ALKALISCHE SEKUNDÄRZELLE UND ALKALISCHE SEKUNDÄRZELLE MIT DIESER NICKEL-ELEKTRODE
- NICKEL ELECTRODE FOR ALKALINE SECONDARY CELL AND ALKALINE SECONDARY CELL INCLUDING THIS NICKEL ELECTRODE
- ÉLECTRODE DE NICKEL POUR PILE ALCALINE RECHARGEABLE, ET PILE ALCALINE RECHARGEABLE COMPRENANT L'ÉLECTRODE DE NICKEL

(71) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8212, JP

(72) UNOKI, Syouhei, Tokyo 108-8212, JP
ENDO, Takahiro, Tokyo 108-8212, JP
YASUOKA, Shigekazu, Tokyo 108-8212, JP

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 109 595 A1**

(52) **H01M 4/483; H01M 4/131;**
H01M 4/366; H01M 4/622;
H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 2004/027; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 19897566.6 (22) 26.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/128837 26.12.2019

(87) WO 2021/128200 2021/26 01.07.2021

- (54) • NEGATIVES ELEKTRODENMATERIAL UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM NEGATIVEN ELEKTRODENMATERIAL
- NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, AND ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE CONTAINING NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE

(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) ZHANG, Ting, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Zhihuan, Ningde Fujian 352100, CN
JIANG, Daoyi, Ningde Fujian 352100, CN
CUI, Hang, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 109 596 A1**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **C01B 32/05**
C01B 32/21

(52) **C01B 32/05; C01B 32/21; H01M 4/36;**
H01M 4/587; H01M 4/62;
H01M 10/0525; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21768277.2 (22) 12.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/003126 12.03.2021

(87) WO 2021/182926 2021/37 16.09.2021

(30) 13.03.2020 KR 20200031553

- (54) • NEGATIVES AKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT NEGATIVEM AKTIVMATERIAL
- NEGATIVE ACTIVE MATERIAL, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY HAVING NEGATIVE ACTIVE MATERIAL
- MATÉRIAU ACTIF NÉGATIF, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM AYANT UN MATÉRIAU ACTIF NÉGATIF

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY, 1732 Deogyong-daero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17104, KR

(72) WOO, Sang-Wook, Daejeon 34122, KR
KIM, Je-Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong-Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Jun-Young, Seoul 01387, KR
PARK, Min-Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16695, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 109 597 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **B82Y 30/00**
B82Y 40/00

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 21837229.0 (22) 06.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/075668 06.02.2021

(87) WO 2022/007401 2022/02 13.01.2022

(30) 06.07.2020 CN 202010639966

- (54) • NEGATIVES SILICIUM-KOHLSTOFF-ELEKTRODENMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- SILICON-CARBON NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM ION BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREFOR
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE DE SILICIUM-CARBONE POUR UNE BATTERIE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

(71) Anhui Keda Purui Energy Tech Co., Ltd., Dangtu Economic Development Zone, Maanshan, Anhui 243100, CN

Anhui Keda Borui Energy Tech Co., Ltd., Dangtu Economic Development Zone, Maanshan, Anhui 243100, CN

Keda (Anhui) New Material Co., Ltd., Dangtu Economic Development Zone, Maanshan, Anhui 243100, CN

(72) ZHANG, Xiaolong, Maanshan, Anhui 243100, CN

HU, Liang, Maanshan, Anhui 243100, CN
ZHANG, Shaobo, Maanshan, Anhui 243100, CN

WANG, Hao, Maanshan, Anhui 243100, CN

(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patent-anwälte PartG mbB Umlandstraße 2, 80336 München, DE

H01M 4/36 → (51) **C01G 33/00**

H01M 4/36 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/0562**

(51) **H01M 4/38** (11) **4 109 598 A1**
H01M 4/86 **H01M 6/18**
H01M 12/08 **H01M 50/411**

(52) **H01M 12/08; H01M 4/8657;**
H01M 6/18; H01M 50/411;
H01M 2300/0065

(25) En (26) En

(21) 22189714.3 (22) 11.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.09.2018 KR 20180110461

- (54) • METALL-LUFT-BATTERIE
- METAL-AIR BATTERY
- BATTERIE MÉTAL-AIR

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) LEE, Heungchan, 16678 Gyeonggi-do, KR
MA, Sangbok, 16678 Gyeonggi-do, KR

IM, Dongmin, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
(62) 19196653.0 / 3 624 225

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/485 → (51) **C01G 33/00**

H01M 4/505 → (51) **C01D 15/02**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/52 → (51) **H01M 4/32**

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/58 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 4/583 → (51) **H01M 10/0562**

(51) **H01M 4/587** (11) **4 109 599 A1**
H01M 10/0525 **C01B 32/205**
(52) **C01B 32/205; H01M 4/587;**
H01M 10/0525; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21886704.2 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014881 22.10.2021
(87) WO 2022/092710 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200142661

(54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, NEGATIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, NEGATIVE ELECTRODE, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Chang Ju, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR
WOO, Sang Wook, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/62** (11) **4 109 600 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01B 1/06 **H01B 13/00**

(52) **H01B 1/06; H01B 13/00; H01M 4/62;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 21756196.8 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004511 08.02.2021
(87) WO 2021/166705 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024326

(54) • **IONENLEITER MIT EINER HOCHTEMPERATURPHASE VON LICB9H10 UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **ION CONDUCTOR CONTAINING HIGH-TEMPERATURE PHASE OF LICB9H10 AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **CONDUCTEUR IONIQUE CONTENANT UNE PHASE HAUTE TEMPÉRATURE DE LICB9H10, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI**

(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
Tohoku Techno Arch Co., Ltd., 468, Aza Aoba Aramaki, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-0845, JP

(72) NOGUCHI, Keita, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP

NOGAMI, Genki, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP

MATSUURA, Yutaka, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP

KIM, Sangryun, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP

KISU, Kazuaki, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP

ORIMO, Shin-ichi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 109 601 A1**
H01M 10/42 **H01M 4/131**
H01M 10/052 **C01G 51/00**
H01M 4/02

(52) **C01G 51/00; H01M 4/02; H01M 4/131;**
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/42; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22759939.6 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/002023 10.02.2022
(87) WO 2022/182021 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 KR 20210024259

(54) • **OPFERPOSITIVLEKTRODENMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **SACRIFICIAL POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE SACRIFICIELLE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR

KIM, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hae Jung, Daejeon 34122, KR

HEO, Jong Wook, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/66** (11) **4 109 602 A1**
H01M 10/05 **H01M 4/13**
(52) **H01M 4/13; H01M 4/66; H01M 10/05;**
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 20950923.1 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/112691 31.08.2020

(87) WO 2022/041254 2022/09 03.03.2022

(54) • **POSITIVLEKTRODENSTROMKOLLEKTOR UND POSITIVLEKTRODENPLATTE, BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT**
• **POSITIVE ELECTRODE CURRENT COLLECTOR, AND POSITIVE ELECTRODE PLATE, BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND APPARATUS COMPRISING SAME**
• **COLLECTEUR DE COURANT D'ÉLECTRODE POSITIVE ET PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL LE COMPRENANT**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN

(72) LIU, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Mingling, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Xianghui, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Cheng, Ningde, Fujian 352100, CN
PENG, Jia, Ningde, Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/66** (11) **4 109 603 A1**

(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 21930590.1 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016902 17.11.2021

(87) WO 2022/234908 2022/45 10.11.2022

- (30) 07.05.2021 KR 20210059193
- (54) • *STROMKOLLEKTOR MIT POLYMERFILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *CURRENT COLLECTOR COMPRISING POLYMER FILM, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
- *COLLECTEUR DE COURANT COMPRÉ- NANT UN FILM POLYMÈRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
JANG, Song Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Woo Ha, Daejeon 34122, KR
LEE, Nam Jeong, Daejeon 34122, KR
YOON, Sung Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Joong Hoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/70 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/86 → (51) **C25B 1/04**

H01M 4/86 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/86 → (51) **H01M 12/06**

H01M 4/88 → (51) **H01M 12/06**

H01M 4/90 → (51) **H01M 12/06**

H01M 6/18 → (51) **H01M 4/38**

H01M 6/18 → (51) **H01M 12/06**

- (51) **H01M 8/00** (11) **4 109 604 A1**
- H01M 8/04** **H01M 8/0432**
- H01M 8/04746** **H01M 8/10**
- H01M 8/12** **F24H 1/00**
- (52) **F24H 1/00; H01M 8/00; H01M 8/04; H01M 8/0432; H01M 8/04746; H01M 8/10; H01M 8/12; Y02E 60/50**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20920639.0 (22) 25.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/048903 25.12.2020
- (87) WO 2021/166451 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 JP 2020027706
- (54) • *ABGASABWÄRMERÜCKGEWINNUNGS- SYSTEM*
- *EXHAUST HEAT RECOVERY SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR D'ÉCHAPPEMENT*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) KANEKO, Yota, Osaka-shi, Osaka, JP
HORI, Shinichiro, Osaka-shi, Osaka, JP
TSUYUGUCHI, Kouhei, Osaka-shi, Osaka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 8/04 → (51) **H01M 8/00**

- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 109 605 A1**
- H01M 8/04858** **H01M 16/00**
- (52) **H01M 8/0491; H01M 8/04097; H01M 16/006**
- (25) En (26) En

- (21) 22151670.1 (22) 14.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202163215087 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER ENERGIESPEICHER- VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES EJEKTORS*
- *SYSTEMS AND METHODS OF USING AN ENERGY STORAGE DEVICE TO ASSIST AN EJECTOR*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISA- TION D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE POUR ASSISTER UN ÉJEC- TEUR*

- (71) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47202, US
- (72) Richard, Ancimer, Toronto, M6S 3R7, US
- (74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H01M 8/04089** (11) **4 109 606 A1**
H01M 8/04097

- (25) En (26) En
- (21) 22168711.4 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202163215089 P
- (54) • *MEHRFACHAUSWERFERKONFIGURATIO- NEN*
- *MULTI-EJECTOR CONFIGURATIONS*
- *CONFIGURATIONS MULTI-EJECTEURS*
- (71) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47202, US
Hydrogenics Corporation, 220 Admiral Boulevard, Mississauga, ON L5T 2N6, CA
- (72) Ancimer, Richard, Toronto, M6S 3R7, CA
Teene, Eero, Hamilton, L9C 3Y6, CA
Forte, Paolo, Maple, L6A 2S9, CA
- (74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H01M 8/04089** (11) **4 109 607 A2**
H01M 8/0438 **H01M 8/04746**
H01M 8/04753; H01M 8/04097;
H01M 8/04104; H01M 8/04432

- (25) En (26) En
- (21) 22180808.2 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202163215072 P
- (54) • *BETRIEBSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER PROPOR- TIONALEN REGELVENTILS IN EINEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
- *OPERATING SYSTEMS AND METHODS OF USING A PROPORTIONAL CONTROL VALVE IN A FUEL CELL SYSTEM*
- *SYSTÈMES DE FONCTIONNEMENT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'UNE SOUPAPE DE COMMANDE PROPOR- TIONNELLE DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
Hydrogenics Corporation, 220 Admiral Boulevard, Mississauga, ON L5T 2N6, CA

- (72) Ancimer, Richard J., Toronto, M6S 3R7, CA
Teene, Eero, Hamilton, L9C 3Y6, CA
Forte, Paolo, Maple, L6A 2S9, CA
Tripathi, Sumit, Columbus, 47201, US
- (74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H01M 8/0432 → (51) **H01M 8/00**

H01M 8/0438 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04746 → (51) **H01M 8/00**

H01M 8/04746 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04858 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/10 → (51) **C08F 26/06**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/00**

H01M 8/12 → (51) **C25B 1/04**

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/00**

H01M 8/2432 → (51) **C25B 1/04**

- (51) **H01M 10/00** (11) **4 109 608 A1**
- B60L 50/60** **B60L 50/64**
- B60K 1/04; B60L 50/60; B60L 50/64;**
- H01M 10/00; H01M 50/547;**
- Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21756333.7 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/075316 04.02.2021
- (87) WO 2021/164568 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 CN 202010099365
- (54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
- *BATTERY PACK AND VEHICLE*
- *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

- (72) SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
PENG, Qingbo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GAO, Xin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patent- anwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 Mün- chen, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 109 609 A1**
H01M 10/04; Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Ko (26) En
- (21) 21775511.5 (22) 25.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/003723 25.03.2021
- (87) WO 2021/194282 2021/39 30.09.2021
- (30) 25.03.2020 KR 20200036393
- 21.01.2021 KR 20210008932

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINHEITZELLE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING UNIT CELL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE UNITAIRE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
BAE, Sang Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Byeong Kyu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Tai Jin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seong Won, Daejeon 34122, KR
CHO, Ju Hyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Jun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 109 610 A1**
(52) **H01M 10/04**; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21775514.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/003726 25.03.2021
(87) WO 2021/194284 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 KR 20200036395

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINHEITZELLE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING UNIT CELL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE UNITAIRE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JUNG, Tai Jin, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR
BAE, Sang Ho, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seong Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Jun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 109 611 A1**
(52) **H01M 10/04**; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21775930.7 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/003730 25.03.2021
(87) WO 2021/194285 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 KR 20200036394

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZELLEN*
• *CELL MANUFACTURING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULES*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JUNG, Tai Jin, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR
BAE, Sang Ho, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seong Won, Daejeon 34122, KR

- LEE, Yong Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 109 612 A1**
(52) **H01M 10/04**; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21775988.5 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/003372 18.03.2021
(87) WO 2021/194164 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 KR 20200036392

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINHEITZELLE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING UNIT CELL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULES UNITAIRES*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
LEE, Byeong Kyu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Tai Jin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seong Won, Daejeon 34122, KR
CHO, Ju Hyeon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 109 613 A1**
(52) **H01M 10/04**; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21880614.9 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/014401 15.10.2021
(87) WO 2022/080968 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 KR 20200134691

- (54) • *ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG MIT ELEKTRODENAUSRICHTUNGSEINHEIT UND ELEKTRODENANORDNUNGSHERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTRODE MANUFACTURING APPARATUS INCLUDING ELECTRODE ALIGNING UNIT AND ELECTRODE ASSEMBLY MANUFACTURING APPARATUS COMPRISING SAME*
• *APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLECTRODE COMPRENANT UNE UNITÉ D'ALIGNEMENT D'ÉLECTRODE ET APPAREIL DE FABRICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE LE COMPRENANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Woong Ki, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Don, Daejeon 34122, KR
CHOI, Dong Soon, Daejeon 34122, KR
HAN, Do Seong, Daejeon 34122, KR
YEO, Sang Uk, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 109 614 A1**
(52) **H01M 50/103**
(53) **H01M 50/172**
(54) **H01M 50/528**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 109 614 A1**
(52) **H01M 50/103**
(53) **H01M 50/172**
(54) **H01M 50/528**

- (52) **H01M 50/528**; **H01M 10/0413**;
H01M 50/103; **H01M 50/172**;
H01M 10/0422; H01M 50/176;
H01M 50/536; H01M 50/553

(25) En (26) En
(21) 22178720.3 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 JP 2021104579
- (54) • *BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *BATTERY AND MANUFACTURING METHOD OF BATTERY*
• *BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE*
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
- (72) MURATA, Ichirou, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 109 615 A1**
H01M 50/466 **H01M 50/403**
(52) **H01M 10/04**; **H01M 50/403**;
H01M 50/466

- (25) Ko (26) En
(21) 22749970.4 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/001577 28.01.2022
(87) WO 2022/169220 2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 KR 20210016767
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN UND KLEBEN VON BLÄTTERN*
• *SHEET CUTTING AND ADHERING APPARATUS*
• *APPAREIL DE COUPE ET D'ADHÉRENCE DE FEUILLE*

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Hyeon Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
PARK, Sin Young, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Woon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/04 → (51) **B07C 5/34**

H01M 10/04 → (51) **B30B 3/00**

H01M 10/04 → (51) **B65H 19/10**

H01M 10/04 → (51) **B65H 19/29**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/643**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/528**

H01M 10/05 → (51) **H01M 4/66**

- (51) **H01M 10/052** (11) **4 109 616 A1**
H01M 10/0566 **H01M 10/0585**
H01M 50/10 **H01M 50/543**
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0566;**
H01M 10/0585; H01M 50/10;
H01M 50/543; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 20919753.2 (22) 19.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/039247 19.10.2020
(87) WO 2021/166322 2021/34 26.08.2021
(80) 20.02.2020 JP 2020027016
- (54) • *LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
- (71) NGK Insulators, Ltd., 2-56 Suda-cho
Mizuho-ku, Nagoya city, Aichi 467-8530, JP
- (72) OTSUKA, Haruo, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- H01M 10/052** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01G 11/56**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 50/449**
-
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 109 617 A2**
H01M 10/0587 **H01M 50/528**
H01M 50/533 **H01M 50/538**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0587;**
H01M 50/528; H01M 50/533;
H01M 50/538; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 22180088.1 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 CN 202110687619
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
- (72) SUN, Jianzheng, Dongguan City, 523000, CN
Li, Xiaochen, Dongguan City, 523000, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 109 618 A1**
H01M 50/103 **H01M 50/15**
H01M 50/164 **H01M 50/188**
H01M 50/193 **H01M 50/477**
H01M 50/486 **H01M 50/528**
H01M 50/536 **H01M 50/538**
H01M 50/557
- (52) **H01M 50/103; H01M 10/0525;**
H01M 50/15; H01M 50/164;
H01M 50/188; H01M 50/193;
H01M 50/477; H01M 50/486;
H01M 50/528; H01M 50/536;
H01M 50/538; H01M 50/557;
H01M 50/342; H01M 50/636;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70
- (25) En (26) En
(21) 22180969.2 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 CN 202110714367
- (54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ELEKTROAUTO DAMIT*
• *LITHIUM ION BATTERY AND ELECTRIC CAR WITH THE SAME*
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE ÉQUIPÉ DE CELLE-CI*
- (71) Gree Altairnano New Energy Inc., No. 16 Jinhua Road Sanzao Town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong 519040, CN
- (72) JIANG, Shiyong, Zhuhai, CN
ZHAN, Shiyong, Zhuhai, CN
XU, Delei, Zhuhai, CN
LI, Haijun, Zhuhai, CN
CHENG, Ahong, Zhuhai, CN
DENG, Saijun, Zhuhai, CN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/587**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0583**
-
- (51) **H01M 10/0562** (11) **4 109 619 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/58 **H01M 4/583**
H01M 10/0525 **H01M 4/134**
- (52) **H01M 4/366; H01M 4/134;**
H01M 4/38; H01M 4/58; H01M 4/583;
H01M 10/0525; H01M 10/0562;
H01M 2300/0068; H01M 2300/0071
- (25) En (26) En
(21) 22180774.6 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 KR 20210082911
30.05.2022 KR 20220066357
- (54) • *FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*

- *ALL-SOLID SECONDARY BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KIM, Jusik, 16678, Suwon-si, KR
LEE, Myungjin, 16678, Suwon-si, KR
CHANG, Wonseok, 16678, Suwon-si, KR
HEO, Sung, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Ryounghee, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Sewon, 16678, Suwon-si, KR
YOON, Gabin, 16678, Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01G 11/56**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 10/0565** → (51) **H01G 11/56**
-
- H01M 10/0566** → (51) **H01M 10/052**
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 109 620 A1**
H01M 10/052
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21880317.9 (22) 06.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/012024 06.09.2021
(87) WO 2022/080669 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 KR 20200131541
- (54) • *WASSERFREIER ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KANG, Yoo Sun, Daejeon 34122, KR
OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 10/058** (11) **4 109 621 A1**
H01M 50/503 **H01M 50/507**
H01M 50/51 **H01M 50/516**
H01M 50/521 **H01M 50/526**
H01M 50/528 **H01M 50/533**
H01M 50/572
- (52) **H01M 10/058; H01M 50/50;**
H01M 50/503; H01M 50/507;
H01M 50/51; H01M 50/516;
H01M 50/521; H01M 50/526;
H01M 50/528; H01M 50/533;
H01M 50/572
- (25) Ja (26) En

(21) 21919619.3 (22) 08.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/045166 08.12.2021
 (87) WO 2022/153730 2022/29 21.07.2022
 (30) 15.01.2021 JP 2021005203
 (54) • *BATTERIEMODUL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
 • *BATTERY MODULE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 • *MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CE DERNIER*
 (71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 (72) IZAWA, Takami, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 YANAGIHARA, Yasuhiro, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 NAKAI, Masayuki, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 IGARASHI, Yui, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 SAITO, Hideo, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
 (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) **H01M 10/0583** (11) **4 109 622 A1**
H01M 10/0525
 (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0583;**
 Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
 (21) 21850342.3 (22) 27.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/108725 27.07.2021
 (87) WO 2022/022527 2022/05 03.02.2022
 (30) 28.07.2020 CN 202021527556 U
 (54) • *GEWICKELTE BATTERIE*
 • *WOUND BATTERY*
 • *BATTERIE ENROULÉE*

(71) Shenzhen Hairun New Energy Technology Co., Ltd., 2-B26, Peihong Building No.1, Kehui Road Science and Technology Park Community Yuehai Street Nanshan District, 518057 Shenzhen City, Guangdong Province, CN
 Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11 Butang Middle Road Industrial Base Of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
 (72) ZHANG, Qin, Xiamen, Fujian 361000, CN
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/13**
H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/134**
H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/052**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 10/42** (11) **4 109 623 A1**
H01M 10/04
 (52) **H01M 10/04; H01M 10/42;**
 Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
 (21) 21894914.7 (22) 22.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2021/014940 22.10.2021
 (87) WO 2022/108142 2022/21 27.05.2022
 (30) 23.11.2020 KR 20200157741
 18.10.2021 KR 20210138338

(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER BATTERIEZELLE UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG EINER BATTERIEZELLE*
 • *BATTERY CELL EVALUATION METHOD AND BATTERY CELL EVALUATION DEVICE*
 • *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE CELLULE DE BATTERIE ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE CELLULE DE BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) KIM, Na Yoon, Daejeon 34122, KR
 CHOI, Yong Su, Daejeon 34122, KR
 YU, Hyungkyun, Daejeon 34122, KR
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/42** (11) **4 109 624 A1**
H01M 4/04 **G01N 21/88**
 (52) **G01N 21/88; G01N 21/89; H01M 4/04;**
H01M 10/42; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
 (21) 21915703.9 (22) 24.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2021/019874 24.12.2021
 (87) WO 2022/145905 2022/27 07.07.2022
 (30) 28.12.2020 KR 20200184324

(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON DEFEKTEN FÜR EINE ELEKTRODENFOLIE*
 • *DEFECT DETECTION SYSTEM FOR ELECTRODE SHEET*
 • *SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUT POUR FEUILLE D'ÉLECTRODE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) CHOI, Ee Beom, Daejeon 34122, KR
 KIM, Min Su, Daejeon 34122, KR
 SHIN, Dong Hyeok, Daejeon 34122, KR
 KIM, Jae Yong, Daejeon 34122, KR
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/42 → (51) **B60L 3/00**
H01M 10/42 → (51) **G01R 31/367**
H01M 10/42 → (51) **H01M 4/131**
H01M 10/42 → (51) **H01M 4/134**
H01M 10/42 → (51) **H01M 4/62**
H01M 10/42 → (51) **H01M 10/48**
H01M 10/44 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 109 625 A1**
H01M 10/42 **G01N 21/78**
G01N 21/35 **G01N 21/33**
 (52) **G01N 21/33; G01N 21/35; G01N 21/78;**
H01M 10/42; H01M 10/48; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
 (21) 21858640.2 (22) 20.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2021/011122 20.08.2021
 (87) WO 2022/039553 2022/08 24.02.2022
 (30) 20.08.2020 KR 20200104833

(54) • *EINHEITSZELLE MIT THERMOCHROMEM POLYMER UND FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN DAMIT*
 • *UNIT CELL INCLUDING THERMOCHROMIC POLYMER AND DEFECT DETECTING METHOD USING SAME*
 • *CELLULE UNITAIRE COMPRENANT UN POLYMÈRE THERMOCHROMIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT L'UTILISANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) KIM, Soo Jung, Daejeon 34122, KR
 RYU, Duk Hyun, Daejeon 34122, KR
 JEONG, Min Gi, Daejeon 34122, KR
 PARK, Han Saem, Daejeon 34122, KR
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/48** (11) **4 109 626 A1**
H01M 10/42

(25) Zh (26) En
 (21) 21908068.6 (22) 12.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/086405 12.04.2021
 (87) WO 2022/217399 2022/42 20.10.2022

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERBRECHUNG DES LADEZUSTANDS SOWIE STEUERUNGSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
 • *STATE-OF-CHARGE CUTOFF METHOD AND APPARATUS, AND CONTROL SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COUPURE D'ÉTAT DE CHARGE, SYSTÈME DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
 (72) CHEN, Chen, Fujian 352100, CN
 XU, Guangyu, Fujian 352100, CN
 ZHAO, Wei, Fujian 352100, CN
 (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/392**
H01M 10/48 → (51) **G01R 31/396**
H01M 10/54 → (51) **B09B 3/00**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 109 627 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/6569**
H01M 50/204 **H01M 50/249**
H01M 10/6567 **H01M 10/658**
B60L 58/26

(52) **H01M 10/613; B60L 1/02;**
B60L 50/64; B60L 58/26;
H01M 10/625; H01M 10/6567;
H01M 10/6569; H01M 10/658;
H01M 50/204; H01M 50/249;
B60L 2240/545

(25) En (26) En
(21) 21181087.4 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **KÜHLSYSTEM FÜR WIEDERAUFLAD-
BARE BATTERIEN**
• **A COOLING SYSTEM FOR
RECHARGEABLE BATTERIES**
• **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR
BATTERIES RECHARGEABLES**

(71) Arctic impulse Oy, Lipstikkakuja 3 A 11,
01400 Vantaa, FI
(72) Kakkonen, Jussi, 01400 Vantaa, FI
(74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheimi-
naukio 1A, 00100 Helsinki, FI

(51) **H01M 10/613** (11) **4 109 628 A1**
G06F 1/26 **H01M 10/623**
H01M 50/204 **H01M 50/284**
G06F 1/18 **G06F 1/20**
H01M 10/44

(52) **H01M 50/204; G06F 1/18;**
G06F 1/181; G06F 1/20; G06F 1/26;
H01M 10/44; H01M 10/613;
H01M 10/623; H01M 50/284;
H05K 5/0086; H05K 7/1432;
H01M 2220/30; H02J 7/0045;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21192269.5 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 CN 202110686876

(54) • **FÄCHERLOSE TRAGBARE ENERGIESPEI-
CHER-STROMVERSORGUNG**
• **FANLESS PORTABLE ENERGY STORAGE
POWER SUPPLY**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE STOC-
KAGE D'ÉNERGIE PORTABLE SANS
VENTILATEUR**

(71) SHENZHEN DBK ELECTRONICS CO., LTD.,
1F-4F (office) Building A, Linyuan Industrial
Park, Huarong Road Gaofeng Community
Dalang Sub-district Longhua Shenzhen,
Guangdong, CN
(72) Zeng, Jinhui, Shenzhen, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechts-
anwälte Friedrichstraße 33, 80801 München,
DE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 109 629 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/6555**
H01M 10/6556 **H01M 10/6567**
H01M 50/204 **H01M 50/289**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/6555; H01M 10/6556;
H01M 10/6567; H01M 50/20;

H01M 50/204; H01M 50/289;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21882904.2 (22) 21.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/038934 21.10.2021
(87) WO 2022/085764 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 JP 2020177608

(54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEVORRICH-
TUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES BATTERIEMODULS**
• **BATTERY MODULE, BATTERY DEVICE,
AND METHOD FOR MANUFACTURING
BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE, DISPOSITIF DE
BATTERIE, ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE MODULE DE BATTERIE**

(71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai
2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012,
JP
(72) YANAGIHARA, Yasuhiro, Zama-shi,
Kanagawa 252-0012, JP
NAKAI, Masayuki, Zama-shi, Kanagawa 252-
0012, JP
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/643**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/30**

H01M 10/617 → (51) **H01M 10/653**

H01M 10/617 → (51) **H01M 10/657**

H01M 10/623 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/623 → (51) **H01M 50/30**

(51) **H01M 10/625** (11) **4 109 630 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/6556**
H01M 10/6568

(52) **H01M 10/6568; H01M 10/625;**
H01M 10/647; H01M 10/6556;
H01M 10/6552

(25) En (26) En
(21) 21180924.9 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **KÜHLSYSTEM FÜR EIN BATTERIEMO-
DUL**
• **COOLING SYSTEM FOR A BATTERY
MODULE**
• **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR
UN MODULE DE BATTERIE**

(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) FORSELL, Jonas, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/643**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/657**

H01M 10/625 → (51) **H01M 50/30**

(51) **H01M 10/643** (11) **4 109 631 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6551**
H01M 10/613 **H01M 10/04**
H01M 50/10 **H01M 10/625**

(52) **H01M 10/04; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/643;
H01M 10/6551; H01M 10/6556;
H01M 50/10; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 21877981.7 (22) 06.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/013666 06.10.2021
(87) WO 2022/075730 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 KR 20200128637
05.10.2021 KR 20210131694

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICH-
TUNG DAMIT**
• **SECONDARY BATTERY AND DEVICE
INCLUDING SAME**
• **BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF
LA COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KANG, Joonsup, Daejeon 34122, KR
SUNG, Nak Gi, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Tae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/653**

H01M 10/647 → (51) **H01M 50/20**

(51) **H01M 10/653** (11) **4 109 632 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/6551**
H01M 10/6555 **H01M 10/617**
H01M 50/211

(52) **H01M 10/617; H01M 10/647;**
H01M 10/653; H01M 10/6551;
H01M 10/6555; H01M 50/211

(25) Ko (26) En
(21) 22749960.5 (22) 27.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/001534 27.01.2022
(87) WO 2022/169210 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 KR 20210016146

(54) • **BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER
TEMPERATURGLEICHFÖRMIGKEIT ZWI-
SCHEN BATTERIEZELLEN**
• **BATTERY MODULE HAVING IMPROVED
TEMPERATURE UNIFORMITY BETWEEN
BATTERY CELLS**
• **MODULE DE BATTERIE AYANT UNE
UNIFORMITÉ DE TEMPÉRATURE
AMÉLIORÉE ENTRE DES ÉLÉMENTS DE
BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KWON, Bong Keun, Daejeon 34122, KR
PARK, Byung O, Daejeon 34122, KR
PARK, Jae Sung, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

- H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/643**
- H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/653**
- H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/657**
- H01M 10/6551** → (51) **H01M 50/20**
- H01M 10/6555** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/6555** → (51) **H01M 10/653**
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/625**
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/643**
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 50/30**

(51) **H01M 10/6567** (11) **4 109 633 A1**
H01M 10/613 **A62C 35/10**
A62C 35/02 **A62C 3/16**

(52) **A62C 3/16; A62C 35/02; A62C 35/10;**
H01M 10/613; H01M 10/6567;
H01M 50/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21895059.0 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/016708 16.11.2021
(87) WO 2022/108291 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 KR 20200157822
(54) • **BATTERIEPACK MIT STRUKTUR ZUR
UNTERDRÜCKUNG VON THERMISCHER
DIFFUSION**
• **BATTERY PACK INCLUDING STRUCTURE
FOR SUPPRESSING THERMAL
DIFFUSION**
• **BLOC-BATTERIE COMPRENANT UNE
STRUCTURE DE SUPPRESSION DE
DIFFUSION THERMIQUE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) PARK, Jin Yong, Daejeon 34122, KR
CHO, Young Bum, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Oh, Daejeon 34122, KR
YUN, Hyeon Ki, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun Gyu, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/6567** → (51) **H01M 50/30**
- H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/625**
- H01M 10/6569** → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/657** (11) **4 109 634 A1**
H01M 10/658 **H01M 10/617**
H01M 10/6551 **H01M 10/659**
H01M 10/625 **H01M 50/24**

(52) **H01M 10/617; H01M 10/625;**
H01M 10/6551; H01M 10/657;

H01M 10/658; H01M 10/659;
H01M 50/24; Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) Ko (26) En
(21) 21838029.3 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/008684 07.07.2021
(87) WO 2022/010274 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 KR 20200084320
(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT**
• **BATTERY PACK AND VEHICLE
INCLUDING SAME**
• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE
COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LEE, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- H01M 10/658** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/658** → (51) **H01M 10/657**
- H01M 10/659** → (51) **H01M 10/657**

(51) **H01M 12/06** (11) **4 109 635 A1**
H01M 4/86 **H01M 4/90**
H01M 50/116 **H01M 6/18**
H01M 4/88

(52) **H01M 10/052; H01M 10/0565;**
H01M 50/403; H01M 50/4295;
H01M 2300/0085; Y02E 60/10;
Y02E 60/50

(25) Ko (26) En
(21) 21731881.5 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002214 22.02.2021
(87) WO 2021/167431 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 KR 20200021252
20.02.2020 KR 20200021253
21.02.2020 KR 20200021894
30.11.2020 KR 20200164652
30.11.2020 KR 20200164653

(54) • **VERBUNDFASER, DIESE ENTHALTENDER
FESTELEKTROLYT UND METALL-LUFT-
BATTERIE DAMIT**
• **COMPOSITE FIBER, SOLID ELEC-
TROLYTE COMPRISING SAME, AND
METAL AIR BATTERY COMPRISING
SAME**
• **FIBRE COMPOSITE, ÉLECTROLYTE
SOLIDE LA COMPRENANT ET BATTERIE
MÉTAL-AIR LA COMPRENANT**

(71) Industry-University Cooperation Foundation
Hanyang University ERICA Campus, 55,
Hanyangdaehak-ro Sangok-gu, Ansan-si,
Gyeonggi-do 15588, KR
(72) LEE, Jung-Ho, Ansan-si Gyeonggi-do
15588, KR
SHINDE, Sambhaji Shivaji, Ansan-si
Gyeonggi-do 15588, KR
KIM, Dong-Hyung, Ansan-si Gyeonggi-do
15588, KR
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

(51) **H01M 12/06** (11) **4 109 636 A1**
H01M 4/86 **H01M 4/90**
H01M 50/116 **H01M 6/18**
H01M 4/88

(52) **H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 4/90;**
H01M 6/18; H01M 12/06;
H01M 50/116

(25) Ko (26) En
(21) 21756882.3 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002215 22.02.2021
(87) WO 2021/167432 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 KR 20200021252
20.02.2020 KR 20200021253
21.02.2020 KR 20200021894
30.11.2020 KR 20200164654
30.11.2020 KR 20200164655

(54) • **ELEKTRODENSTRUKTUR, ELEKTRODEN-
STRUKTUR FÜR DIE POSITIVE ELEK-
TRODE EINER METALL-LUFT-BATTERIE
DAMIT UND VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG**
• **ELECTRODE STRUCTURE, ELECTRODE
STRUCTURE FOR POSITIVE ELECTRODE
OF METAL-AIR BATTERY COMPRISING
SAME, AND METHODS FOR MANUFAC-
TURING SAME**
• **STRUCTURE D'ÉLECTRODE, STRUC-
TURE D'ÉLECTRODE POUR ÉLECTRODE
POSITIVE DE BATTERIE MÉTAL-AIR LA
COMPRENANT, ET LEURS PROCÉDÉS DE
FABRICATION**

(71) Industry-University Cooperation Foundation
Hanyang University ERICA Campus, 55,
Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si,
Gyeonggi-do 15588, KR
(72) LEE, Jung-Ho, Ansan-si Gyeonggi-do
15588, KR
SHINDE, Sambhaji Shivaji, Ansan-si
Gyeonggi-do 15588, KR
KIM, Dong-Hyung, Ansan-si Gyeonggi-do
15588, KR
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

(51) **H01M 12/06** (11) **4 109 637 A1**
H01M 4/86 **H01M 4/90**
H01M 50/116 **H01M 6/18**
H01M 4/88

(52) **H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 4/90;**
H01M 6/18; H01M 12/06;
H01M 50/116; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21756905.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002216 22.02.2021
(87) WO 2021/167433 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 KR 20200021252
20.02.2020 KR 20200021253
21.02.2020 KR 20200021894
30.11.2020 KR 20200164656

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE MIT BIEGESTRUK-
TUR UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON**
• **SECONDARY BATTERY HAVING
BENDING STRUCTURE AND METHOD
FOR MANUFACTURING SAME**

- *BATTERIE AUXILIAIRE AYANT UNE STRUCTURE DE COURBURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus, 55, Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR
- (72) LEE, Jung-Ho, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR
SHINDE, Sambhaji Shivaji, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR
KIM, Dong-Hyung, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) **H01M 12/06** (11) **4 109 638 A1**
H01M 4/86 **H01M 4/90**
H01M 50/116 **H01M 6/18**
H01M 4/88

(52) **H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 4/90;**
H01M 6/18; H01M 12/06;
H01M 50/116

(25) Ko (26) En
(21) 21756906.0 (22) 22.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002218 22.02.2021
(87) WO 2021/167435 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 KR 20200021252
20.02.2020 KR 20200021253
21.02.2020 KR 20200021894
21.01.2021 KR 20210008626
21.01.2021 KR 20210008627

- *ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *ELECTROCHEMICAL ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
- *ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus, 55, Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR

(72) LEE, Jung-Ho, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR
SHINDE, Sambhaji Shivaji, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR
KIM, Dong-Hyung, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) **H01M 12/06** (11) **4 109 639 A1**
H01M 4/86 **H01M 4/90**
H01M 50/116 **H01M 6/18**
H01M 4/88

(52) **H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 4/90;**
H01M 6/18; H01M 12/06;
H01M 50/116; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21757366.6 (22) 22.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002217 22.02.2021
(87) WO 2021/167434 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 KR 20200021252
20.02.2020 KR 20200021253
21.02.2020 KR 20200021894
30.11.2020 KR 20200164657

- (54) • *METALLNEGATIVELEKTRODE, SEKUN-DÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
 - *METAL NEGATIVE ELECTRODE, SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 - *ÉLECTRODE NÉGATIVE MÉTALLIQUE, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRE-NANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus, 55, Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR

(72) LEE, Jung-Ho, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR
SHINDE, Sambhaji Shivaji, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR
KIM, Dong-Hyung, Ansan-si Gyeonggi-do 15588, KR

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

H01M 12/08 → (51) **H01M 4/38**

H01M 16/00 → (51) **H01M 8/04089**

(51) **H01M 50/10** (11) **4 109 640 A1**
H01M 50/172 **H01M 50/543**

(52) **H01M 50/10; H01M 50/172;**
H01M 50/543; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21756520.9 (22) 20.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/001821 20.01.2021
(87) WO 2021/166529 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028616

- (54) • *HARZFILM FÜR ENDGERÄT UND STROMSPEICHERVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
- *RESIN FILM FOR TERMINAL, AND POWER STORAGE DEVICE USING SAME*
- *FILM DE RÉSINE POUR TERMINAL, ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE L'UTILISANT*

(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(72) IMAMOTO Junya, Tokyo 110-0016, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/10 → (51) **H01M 10/052**

H01M 50/10 → (51) **H01M 10/643**

H01M 50/10 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/103 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/103 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/116 → (51) **B29C 51/08**

H01M 50/116 → (51) **B29C 67/00**

H01M 50/116 → (51) **H01M 12/06**

H01M 50/124 → (51) **B29C 51/08**

H01M 50/124 → (51) **B29C 67/00**

- (51) **H01M 50/147** (11) **4 109 641 A1**
H01M 50/10 **H01M 50/172**
H01M 50/183 **H01M 50/543**
H01M 50/572
- (52) **H01M 50/10; H01M 50/147;**
H01M 50/172; H01M 50/183;
H01M 50/543; H01M 50/572;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 21757333.6 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003703 02.02.2021
(87) WO 2021/166631 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026265

- (54) • *ZYLINDERFÖRMIGE BATTERIE*
- *CYLINDRICAL BATTERY*
- *BATTERIE CYLINDRIQUE*

(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP

(72) SUGIMOTO, Shuji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUKUOKA, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
WATANABE, Kazuhiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MORI, Toshihiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'E-cho 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 50/147 → (51) **H01M 50/30**

(51) **H01M 50/15** (11) **4 109 642 A1**
H01M 50/186 **H01M 50/184**

(52) **H01M 50/15; H01M 50/184;**
H01M 50/186; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21879081.4 (22) 09.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/111618 09.08.2021
(87) WO 2022/078034 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 CN 202022269855 U

- (54) • *ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIE-EINHEIT, BATTERIE UND STROMVERBRAUCHSVORRICHTUNG*
- *END COVER ASSEMBLY, BATTERY UNIT, BATTERY, AND POWER CONSUMPTION DEVICE*
- *ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, UNITÉ DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF DE CONSOMMATION DE PUISSANCE*

(71) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road, Kunlun Street, Liyang, Jiangsu 213300, CN

(72) KANG, Wenlong, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
ZHANG, Xiaoping, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
XING, Chengyou, Changzhou, Jiangsu 213300, CN

(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/15 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/153 → (51) **H01M 50/528**

H01M 50/164 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/172 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/172 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/172 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/183 → (51) **H01M 50/147**

H01M 50/184 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/186 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/188 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/193 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 50/20** (11) **4 109 643 A1**
H01G 11/12 **H01G 11/78**

(52) **H01G 11/12; H01G 11/78;**
H01M 50/20; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21756407.9 (22) 02.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/003611 02.02.2021
(87) WO 2021/166625 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028181

(54) • **ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**
• **POWER STORAGE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho,
Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 601-8520, JP

(72) USHIJIMA, Osamu, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8520, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01M 50/20** (11) **4 109 644 A1**
H01M 50/342

(52) **H01M 50/20; H01M 50/342;**
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21756412.9 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/004169 04.02.2021
(87) WO 2021/166667 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025427

(54) • **LITHIUM-IONEN-BATTERIEMODUL**
• **LITHIUM-ION BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE LITHIUM-ION**

(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP

(72) KASAI, Tatsuaki, Tokyo 100-0006, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **H01M 50/20** (11) **4 109 645 A1**
H01M 10/6551 **H01M 10/647**
H01M 50/502

(52) **H01M 10/647; H01M 10/6551;**
H01M 50/20; H01M 50/50;
H01M 50/502; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21872729.5 (22) 23.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/011182 23.08.2021
(87) WO 2022/065699 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 KR 20200121933

(54) • **BATTERIEPACK MIT BATTERIEZELLE MIT**
ERHÖHTER LEBENSDAUER UND VOR-
RICHTUNG DAMIT
• **BATTERY PACK HAVING BATTERY CELL**
WITH ENHANCED LIFESPAN, AND
DEVICE INCLUDING SAME
• **BLOC-BATTERIE AYANT UN ÉLÉMENT DE**
BATTERIE À DURÉE DE VIE AMÉLIORÉE,
ET DISPOSITIF LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
YANG, Jae Hun, Daejeon 34122, KR
JEONG, Sang Yoon, Daejeon 34122, KR
HA, Jong Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Se Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **4 109 646 A1**
H01M 10/6551 **H01M 10/647**
H01M 50/502

(52) **H01M 10/647; H01M 10/6551;**
H01M 50/20; H01M 50/50;
H01M 50/502; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21872730.3 (22) 23.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/011201 23.08.2021
(87) WO 2022/065700 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 KR 20200121927

(54) • **BATTERIEPACK MIT BATTERIEZELLE MIT**
ERHÖHTER LEBENSDAUER UND VOR-
RICHTUNG DAMIT
• **BATTERY PACK HAVING BATTERY CELL**
WITH ENHANCED LIFESPAN, AND
DEVICE INCLUDING SAME
• **BLOC-BATTERIE AYANT UNE CELLULE**
DE BATTERIE À DURÉE DE VIE
AMÉLIORÉE, ET DISPOSITIF COMPRE-
NANT CELUI-CI

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
YANG, Jae Hun, Daejeon 34122, KR
JEONG, Sang Yoon, Daejeon 34122, KR
HA, Jong Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Se Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **4 109 647 A1**
H01M 50/24

(52) **H01M 50/20; H01M 50/24; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 21883101.4 (22) 13.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/014085 13.10.2021
(87) WO 2022/086030 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 KR 20200135104

(54) • **BATTERIEPACKGEHÄUSE MIT BRAND-**
UNTERDRÜCKUNGSSTRUKTUR
• **BATTERY PACK HOUSING HAVING FIRE**
SUPPRESSION STRUCTURE
• **BOÎTIER DE BLOC-BATTERIE AYANT UNE**
STRUCTURE DE SUPPRESSION DE FEU

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) RHIM, So Eun, Daejeon 34122, KR
YOO, Hyong Seok, Daejeon 34122, KR
KIM, Hae Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/20 → (51) **G01N 3/12**

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/24**

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/30**

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/502**

H01M 50/20 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **H01M 50/204** (11) **4 109 648 A1**
H01M 50/213 **H01M 50/233**
H01M 50/249 **H01M 50/258**
H01M 50/284 **B62M 6/90**

(52) **H01M 50/204; H01M 50/213;**
H01M 50/233; H01M 50/249;
H01M 50/258; H01M 50/284;
B62J 43/13; B62M 6/90;
H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 21382553.2 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **KOMPAKTE BATTERIE FÜR ELEKTRO-**
FAHRRÄDER
• **COMPACT BATTERY FOR ELECTRIC**
BICYCLES
• **BATTERIE COMPACTE POUR VÉLOS**
ÉLECTRIQUES

(71) ORBEA, S. COOP., Poligono Industrial Goi-
tondo s/n, 48269 Mallabia (BIZKAIA), ES

(72) AUZMENDI ARKARAZO, Beñat, 48269
Mallabia (BIZKAIA), ES
OCHOA ALBERDI, Kepa, 48269 Mallabia
(BIZKAIA), ES
NARBAIZA GÓMEZ, Xabier, 48269 Mallabia
(BIZKAIA), ES

(74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los
Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio,
ES

(51) **H01M 50/204** (11) **4 109 649 A1**
H01M 50/24 **H01M 50/507**
H01M 50/211

(52) **H01M 50/20; H01M 50/204;**
H01M 50/211; H01M 50/24;
H01M 50/502; H01M 50/507;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21898355.9 (22) 19.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/014613 19.10.2021
(87) WO 2022/114529 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200164593

- (54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*
- *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*
- *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JUNG, Seyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jongyoung, Daejeon 34122, KR
OH, Jong Ryeol, Daejeon 34122, KR
LEE, Beak San, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/204** (11) **4 109 650 A2**
H01M 50/296 **H01M 50/503**
H01M 50/529

(52) **H01M 50/204; H01M 50/296;**
H01M 50/503; H01M 50/529

(25) En (26) En
(21) 22179722.8 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 KR 20210080360

- (54) • *BATTERIEPACK*
- *BATTERY PACK*
- *BLOC-BATTERIE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) KANG, Iloh, 17084 Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 50/209** (11) **4 109 651 A1**
H01M 50/51

(52) **H01M 10/0525; H01M 10/058;**
H01M 50/103; H01M 50/124;
H01M 50/197; H01M 50/209;
H01M 50/249; H01M 50/51;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 21757406.0 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/075186 04.02.2021

(87) WO 2021/164559 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 CN 202010097965

- (54) • *BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
- *BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC VEHICLE*
- *BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) HU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
PENG, Qingbo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H01M 50/209** (11) **4 109 652 A1**
H01M 50/244

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 21850471.0 (22) 27.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/090263 27.04.2021

(87) WO 2022/021970 2022/05 03.02.2022

(30) 31.07.2020 CN 202010757351

- (54) • *BATTERIEPACK, STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BATTERIEPACKS*
- *BATTERY PACK, POWER CONSUMING DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY PACK*
- *BLOC-BATTERIE, DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BLOC-BATTERIE*

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN

(72) YE, Weida, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Wei, Ningde City, Fujian 352100, CN
YAN, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaoteng, Ningde City, Fujian 352100, CN
GU, Yanlong, Ningde City, Fujian 352100, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/653**

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/262**

H01M 50/213 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/233 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 50/24** (11) **4 109 653 A1**
H01M 50/20

(52) **H01M 50/20; H01M 50/24;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21886648.1 (22) 18.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/014439 18.10.2021

(87) WO 2022/092654 2022/18 05.05.2022

(30) 29.10.2020 KR 20200141977

- (54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*

- *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME*
- *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Junghoon, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyemi, Daejeon 34122, KR
KIM, Kwangmo, Daejeon 34122, KR
BYOUN, Dayoung, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/657**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/244 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/244 → (51) **H01M 50/262**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/262**

H01M 50/258 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 50/262** (11) **4 109 654 A1**
H01M 50/249 **H01M 50/244**
H01M 50/211

(52) **H01M 50/211; H01M 50/244;**
H01M 50/249; H01M 50/262

(25) Ko (26) En
(21) 22739548.0 (22) 04.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/000080 04.01.2022

(87) WO 2022/154350 2022/29 21.07.2022

(30) 12.01.2021 KR 20210004087

- (54) • *BATTERIEMODUL MIT EXZENTRISCHEM ELEMENT*
- *BATTERY MODULE HAVING ECCENTRIC MEMBER*
- *MODULE DE BATTERIE AYANT UN ÉLÉMENT EXCENTRIQUE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Tae Wook, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/284 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/284 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/289 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/296 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 50/30** (11) **4 109 655 A1**
H01M 50/375 **H01M 50/35**
H01M 50/20 **H01M 10/6556**
H01M 10/6567 **H01M 10/625**
H01M 10/623 **H01M 10/613**

(52) **B60R 16/033; H01M 10/613;**
H01M 10/623; H01M 10/625;
H01M 10/6556; H01M 10/6567;

**H01M 50/20; H01M 50/249;
H01M 50/258; H01M 50/271;
H01M 50/30; H01M 50/35;
H01M 50/358; H01M 50/367;
H01M 50/375; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 21797920.2 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/005340 27.04.2021
(87) WO 2021/221446 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 KR 20200052830
(54) • **BATTERIEPACK, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG DAMIT UND KRAFTFAHR-
ZEUG**
• **BATTERY PACK, ELECTRONIC DEVICE
COMPRISING SAME, AND MOTOR
VEHICLE**
• **BLOC-BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE LE COMPRENANT, ET VÉHICULE
À MOTEUR**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Tae-Kyeong, Daejeon 34122, KR
YOON, Young-Il, Daejeon 34122, KR
WOO, Sung-Hoon, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/30** (11) **4 109 656 A1**
H01M 50/645 **H01M 50/627**
H01M 50/147

(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21868372.0 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/112790 16.08.2021
(87) WO 2022/057544 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010991769
(54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIE-
ZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG**
• **END COVER ASSEMBLY, BATTERY CELL,
BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ,
ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Jiangsu Contemporary Ampere Technology
Limited, No. 1000 Chengbei Road, Kunlun
Street, Liyang, Jiangsu 213300, CN

(72) LIANG, Chengdu, hangzhou, Jiangsu
213300, CN
HUANG, Shoujun, hangzhou, Jiangsu
213300, CN
CHEN, Xinxiang, hangzhou, Jiangsu 213300,
CN
ZHENG, Yulian, hangzhou, Jiangsu 213300,
CN
WANG, Peng, hangzhou, Jiangsu 213300,
CN
LI, Wei, hangzhou, Jiangsu 213300, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H01M 50/342** (11) **4 109 657 A1**
H01M 50/358 **H01M 50/375**

(52) **H01M 50/342; H01M 50/358;
H01M 50/375**

(25) En (26) En
(21) 21215442.1 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357041
(54) • **DIREKTIONALE BELÜFTUNGSABDE-
CKUNG FÜR EIN BATTERIESYSTEM**
• **DIRECTIONAL VENTING COVER FOR A
BATTERY SYSTEM**
• **COUVERCLE D'AÉRATION DIRECTION-
NELLE DE SYSTÈME DE BATTERIE**

(71) Rivian IP Holdings, LLC, 13250 North
Haggerty Road, Plymouth MI 48170, US

(72) Feltham, Graham Lloyd, Garden City, 48135,
US
Cournoyer, Travis, Redondo Beach, 90278,
US
Crosatti, Lorenzo, Aliso Viejo, 92656, US

(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/35 → (51) **H01M 50/30**

H01M 50/358 → (51) **H01M 50/342**

H01M 50/375 → (51) **H01M 50/30**

H01M 50/375 → (51) **H01M 50/342**

H01M 50/40 → (51) **H01M 50/409**

H01M 50/403 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/403 → (51) **H01M 50/417**

H01M 50/403 → (51) **H01M 50/451**

(51) **H01M 50/409** (11) **4 109 658 A1**
H01M 50/40 **H01M 50/431**
H01M 50/446

(52) **H01M 50/40; H01M 50/409;
H01M 50/431; H01M 50/446;**
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 20963115.9 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/132955 30.11.2020
(87) WO 2022/110227 2022/22 02.06.2022
(54) • **SEPARATOR, HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR UND ZUGEHÖRIGE SEKUN-
DÄRBATTERIE SOWIE BATTERIEMODUL,
BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG**
• **SEPARATOR, PREPARATION METHOD
THEREFOR, AND RELATED SECONDARY
BATTERY THEREOF, AND BATTERY
MODULE, BATTERY PACK, AND DEVICE**
• **SÉPARATEUR, SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION, ET BATTERIE SECON-
DAIRE ASSOCIÉE, ET MODULE DE
BATTERIE, BLOC-BATTERIE, ET DISPO-
SITIF**

(71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town
Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC
352100, CN

(72) HONG, Haiyi, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Cong, Ningde, Fujian 352100, CN
LAN, Yuanyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianrui, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldeners-
traße 56, 81929 München, DE

H01M 50/411 → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 50/417** (11) **4 109 659 A1**
H01M 50/403

(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21765131.4 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/078988 04.03.2021
(87) WO 2021/175277 2021/36 10.09.2021
(30) 04.03.2020 CN 202010146312
(54) • **BATTERIESEPARATOR UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIE
UND ENDGERÄT**
• **BATTERY SEPARATOR AND
PREPARATION METHOD THEREFOR,
BATTERY, AND TERMINAL**
• **SÉPARATEUR DE BATTERIE ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE
ET TERMINAL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Xinzhi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DENG, Yaoming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GAO, Yunlei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Dongfang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Fengchao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Zhengjie, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H01M 50/431 → (51) **H01M 50/409**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/409**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/449**

(51) **H01M 50/449** (11) **4 109 660 A1**
H01M 50/446 **H01M 50/46**
H01M 10/052

(52) **H01M 10/052; H01M 50/446;
H01M 50/449; H01M 50/46;**
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21856150.4 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/010444 06.08.2021
(87) WO 2022/035144 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 KR 20200101572

- (54) • *STARK HAFTENDER BATTERIESEPARATOR MIT PVAC-PMA-COPOLYMER UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *HIGHLY ADHESIVE BATTERY SEPARATOR COMPRISING PVAC-PMA COPOLYMER, AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *SÉPARATEUR DE BATTERIE HAUTEMENT ADHÉSIF COMPRENANT UN COPOLY-MÈRE PVAC-PMA, ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Min Ji, Daejeon 34122, KR
JEONG, So Mi, Daejeon 34122, KR
HAN, Da Kyung, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 50/451** (11) **4 109 661 A1**
H01M 50/403

(52) **H01M 50/403; H01M 50/451;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Zh (26) En
(21) 20963110.0 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/132950 30.11.2020

(87) WO 2022/110222 2022/22 02.06.2022

- (54) • *SEPARATOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZUGEHÖRIGE SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG*
• *SEPARATOR, PREPARATION METHOD THEREFOR AND RELATED SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND DEVICE*
• *SÉPARATEUR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE ASSOCIÉE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN

(72) CHENG, Cong, Ningde, Fujian 352100, CN
HONG, Haiyi, Ningde, Fujian 352100, CN
LAN, Yuanyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianrui, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldeners-
straße 56, 81929 München, DE

H01M 50/46 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/466 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/477 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/486 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/50 → (51) **H01M 4/13**

(51) **H01M 50/502** (11) **4 109 662 A1**
H01M 50/20

(52) **H01M 50/20; H01M 50/50;**
H01M 50/502; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21832306.1 (22) 03.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006947 03.06.2021

(87) WO 2022/005032 2022/01 06.01.2022

(30) 30.06.2020 KR 20200080587

- (54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK DAMIT UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK COMPRISING SAME, AND VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT ET VÉHICULE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Bum-Jick, Daejeon 34122, KR

SON, Young-Su, Daejeon 34122, KR

JEUNG, Seok-Won, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/502** (11) **4 109 663 A1**
H01R 13/621

(52) **H01M 50/502; H01R 13/621;**
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21883354.9 (22) 22.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014952 22.10.2021

(87) WO 2022/086287 2022/17 28.04.2022

(30) 23.10.2020 KR 20200138398

- (54) • *BATTERIEMODUL MIT SAMMELSCHIENE MIT GEWINDEABSCHNITT*
• *BATTERY MODULE COMPRISING BUSBAR HAVING THREADED PORTION*
• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UNE BARRE OMNIBUS AYANT UNE PARTIE FILETÉE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Tae Geun, Daejeon 34122, KR

YOON, Young Il, Daejeon 34122, KR

LEE, Tae Kyeong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/20**

(51) **H01M 50/503** (11) **4 109 664 A1**
H01M 50/531

(52) **H01M 50/152; H01M 50/179;**
H01M 50/503; H01M 50/531;
H01M 50/536; H01M 50/545;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 21920852.7 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/140797 23.12.2021

(87) WO 2022/156478 2022/30 28.07.2022

(30) 25.01.2021 CN 202120205310 U

- (54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*

• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) SU, Huasheng, Ningde, Fujian 352100, CN
XING, Chengyou, Ningde, Fujian 352100, CN
FANG, Kun, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
KANG, Wenlong, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/503 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/507 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/507 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/51 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/51 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/516 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/521 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/526 → (51) **H01M 10/058**

(51) **H01M 50/528** (11) **4 109 665 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/153**
B23K 26/21 **B23K 101/38**

(52) **B23K 26/21; H01M 10/04;**
H01M 50/153; H01M 50/528;
B23K 2101/38; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 21872805.3 (22) 13.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012439 13.09.2021

(87) WO 2022/065776 2022/13 31.03.2022

(30) 25.09.2020 KR 20200125154
27.08.2021 KR 20210113895

- (54) • *KNOPFARTIGE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BUTTON-TYPE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE BOUTON*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JUNG, Ji Min, Daejeon 34122, KR

LEE, Je Jun, Daejeon 34122, KR

LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR

SON, Bu Won, Daejeon 34122, KR

LIM, Jae Won, Daejeon 34122, KR

LEE, Jin Yeong, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/528 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/528 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/528 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/529 → (51) **H01M 50/204**

- (51) **H01M 50/531** (11) **4 109 666 A1**
- (52) **H01M 50/531**; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
- (21) 21920113.4 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/080386 12.03.2021
- (87) WO 2022/188132 2022/37 15.09.2022
- (54) • **BATTERIEZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSSYSTEM DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRISCHES GERÄT**
- **BATTERY CELL AND MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING SYSTEM THEREFOR, AND BATTERY AND ELECTRIC APPLIANCE**
- **ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON SYSTÈME DE FABRICATION, ET BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- H01M 50/531** → (51) **B23K 20/00**

- H01M 50/531** → (51) **B23K 20/10**

- H01M 50/531** → (51) **H01M 50/503**

- H01M 50/533** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 50/533** → (51) **H01M 10/058**

- H01M 50/536** → (51) **B23K 20/10**

- H01M 50/536** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 50/538** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 50/54** → (51) **B23K 20/00**

- H01M 50/54** → (51) **B23K 20/10**

- H01M 50/543** → (51) **H01M 10/052**

- H01M 50/543** → (51) **H01M 50/10**

- H01M 50/543** → (51) **H01M 50/147**

- H01M 50/557** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 50/572** → (51) **H01M 4/13**

- H01M 50/572** → (51) **H01M 10/058**

- H01M 50/572** → (51) **H01M 50/147**

- H01M 50/627** → (51) **H01M 50/30**

- H01M 50/645** → (51) **H01M 50/30**

- (51) **H01P 1/12** (11) **4 109 667 A1**
H01P 5/04
- (52) **H01P 1/20372**; **H01P 5/04**;
H01P 1/127
- (25) En (26) En

- (21) 21180753.2 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **KONTAKTLOSER HF-VERBINDER MIT HOHER LEISTUNG**
- **CONTACTLESS HIGH POWER RF CONNECTOR**
- **CONNECTEUR HAUTE PUISSANCE RF SANS CONTACT**
- (71) Spinner GmbH, Erzgiessereistrasse 33, 80335 München, DE
- (72) NEUMAIER, Christoph Dr., 85625 Bayern, DE Hammerschmidt, Herbert, 83059 Kolbermoor, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

- H01P 1/20** → (51) **H01P 7/10**

- H01P 1/203** → (51) **H01P 5/04**

- (51) **H01P 1/205** (11) **4 109 668 A1**
H01P 1/208
- (52) **H01P 1/205**; **H01P 1/208**
- (25) Ko (26) En
- (21) 21757490.4 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/002048 18.02.2021
- (87) WO 2021/167357 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 KR 20200020790 17.02.2021 KR 20210021134
- (54) • **HOHLRAUMFILTER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **CAVITY FILTER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
- **FILTRE À CAVITÉS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) KIM, Jae Hong, Yongin-si Gyeonggi-do 16937, KR
- JANG, Sung Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 16978, KR
- KIM, Bo Sung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18488, KR
- KO, Kyoung Hun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18498, KR
- (74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- H01P 1/208** → (51) **H01P 1/205**

- (51) **H01P 3/00** (11) **4 109 669 A1**
H01P 3/06 **H01P 3/08**
H01P 11/00
- (52) **H01P 3/003**; **H01P 3/06**; **H01P 3/08**
- (25) En (26) En
- (21) 22170469.5 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 23.06.2021 US 202117356023
- (54) • **SIGNAL- UND ERDUNGSDURCHGÄNGE IN EINEM GLASKERN ZUR IMPEDANZSTEUERUNG**
- **SIGNAL AND GROUND VIAS IN A GLASS CORE TO CONTROL IMPEDANCE**

- **TROUS D'INTERCONNEXION DE SIGNAL ET DE MASSE DANS UN NOYAU EN VERRE POUR CONTRÔLER L'IMPÉDANCE**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Kamgung, Telesphor, Chandler, 85249, US Dogiamis, Georgios C., Chandler, 85226, US Prabhugankar, Neelam, Chandler, 85225, US Strong, Veronica, Hillsboro, 97123, US Aleksov, Aleksandar, Chandler, 85286, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- H01P 3/06** → (51) **H01P 3/00**

- H01P 3/08** → (51) **H01P 3/00**

- (51) **H01P 5/04** (11) **4 109 670 A1**
H01P 1/203 **H01P 1/12**
- (52) **H01P 1/20372**; **H01P 5/04**;
H01P 1/127
- (25) En (26) En
- (21) 22166617.5 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 EP 21180753
- (54) • **KONTAKTLOSER HF-VERBINDER MIT HOHER LEISTUNG**
- **CONTACTLESS HIGH POWER RF CONNECTOR**
- **CONNECTEUR HAUTE PUISSANCE RF SANS CONTACT**
- (71) Spinner GmbH, Erzgiessereistrasse 33, 80335 München, DE
- (72) NEUMAIER, Dr. Christoph, 85625 Bayern, DE Hammerschmidt, Herbert, 83059 Kolbermoor, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

- (51) **H01P 7/10** (11) **4 109 671 A1**
H01P 1/20
- (25) Zh (26) En
- (21) 21853645.6 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095573 24.05.2021
- (87) WO 2022/028049 2022/06 10.02.2022
- (30) 07.08.2020 CN 202010792915
- (54) • **RESONANZSTRUKTUR ZUR STEUERUNG DES OBERWELLENABSTANDES UND DIELEKTRISCHER FILTER**
- **RESONANCE STRUCTURE FOR CONTROLLING HARMONIC DISTANCE AND DIELECTRIC FILTER**
- **STRUCTURE DE RÉSONANCE PERMETTANT LA RÉGULATION D'UNE DISTANCE HARMONIQUE ET FILTRE DIELECTRIQUE**
- (71) Wuguang Systems Company Limited, Room 19C, Lockhart Center 301-307 Lockhart Road, Wan Chai Hong Kong 999077, CN Accula Electronic Technologies Pte. Ltd, 8 Kaki Bukit Avenue 4 03-21 Premier@Kaki Bukit, Singapore 415875, SG Avalen Info System Technologies Company Limited, 1200 Waterfront Centre 200 Burrard Street P.O. Box 48600, Vancouver, BC V7X, CA

(72) MENG, Qingnan, Hong Kong 999077, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H01P 11/00 → (51) **H01P 3/00**

H01Q 1/22 → (51) **H01Q 1/38**

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 109 672 A1**
H01Q 15/08 **H01Q 19/06**

(52) **H01Q 1/243; H01Q 15/08;**
H01Q 19/06; H01Q 21/065

(25) En (26) En
(21) 22190707.4 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.02.2019 KR 20190016597
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) SEO, Mincheol, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hosaeng, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Donghun, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Yoonjae, 16677 Suwon-si, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(62) 20157121.3 / 3 696 912

(51) **H01Q 1/28** (11) **4 109 673 A1**
H01Q 1/40 **H01Q 19/30**

(52) **H01Q 1/405; H01Q 19/30; H01Q 1/28**

(25) En (26) En
(21) 21180541.1 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **POLARISIERTE YAGI-ANTENNE**
• **POLARIZED YAGI ANTENNA**
• **ANTENNE YAGI POLARISÉE**

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Goeritz, Raimon, 10779 Berlin, DE

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H01Q 1/28** (11) **4 109 674 A1**
H01Q 1/36 **H01Q 1/38**

H01Q 5/25 **H01Q 5/48**
H01Q 9/27 **H01Q 11/10**
H01Q 21/06 **H01Q 21/24**

(52) **H01Q 1/28; H01Q 1/36; H01Q 1/38;**
H01Q 5/25; H01Q 5/48; H01Q 9/27;
H01Q 11/105; H01Q 21/062;
H01Q 21/24

(25) En (26) En
(21) 21180723.5 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **BREITBANDANTENNE MIT MINDESTENS ZWEI FLÜGELN**

• **BROADBAND ANTENNA COMPRISING AT LEAST TWO WINGS**
• **ANTENNE À LARGE BANDE COMPRENANT AU MOINS DEUX AILES**

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Goeritz, Raimon, 10779 Berlin, DE

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H01Q 1/36** (11) **4 109 675 A1**
H01Q 21/06 **G01S 13/00**

(52) **G01S 13/00; H01Q 1/22; H01Q 1/36;**
H01Q 1/50; H01Q 9/04; H01Q 21/06

(25) Zh (26) En
(21) 20926204.7 (22) 18.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/079966 18.03.2020

(87) WO 2021/184251 2021/38 23.09.2021

(54) • **ANTENNENSTRUKTUR, RADAR UND ENDGERÄT**
• **ANTENNA STRUCTURE, RADAR AND TERMINAL**
• **STRUCTURE D'ANTENNE, RADAR ET TERMINAL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HE, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LI, Haowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LIU, Yiting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H01Q 1/36** (11) **4 109 676 A1**
H01Q 1/36; H01Q 1/50; H01Q 1/52;
H01Q 21/30

(25) Zh (26) En
(21) 21775052.0 (22) 19.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/081771 19.03.2021

(87) WO 2021/190411 2021/39 30.09.2021

(30) 24.03.2020 CN 202010215335
(54) • **ANTENNE, ANTENNENMODUL UND DRAHTLOSNETZWERK-VORRICHTUNG**
• **ANTENNA, ANTENNA MODULE AND WIRELESS NETWORK DEVICE**
• **ANTENNE, MODULE D'ANTENNE ET DISPOSITIF DE RÉSEAU SANS FIL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SHAO, Jinjin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) SHI, Cao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01Q 1/36 → (51) **H01Q 1/28**

(51) **H01Q 1/38** (11) **4 109 677 A1**
H01Q 1/44 **H01Q 1/22**

(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/27; H01Q 1/38;**
H01Q 1/44

(25) Zh (26) En
(21) 21780108.3 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/075014 03.02.2021

(87) WO 2021/196878 2021/40 07.10.2021

(30) 03.04.2020 CN 202010258378

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND WEARABLE-VORRICHTUNG**

• **ELECTRONIC DEVICE AND WEARABLE DEVICE**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF PORTATIF**

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LIU, Enfu, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Rossi, Ugo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano (MI), IT

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 1/40 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 1/44 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 1/46 → (51) **H01Q 9/04**

H01Q 1/50 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 5/25 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 5/48 → (51) **H01Q 1/28**

(51) **H01Q 9/04** (11) **4 109 678 A1**
H01Q 1/46

(52) **H01Q 1/46; H01Q 9/04**

(25) Ko (26) En
(21) 20920484.1 (22) 25.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2020/016784 25.11.2020

(87) WO 2021/167211 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 KR 20200020623

(54) • **ANTENNENMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **ANTENNA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **MODULE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**

(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(72) PARK, Il Hee, Seoul 07796, KR

JANG, Tae Gyeong, Seoul 07796, KR

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H01Q 9/16 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 9/27 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 11/10 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 13/10 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 15/08 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 19/06 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 19/30 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/36**

H01Q 21/24 → (51) **H01Q 1/28**

(51) **H01R 4/02** (11) **4 109 679 A1**
B23K 1/005 **H01R 13/50**
H01R 43/02

(52) **H01R 4/029; B23K 26/22;**
B23K 26/32; B23K 33/00; H01R 4/023;
H01R 13/50; H01R 43/0221;
H01R 43/0263

(25) En (26) En
(21) 22180546.8 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 JP 2021104452

(54) • **VERBINDERVORRICHTUNG**
• **CONNECTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNECTEUR**

(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8333, JP

(72) Kimura, Syuji, Shizuoka, JP
Okuda, Sadaharu, Shizuoka, JP
Kominato, Yasuhiro, Shizuoka, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 4/2433 → (51) **H01R 12/70**

(51) **H01R 4/48** (11) **4 109 680 A1**
H01R 105/00 **H01R 9/24**
H01R 9/22 **H01R 9/03**
H01R 11/09 **F21V 23/06**

(52) **H01R 4/4809; F21V 23/06;**
F21V 23/001; F21V 27/02;
F21V 31/005; H01R 4/4836;
H01R 4/4845; H01R 9/031;
H01R 9/223; H01R 9/2416;
H01R 9/2475; H01R 2105/00

(25) De (26) De
(21) 21181249.0 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **ANSCHLUSSLEITUNG MIT VERBIN-**
DUNGSTÜCK UND LEUCHE
• **CONNECTION CABLE WITH CONNECTOR**
AND LAMP
• **CÂBLE DE RACCORDEMENT AVEC**
CONNECTEUR ET LAMPE

(71) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße
50, 83301 Traunreut, DE

(72) Holzbauer, Jochen, 83278 Traunstein, DE
Wuppinger, Bernhard, 83362 Surberg, DE
Frank, Andreas, 83377 Vachendorf, DE

(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01R 4/62** (11) **4 109 681 A1**
H01R 4/70 **H01R 43/00**
H01R 13/506 **H01R 13/52**

(52) **H01R 4/70; H01R 4/625;**
H01R 43/005; H01R 13/506;
H01R 13/5216

(25) En (26) En
(21) 22180421.4 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 JP 2021104453

(54) • **STECKVERBINDERVORRICHTUNG UND**
KABELBAUMHERSTELLUNGSVERFAH-
REN
• **CONNECTOR DEVICE AND WIRE**
HARNESS MANUFACTURING METHOD
• **DISPOSITIF DE CONNECTEUR ET**
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FAIS-
CEAU DE CÂBLES

(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8333, JP

(72) Kimura, Syuji, Makinohara-shi, Shizuoka,
421-0407, JP
Okuda, Sadaharu, Makinohara-shi,
Shizuoka, 421-0492, JP
Sugimoto, Terumitsu, Makinohara-shi,
Shizuoka, 421-0407, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 4/70 → (51) **H01R 4/62**

H01R 9/03 → (51) **H01R 12/70**

H01R 9/22 → (51) **H01R 12/70**

H01R 9/22 → (51) **H02K 5/22**

H01R 9/24 → (51) **H01R 12/70**

(51) **H01R 12/58** (11) **4 109 682 A1**
H05K 1/16 **H05K 1/02**
H01R 13/6466 **H05K 1/14**
H01R 24/64

(52) **H01R 12/58; H01R 13/6466;**
H05K 1/0216; H05K 1/16; H05K 1/162;
H01R 24/64; H05K 1/14

(25) De (26) De
(21) 22181086.4 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 DE 102021116400

(54) • **LEITERPLATTEN-STECKVERBINDER-EIN-**
HEIT MIT INTEGRIERTEN HF-KOPPEL-
KAPAZITÄTEN UND VERFAHREN DAFÜR
• **CIRCUIT BOARD CONNECTOR**
ASSEMBLY WITH INTEGRATED HF
COUPLING CAPACITORS AND METHOD
THEREOF
• **UNITÉ DE CONNECTEUR ENFICHABLE DE**
CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ À DES
CAPACITÉS DE COUPLAGE HF INTÉ-
GRÉES ET MÉTHODE ASSOCIÉE

(71) Zellner GmbH, Technologiecampus 2, 94244
Teisnach, DE

(72) Klees, Ernst, 80939 München, DE
Fuchs, Günther, 94244 Teisnach, DE

(74) Farago-Schauer, Peter Andreas, Farago Pa-
tentanwälte Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

H01R 12/58 → (51) **H01R 13/17**

(51) **H01R 12/70** (11) **4 109 683 A1**
H01R 12/71 **H01R 13/66**
H01R 9/22 **H01R 9/03**
H01R 9/24 **H01R 4/2433**
H01R 13/50 **H01R 13/506**

(52) **H01R 9/031; H01R 4/2433;**
H01R 9/223; H01R 9/2425;
H01R 12/718; H02G 15/113;
H01R 12/7088; H01R 13/501;
H01R 13/506; H01R 2201/26

(25) En (26) En
(21) 21204201.4 (22) 22.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 CN 202110709265

(54) • **KABELVERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **CABLE CONNECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION DE CÂBLE**

(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road
Guishan Industrial Zone, Taoyuan City
33370, TW

(72) Hsieh, Hung-Sheng, 32063 Taoyuan City,
TW
Kuo, Yu-Wei, 32063 Taoyuan City, TW

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent-
und Rechtsanwälten mbB Beseler-
straße 4, 22607 Hamburg, DE

H01R 12/71 → (51) **H01R 12/70**

H01R 13/00 → (51) **F01N 3/20**

H01R 13/00 → (51) **H01F 3/10**

H01R 13/03 → (51) **C25D 5/12**

(51) **H01R 13/17** (11) **4 109 684 A1**
H01R 12/58 **H01R 9/26**
H01R 31/08

(52) **H01R 13/17; H01R 9/2675;**
H01R 31/085

(25) De (26) De
(21) 22178604.9 (22) 13.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DE 102021115954

(54) • **KONTAKTANORDNUNG**
• **CONTACT DEVICE**
• **AGENCEMENT DE CONTACT**

(71) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachs-
marktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE

(72) HOPPMANN, Ralph, 32549 Bad Oeynhau-
sen, DE
REINEKE, Michael, 32839 Steinheim, DE
SCHYROCKI, Olaf, 31812 Bad Pyrmont, DE
GÖTZE, Andrea, 32805 Horn-Bad Meinberg,
DE

H01R 13/42 → (51) **B60L 53/30**

H01R 13/426 → (51) **B60L 53/30**

H01R 13/447 → (51) **B60L 53/30**

H01R 13/46 → (51) **B60L 53/30**

H01R 13/50 → (51) **H01R 4/02**

H01R 13/506 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/533 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/533 → (51) **B60L 53/302**

H01R 13/621 → (51) **H01M 50/502**

(51) **H01R 13/639** (11) **4 109 685 A1**
(52) **H01R 13/6205; H01R 13/22;**
H01R 13/7037; H01R 2103/00
(25) Zh (26) En
(21) 21764853.4 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/078856 03.03.2021
(87) WO 2021/175246 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 CN 202010155472
(54) • **STECKDOSE, STECKER UND POWER-LEISTE**
• **SOCKET, PLUG AND POWER STRIP**
• **DOUILLE, FICHE ET BANDE D'ALIMENTATION**
(71) Qingdao Wenji Medical Technology Co., Ltd., Room 1810, 18th Floor Donghai International Building 17 Huiquan Road Shinan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) Li, Yong, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H01R 13/6466 → (51) **H01R 12/58**

H01R 13/66 → (51) **H01R 12/70**

(51) **H01R 29/00** (11) **4 109 686 A1**
H01H 9/00 **H02J 7/36**
(52) **H01R 29/00; H01H 9/00; H02J 7/36;**
H01R 13/70
(25) Zh (26) En
(21) 21771459.1 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080950 16.03.2021
(87) WO 2021/185228 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010186774
17.03.2020 CN 202010194193
17.03.2020 CN 202010186739
17.03.2020 CN 202010187354
17.03.2020 CN 202010186781
(54) • **ELEKTRISCHE ENERGIESCHALTANORDNUNG, WERKZEUG MIT ELEKTRISCHER ENERGIESCHALTANORDNUNG UND SYSTEM**
• **ELECTRIC ENERGY SWITCHING ASSEMBLY, TOOL WITH ELECTRIC ENERGY SWITCHING ASSEMBLY AND SYSTEM**
• **ENSEMBLE DE COMMUTATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, OUTIL AVEC ENSEMBLE DE COMMUTATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME**
(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No. 65-3 Xinggang Road, Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) LU, Chuntao, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
YAN, An, hangzhou, Jiangsu 213023, CN

(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

H01R 43/00 → (51) **H01R 4/62**

H01R 43/02 → (51) **H01R 4/02**

(51) **H01S 3/00** (11) **4 109 687 A1**
(52) **H01S 3/0057;** H01S 3/0092
(25) En (26) En
(21) 21305879.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ERZEUGUNG VON HOCHENERGIEREICHEM ULTRAKURZEM LASERIMPULS**
• **GENERATION OF HIGH ENERGY ULTRASHORT LASER PULSE**
• **GÉNÉRATION D'IMPULSIONS LASER ULTRACOURTES HAUTE ÉNERGIE**
(71) Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91120 Palaiseau, FR
Federal Research Center Institute of Applied Physics of the Russian Academy of Sciences, 46 Ul'yanov Street, Nizhny Novgorod 603950, RU
(72) MOUROU, Gérard Albert, 91120 PALAISEAU, FR
MIRONOV, Sergey Yur'evich, 603950 NIZHNY NOVGOROD, RU
KHAZANOV, Efim Arkad'evich, 603950 NIZHNY NOVGOROD, RU
WHEELER, Jonathan, 91120 PALAISEAU, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H01S 5/022 → (51) **H01L 23/02**

(51) **H01S 5/024** (11) **4 109 688 A1**
F28D 15/02 **H01L 23/373**
H01L 23/38 **H01L 23/427**
H01S 5/026 **H01S 5/40**
H01S 5/50
(52) **H01S 5/02469; F28D 15/02;**
F28F 3/12; H01L 23/38; H01L 23/427;
H01S 5/02476; H01L 23/3731;
H01L 23/42; H01S 5/02415;
H01S 5/02446; H01S 5/4025;
H01S 5/50

(25) En (26) En
(21) 21181869.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **INTEGRIERTER WÄRMEVERTEILER**
• **INTEGRATED HEAT SPREADER**
• **DISSIPATEUR THERMIQUE INTÉGRÉ**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Salamon, Todd, New Providence, 07974, US
Basavanahally, Nagesh, Skillman, 08558, US
Pardo, Flavio, Glen Gardner, 08826, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01T 19/00 → (51) **A41D 13/11**

(51) **H02B 1/20** (11) **4 109 689 A1**
H02B 1/28

(52) **H02B 1/202; H02B 1/205; H02B 1/28**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22179792.1 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 FR 2106549
(54) • **SCHALTSCHRANK MIT EINEM ELEKTRISCH ISOLIERENDEN ELEMENT**
• **ELECTRICAL CABINET COMPRISING AN ELECTRICALLY INSULATING ELEMENT**
• **ARMOIRE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUEMENT ISOLANT**
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) BADIN, Didier, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR
ROTA, Angelo, 20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO, IT
BLOCHHOUSE, Philippe, 73290 LA MOTTE SERVOLEX, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) **H02B 1/28** (11) **4 109 690 A1**

H02G 3/08 **H05K 5/00**
H02B 1/30 **H02B 1/40**
(52) **H02B 1/28; H02B 1/305; H02B 1/40;**
H02G 3/081; H02G 3/088;
H05K 5/0008

(25) De (26) De
(21) 22179098.3 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116195
(54) • **ELEKTROVERTEILER- UND/ODER BRANDSCHUTZKASTEN UND BAUSATZ DAFÜR**
• **ELECTRIC DISTRIBUTION AND / OR FIRE PROTECTION BOX AND KIT THEREFOR**
• **BOÎTIER DE DISTRIBUTEUR ÉLECTRIQUE ET/OU COUPE-FEU ET KIT ASSOCIÉ**
(71) Müller-Otto, Jens, Reichenbacher Straße 14a, 08427 Fraureuth, DE
Bäuerlein, Florian, Am Kreuzweg 25, 63526 Erlensee, DE
(72) Müller-Otto, Jens, 08427 Fraureuth, DE
Bäuerlein, Florian, 63526 Erlensee, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

H02B 1/28 → (51) **H02B 1/20**

H02B 1/30 → (51) **H02B 1/28**

H02B 1/40 → (51) **H02B 1/28**

H02B 1/56 → (51) **H05K 7/20**

H02B 13/025 → (51) **H05K 7/20**

(51) **H02G 1/08** (11) **4 109 691 A2**

(52) **H02G 1/083; H02G 1/081**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22181458.5 (22) 28.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 FR 2104621

- (54) • *WANDFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND
ENTSPRECHENDES FÜHRUNGSVERFAH-
REN*
• *WALL GUIDING DEVICE AND ASSO-
CIATED GUIDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE MURAL ET
PROCÉDE DE GUIDAGE ASSOCIE*

(71) Volta Services, 9 Rue du Coteau, 69330
Jonage, FR

(72) SALERNO, Romain, 69330 JONAGE, FR

(74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8 Avenue
Jean Bart, 95000 Cergy, FR

H02G 3/04 → (51) **B60K 11/04**

H02G 3/04 → (51) **F16L 5/04**

H02G 3/08 → (51) **H02B 1/28**

(51) **H02G 3/10** (11) **4 109 692 A1**
H02G 3/18

(52) **H02G 3/18; H02G 3/10; H02J 50/12;
H02J 50/90**

(25) Hu (26) En

(21) 21462002.3 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSI-
TIONIERUNG EINER BEWEGLICHEN
ELEKTRISCHEN STECKDOSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POSI-
TIONING A MOVABLE ELECTRICAL
SOCKET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNE-
MENT D'UNE PRISE ÉLECTRIQUE
MOBILE*

(71) Sensonic Design Zrt., Rozgonyi utca 2.,
9028 Győr, HU

(72) Jávor, Dávid Vilmos, H-1137 Budapest, HU
Szabó, Sándor, H-1223 Budapest, HU

(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) **H02G 3/12** (11) **4 109 693 A1**
F16B 2/04 **H01R 13/73**

(52) **H02G 3/123; F16B 2/04; H01R 13/748**

(25) De (26) De

(21) 22180042.8 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 202021103363 U

- (54) • *INSTALLATIONSDOSE MIT BEFESTI-
GUNGSKLAMMERN ZUM EINHAKEN IN
HOLZWÄNDE*
• *INSTALLATION BOX WITH FIXING
CLAMPS FOR HOOKING INTO WOODEN
WALLS*
• *BOÎTE D'INSTALLATION POURVUE DE
PINCES DE FIXATION PERMETTANT
D'ACCROCHER AUX MURS EN BOIS*

(71) f-tronic GmbH, Zum Gerlen 21- 25, 66131
Saarbrücken, DE

(72) Fohs, Peter, 66399 Mandelbachtal, DE

(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

H02G 3/18 → (51) **H02G 3/10**

H02G 3/22 → (51) **F16L 5/04**

H02G 3/30 → (51) **B60K 11/04**

(51) **H02G 3/32** (11) **4 109 694 A1**
F16L 3/10 **F16L 3/223**

H02G 3/04

(52) **H02G 3/32; F16L 3/2235;
H02G 3/0443**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22180928.8 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106807

- (54) • *KABELFÜHRUNGSLEISTE FÜR FLACH-
BANDKABEL, KABELFÜHRUNGSANORD-
NUNG MIT SOLCHEN LEISTEN UND
VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EI-
NER SOLCHEN FÜHRUNGSANORDNUNG*
• *BAR FOR ORGANISING CABLES INTO A
LAYER, ASSEMBLY FOR ORGANISING
CABLES COMPRISING SUCH BARS, AND
METHOD FOR ASSEMBLING SUCH AN
ASSEMBLY FOR ORGANISATION*
• *BARRE D'ORGANISATION DE CÂBLES EN
NAPPE, ENSEMBLE D'ORGANISATION
DE CÂBLES COMPRENANT DE TELLES
BARRÉS, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
D'UN TEL ENSEMBLE D'ORGANISATION*

(71) Micab, 37 Rue Pierre Corneille, 76120 Le
Grand-Quevilly, FR

(72) ALONSO, Anthony, 76350 OISSEL, FR

(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace,
92400 Courbevoie, FR

H02H 1/00 → (51) **H01H 9/50**

H02H 1/04 → (51) **H02M 1/36**

(51) **H02H 3/02** (11) **4 109 695 A1**
H02H 3/44 **H02J 7/00**

(52) **H02J 7/00304; H02H 3/023;
H02H 3/445; H02J 7/0031;**

H02J 7/0036

(25) En (26) En

(21) 21305868.8 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *LADAVORRICHTUNG MIT EINER
STROMSTOSSSCHUTZSCHALTUNG*
• *CHARGING DEVICE COMPRISING A
CURRENT SURGE PROTECTION CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE CHARGEMENT COMPRE-
NANT UN CIRCUIT DE PROTECTION
CONTRE LA SURINTENSITÉ*

(71) Energysquare, 5 Avenue du Général de
Gaulle, 94160 Saint-Mandé, FR

(72) LOLLÓ, Daniel, 94160 SAINT MANDE, FR
VASQUEZ, Pablo, 94160 SAINT-MANDE, FR

(74) POLTI, Alexis, 94160 SAINT MANDE, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

H02H 3/44 → (51) **H02H 3/02**

(51) **H02H 7/08** (11) **4 109 696 A1**
H02P 29/00 **B60L 15/00**

(52) **B60L 3/00; B60L 15/00; B60L 15/20;
H02H 1/00; H02H 7/08; H02P 29/00;
Y02T 10/64; Y02T 10/72**

(25) Zh (26) En

(21) 21760281.2 (22) 25.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/077946 25.02.2021

(87) WO 2021/170047 2021/35 02.09.2021

(30) 26.02.2020 CN 202010120914

- (54) • *ELEKTROMOTORSTEUERUNGSSYSTEM
UND FAHRZEUG*
• *ELECTRIC MOTOR CONTROL SYSTEM
AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR
ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN

(72) XU, Luhui, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN

YU, Yilong, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN

DU, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

QI, Axi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

YANG, Guangming, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

H02H 7/18 → (51) **G01R 31/392**

(51) **H02J 1/06** (11) **4 109 697 A1**

(52) **H02J 1/06; H02J 2300/30;
H02J 2310/44**

(25) De (26) De

(21) 21181179.9 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHES ENERGIEVERSOR-
GUNGSSYSTEM FÜR MOBILE PLATT-
FORMEN UND FAHRZEUG MIT EINEM
ELEKTRISCHEN ENERGIEVERSOR-
GUNGSSYSTEM*

- *ELECTRICAL POWER SUPPLY SYSTEM
FOR MOBILE PLATFORMS AND VEHICLE
WITH AN ELECTRICAL POWER SUPPLY
SYSTEM*

- *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE POUR PLATEFORMES MOBILES
ET VÉHICULE DOTÉ D'UN SYSTÈME
D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(71) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte,
31707 Blagnac, FR

(72) STEINWANDEL, Jürgen, 82024 Taufkirchen,
DE

STEINER, Gerhard, 82024 Taufkirchen, DE

HOFMANN, Michael, 82024 Taufkirchen, DE

VOGEL, Florian, 82024 Taufkirchen, DE

WEHLE, Christian, 82024 Taufkirchen, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Pa-
tentanwälte, Brienner Straße 11, 80333
München, DE

H02J 1/08 → (51) **B60L 3/00**

(51) **H02J 1/10** (11) **4 109 698 A2**
H02J 3/38 **H02J 7/35**
H02J 3/46 **H02J 7/34**
G05F 1/67

(52) **H02J 3/381; H02J 1/102;**
H02J 3/466; H02J 7/35; G05F 1/67;
H02J 2300/24; H02J 2300/26;
Y02E 10/56; Y02E 60/00;
Y02E 60/7853; Y04S 40/126

(25) En (26) En
(21) 22186001.8 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.05.2017 US 201762512218 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MIT-
EINANDER VERBUNDENE ELEMENTE EI-
NES STROMNETZES**
• **SYSTEM AND METHOD FOR INTERCON-
NECTED ELEMENTS OF A POWER
SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR
ÉLÉMENTS INTERCONNECTÉS D'UN
SYSTÈME D'ALIMENTATION**

(71) SolarEdge Technologies Ltd., 1 HaMada
Street, 4673335 Herzeliya, IL

(72) GALIN, Yoav, 4673335 Herzeliya, IL
YOSCOVICH, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL
SELLA, Guy, 4673335 Herzeliya, IL
LOEWENSTERN, Yakir, 4673335 Herzeliya,
IL
GLOVINSKY, Tzachi, 4673335 Herzeliya, IL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(62) 18173775.0 / 3 410 551

(51) **H02J 3/00** (11) **4 109 699 A1**
(52) **H02J 3/00;** H02J 2300/10;
H02J 2300/20

(25) En (26) En
(21) 21275088.9 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZU-
SAMMENHANG MIT DER STABILITÄTS-
UND LEISTUNGSSTEUERUNG IN
MEHRPHASIGEN WECHSELSTROMNET-
ZEN**
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO
STABILITY AND POWER CONTROL IN
MULTIPHASE AC NETWORKS**
• **PERFECTIONNEMENTS SE RAPPORTANT
À LA STABILITÉ ET AU CONTRÔLE DE LA
PUISSANCE DANS DES RÉSEAUX DE
COURANT ALTERNATIF MULTIPHASES**

(71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) BRIFF, Pablo, Stafford, ST16 1WS, GB

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot
Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **H02J 3/00** (11) **4 109 700 A1**
G06Q 50/06

(52) **G06Q 50/06; H02J 3/00;** Y02E 40/70;
Y04S 10/50

(25) Ja (26) En
(21) 21757078.7 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/001909 20.01.2021

(87) WO 2021/166534 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020028397

(54) • **SYSTEMPLANUNGSHILFE-SYSTEM UND
SYSTEMPLANUNGSHILFE-VERFAHREN**
• **SYSTEM PLANNING ASSISTANCE
SYSTEM AND SYSTEM PLANNING
ASSISTANCE METHOD**
• **SYSTÈME D'AIDE À LA PLANIFICATION
DE SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA
PLANIFICATION DE SYSTÈME**

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(72) SUENAGA, Shinya, Tokyo 100-8280, JP
TADA, Yasuyuki, Tokyo 100-8280, JP

MIYATA, Yasushi, Tokyo 100-8280, JP
ICHIKAWA, Tsubasa, Tokyo 100-8280, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse
29, 80336 München, DE

H02J 3/04 → (51) **C10J 3/62**

H02J 3/32 → (51) **F03B 13/06**

H02J 3/38 → (51) **H02J 1/10**

H02J 3/46 → (51) **H02J 1/10**

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 701 A1**
B25F 5/00 **G01R 31/382**

(52) **H02J 7/0016; B25F 5/00;**
G01R 31/382; H02J 7/00714;
H02J 2207/20

(25) De (26) De
(21) 21181105.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN
ZUR DURCHFÜHRUNG EINES LADUNGS-
AUSGLEICHS ZWISCHEN AKKUMULATO-
REN IN EINER WERKZEUGMASCHINE**
• **MACHINE TOOL AND METHOD FOR
CARRYING OUT CHARGE BALANCING
BETWEEN BATTERIES IN A MACHINE
TOOL**
• **MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE MISE
EN OEUVRE D'UNE COMPENSATION DE
CHARGE ENTRE LES ACCUMULATEURS
DANS UNE MACHINE-OUTIL**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) Lacher, Michael, 86830 Schwabmünchen,
DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach
333, 9494 Schaan, LI

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 702 A1**
B25F 5/00

(52) **H02J 7/0063; B25F 5/00;**
H02J 7/0014

(25) De (26) De
(21) 21181110.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **WERKZEUGMASCHINE MIT MINDES-
TENS ZWEI AKKUMULATOREN UND
VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EI-
NES LADUNGS-AUSGLEICHS ZWISCHEN
DEN MINDESTENS ZWEI AKKUMULATO-
REN DER WERKZEUGMASCHINE**

• **MACHINE TOOL WITH AT LEAST TWO
BATTERIES AND METHOD FOR
CARRYING OUT CHARGE BALANCING
BETWEEN AT LEAST TWO ACCUMU-
LATORS OF THE MACHINE TOOL**
• **MACHINE-OUTIL POUR VU D'AU MOINS
DEUX ACCUMULATEURS ET PROCÉDÉ
DE MISE EN UVRE D'UNE ÉGALISATION
DE CHARGE ENTRE LES AU MOINS
DEUX ACCUMULATEURS DE LA
MACHINE-OUTIL**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) Hurka, Florian, 86459 Margertshausen, DE
Musolino, Vincenzo, 9470 Buchs, CH

Wißmach, Walter, 80637 Muenchen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach
333, 9494 Schaan, LI

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 703 A1**
B25F 5/00 **H02P 27/08**
H02K 7/14 **H02J 7/14**
H02J 7/34

(52) **H02J 7/0063; B25F 5/00;**
H02J 7/0013; H02J 7/1423;
H02J 7/342; H02K 3/28; H02P 25/18;
H02P 25/22; H02P 27/08; H02P 27/14;
H02K 7/145

(25) De (26) De
(21) 21181111.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN
ZUM BETRIEB EINER WERKZEUG-
MASCHINE**
• **MACHINE TOOL AND METHOD FOR
OPERATING A MACHINE TOOL**
• **MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT D'UNE MACHINE-OUTIL**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) Hurka, Florian, 86459 Margertshausen, DE
Wißmach, Walter, 80637 Muenchen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach
333, 9494 Schaan, LI

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 704 A1**
H02J 7/02

(52) **H02J 7/007; H02J 7/0063;**
H02J 7/0068; H02J 7/02

(25) De (26) De
(21) 21181231.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **LADEVORRICHTUNG FÜR AKKUBETRIE-
BENE, TRAGBARE SCHWEISSVORRICHTUN-
GEN UND AKKUBETRIEBENE, TRAG-
BARE SCHWEISSVORRICHTUNG MIT EI-
NER SOLCHEN LADEVORRICHTUNG**
• **CHARGING DEVICE FOR BATTERY-
OPERATED PORTABLE WELDING
DEVICES AND BATTERY-OPERATED
PORTABLE WELDING DEVICE WITH
SUCH A CHARGING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE CHARGE POUR DISPOSI-
TIFS DE SOUDAGE PORTABLE FONC-
TIONNANT SUR BATTERIE ET POSTE À
SOUDER PORTABLE FONCTIONNANT
SUR BATTERIE DOTÉ D'UN TEL DISPO-
SITIF DE CHARGE**

- (71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) Andreas, STARZENGRUBER, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 705 A1**
(52) **H02J 7/00712; H02J 7/0048**
(25) En (26) En
(21) 21217275.3 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 CN 202110686928
(54) • LADESTEUERUNGSVERFAHREN UND EINRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• CHARGING CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CHARGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Bingyang, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 706 A1**
(52) **H02J 7/00036; H02J 7/0029; H02J 7/0045**

- (25) En (26) En
(21) 21305867.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER ANWESENHEIT EINES LEITENDEN FREMDKÖRPERS AUF DER LADEFLÄCHE EINER LADEVORRICHTUNG
• METHOD FOR DETECTING THE PRESENCE OF A FOREIGN CONDUCTIVE OBJECT ON THE CHARGING SURFACE OF A CHARGING DEVICE
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE D'UN OBJET CONDUCTEUR ÉTRANGER SUR LA SURFACE DE CHARGE D'UN DISPOSITIF DE CHARGE

- (71) Energysquare, 5 Avenue du Général de Gaulle, 94160 Saint-Mandé, FR
(72) LOLLO, Daniel, 75013 PARIS, FR
VASQUEZ, Pablo, 94160 SAINT-MANDÉ, FR
POLT, Alexis, 94160 SAINT-MANDÉ, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 707 A1**
G01R 31/392 G06F 1/08
G06F 1/324 G06F 1/3296
G06F 12/0879
(52) **H02J 7/005; G01R 31/392; G06F 1/08; G06F 1/324; G06F 1/3296; G06F 12/0879; H02J 7/007188**
(25) En (26) En

- (21) 22161297.1 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 US 202117354939
(54) • ADAPTIVE BURSTLEISTUNGS- UND BATTERIESCHNELLLADEVORRICHTUNG UND VERFAHREN
• ADAPTIVE BURST POWER AND FAST BATTERY CHARGING APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CHARGE RAPIDE DE BATTERIE ET DE PUISSANCE DE RAFALE ADAPTATIVE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GORIUS, Aaron, Upton, Ma MA 01568, US
KEATES, Andy, Los Gatos, CA 95054, US
MATSUMURA, Naoki, San Jose, CA 95118, US
SCHIFF, Tod, Portland, OR 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 708 A1**
(52) **H02J 7/0036; H02J 7/0013; H02J 7/0047; H02J 2310/40**

- (25) En (26) En
(21) 22175684.4 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 US 202117353240
(54) • BATTERIEDATENUMSETZER
• BATTERY DATA TRANSLATOR
• TRADUCTEUR DE DONNÉES DE BATTERIE
(71) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) HASLER, Gregory, Pekin, 61554, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 709 A1**
H04B 3/54

- (52) **H02J 7/00034; H02J 7/0071; H02J 7/00711; H04B 3/542; H04B 3/548; H02J 2310/46**
(25) En (26) En
(21) 22176560.5 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 SE 2150806
(54) • VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM BATTERIELADEGERÄT UND EINEM ELEKTRISCH VERBUNDENEN FAHRZEUG
• METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN A BATTERY CHARGER AND AN ELECTRICALLY CONNECTED VEHICLE
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE UN CHARGEUR DE BATTERIE ET UN VÉHICULE ÉLECTRIQUEMENT CONNECTÉ
(71) CTEK Sweden AB, Rostugnsvägen 3, 776 70 Vikmanshyttan, SE
(72) SVEDLUND, Jerry, 792 37 MORA, SE

- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 710 A1**
(52) **H02J 7/00034; H02J 7/0013**

- (25) De (26) De
(21) 22176740.3 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 DE 102021116229
(54) • GEKOPPELTER BETRIEB ELEKTRISCH BETREIBBARER GARTENGERÄTE
• COUPLED OPERATION OF ELECTRICALLY OPERABLE GARDENING DEVICES
• FONCTIONNEMENT COUPLÉ DES APPAREILS ÉLECTRIQUES DE JARDINAGE
(71) Einhell Germany AG, Wiesenweg 22, 94405 Landau / Isar, DE
(72) Dr. THANNHUBER, Markus, 94405 Landau, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 109 711 A1**
H02J 9/06 B60L 3/00
B60L 53/14 B60L 53/60

- (52) **B60L 3/0092; B60L 53/14; B60L 53/53; B60L 53/60; H02J 9/061; H02J 3/322; H02J 7/0042; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**

- (25) De (26) De
(21) 22189798.6 (22) 22.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 26.01.2012 DE 102012001396
(54) • LADESTATION ZUM BEREITSTELLEN ELEKTRISCHER ENERGIE FÜR FAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER LADESTATION
• CHARGING STATION FOR PROVIDING ELECTRICAL ENERGY FOR VEHICLES AND METHOD FOR OPERATING A CHARGING STATION
• STATION DE CHARGE DESTINÉE À LA PRÉPARATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION DE CHARGE

- (71) Compleo Charging Solutions AG, Oberste-Wilms-Str. 15a, 44309 Dortmund, DE
(72) Kachouh, Checrallah, 44227 Dortmund, DE
(74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn Wickord & Partner Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE
(62) 13152162.7 / 2 641 773

H02J 7/00 → (51) **A24F 40/50**

H02J 7/00 → (51) **B60L 50/70**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/392**

H02J 7/00 → (51) **H02H 3/02**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/00**

H02J 7/00 → (51) **H02M 1/36**

H02J 7/02 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/14 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 7/34** (11) **4 109 712 A1**
H02M 1/00

(52) **H02J 7/345; H02M 1/0096;**
H02J 1/02; H02M 1/14

(25) En (26) En
(21) 21180666.6 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERLÄNGERUNG DER VERWEILZEIT*
• *CIRCUIT AND METHOD FOR EXTENDING
THE HOLD-UP TIME*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ D'EXTENSION DE
LA DURÉE DE MAINTIEN*

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemens-
strasse 2, 9500 Villach, AT

(72) ESCUDERO RODRIGUEZ, Manuel, 9500 Vil-
lach, AT
AZURZA ANDERSON, Jon, 9500 Villach, AT
KASPER, Matthias Joachim, 9500 Villach,
AT
MENESES HERRERA, David, 9500 Villach,
AT

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

(51) **H02J 7/34** (11) **4 109 713 A1**
H02M 1/00

(52) **H02M 1/0096; H02J 7/342;**
H02J 7/345

(25) En (26) En
(21) 21180669.0 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERLÄNGERUNG DER VERWEILZEIT*
• *CIRCUIT AND METHOD FOR EXTENDING
THE HOLD-UP TIME*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ D'EXTENSION DE
LA DURÉE DE MAINTIEN*

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemens-
strasse 2, 9500 Villach, AT

(72) ESCUDERO RODRIGUEZ, Manuel, 9500 Vil-
lach, AT
MENESES HERRERA, David, 9500 Villach,
AT
KUTSCHAK, Matteo-Alessandro, 9072 Lud-
mannsdorf, AT

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

H02J 7/34 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/35 → (51) **H02J 1/10**

H02J 7/36 → (51) **H01R 29/00**

H02J 9/06 → (51) **B60L 3/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 15/00** (11) **4 109 714 A1**
D21H 11/00 **H01G 11/54**
H01G 4/16

(52) **D21H 11/00; H01G 4/16; H01G 11/54;**
H02J 15/00

(25) Ja (26) En
(21) 21756308.9 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/005353 12.02.2021
(87) WO 2021/166813 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025301

(54) • *STROMSPEICHERMATERIAL UND UL-
TRA-STROMSPEICHERKÖRPER*
• *POWER STORAGE MATERIAL AND
ULTRA POWER STORAGE BODY*
• *MATÉRIAU DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET
CORPS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
ULTRA-ÉLECTRIQUE*

(71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku,
Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji
1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP

(72) FUKUHARA, Mikio, Sendai-shi, Miyagi 980-
8577, JP
HASEGAWA, Fumihiko, Sendai-shi, Miyagi
980-8577, JP
KURODA, Tomoyuki, Sendai-shi, Miyagi
980-8577, JP
ITO, Osamu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577,
JP
HASHIDA, Toshiyuki, Sendai-shi, Miyagi
980-8577, JP
NAKATANI, Takeshi, Tokyo 114-0002, JP
MORITA, Masahiro, Tokyo 114-0002, JP

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

(51) **H02J 50/00** (11) **4 109 715 A1**
H02J 7/00

(52) **H02J 50/005; H02J 7/0044**

(25) En (26) En
(21) 22178405.1 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 JP 2021104915

(54) • *LADE-PAD*
• *CHARGING PAD*
• *BLOC DE CHARGE*

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo
103-0022, JP

(72) SUGIHARA, Atsushi, Tokyo, 103-0022, JP
MASUOKA, Shizuka, Tokyo, 103-0022, JP
NAGANO, Kodai, Tokyo, 103-0022, JP

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-
Straße 40A, 85354 Freising, DE

H02J 50/10 → (51) **H04L 1/00**

H02J 50/80 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H02K 1/14** (11) **4 109 716 A1**
H02K 1/16

(25) Zh (26) En
(21) 21868233.4 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/105200 08.07.2021
(87) WO 2022/057404 2022/12 24.03.2022

(30) 21.09.2020 CN 202011000190

(54) • *L-FÖRMIGE STATORKERNSTRUKTUR EI-
NES RAHMENLOSEN PERMANENTMAG-
NET-SYNCHRONMOTORS*
• *L-SHAPED STATOR CORE STRUCTURE
OF PERMANENT MAGNET
SYNCHRONOUS FRAMELESS MOTOR*
• *STRUCTURE DE NOYAU DE STATOR EN
FORME DE L D'UN MOTEUR SANS
CADRE SYNCHRONE À AIMANT PERMA-
NENT*

(71) Aides Automotive Motor Wuxi Co., Ltd., SUI,
Zuoyuan No. 99, Furong Middle Third Road
Xishan Economic and Technological Devel-
opment Zone, Wuxi, Jiangsu 214000, CN

(72) YOU, Weijian, Wuxi, Jiangsu 214000, CN

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

H02K 1/16 → (51) **H02K 1/14**

H02K 1/17 → (51) **H02K 19/12**

H02K 1/27 → (51) **H02K 1/32**

H02K 1/27 → (51) **H02K 21/22**

H02K 1/30 → (51) **H02K 1/32**

(51) **H02K 1/32** (11) **4 109 717 A1**
H02K 9/04 **H02K 9/08**
H02K 1/27 **H02K 1/30**
H02K 7/18

(52) **H02K 9/04; H02K 1/2791; H02K 1/32;**
H02K 9/08; F03D 15/20; F03D 80/60;
H02K 7/1838

(25) En (26) En
(21) 21181257.3 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MA-
SCHINE*
• *ROTOR FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *ROTOR POUR MACHINE ÉLECTRIQUE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Azar, Ziad, Sheffield, S10 4ED, GB
Nilifard, Reza, 5000 Odense C, DK

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Rene-
wable Energy GmbH & Co KG Schliersee-
straße 28, 81539 München, DE

(51) **H02K 5/12** (11) **4 109 718 A1**
H02K 5/18 **F04D 13/06**
H02K 7/14 **H02K 5/128**

(52) **H02K 5/12; F04D 13/0606;**
F04D 29/5806; H02K 5/128;
H02K 5/18; H02K 7/14

(25) En (26) En
(21) 21180885.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *SPALTRÖHRMOTORVORRICHTUNG*
• *CANNED MOTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOTEUR À GAINE*

(71) Zi Yi Electrical Engineering Co., Ltd., No. 20,
Jingke S. Rd. Nantun Dist., Taichung City
408, TW

(72) HUANG, Ting-Tsai, 414 Taichung City, TW

(74) Würmser, Julian, Meissner Bolte Patent-anwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02K 5/128 → (51) **H02K 5/12**
H02K 5/18 → (51) **H02K 5/12**

(51) **H02K 5/20** (11) **4 109 719 A1**
H02K 9/19
(52) **H02K 5/20; H02K 9/19; Y02T 10/64**
(25) Ja (26) En
(21) 20919502.3 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/006833 20.02.2020
(87) WO 2021/166171 2021/34 26.08.2021

(54) • **DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE UND FAHRZEUGMONTAGESTRUKTUR FÜR EINE DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE**
• **DYNAMO-ELECTRIC MACHINE AND VEHICLE-MOUNTING STRUCTURE FOR DYNAMO-ELECTRIC MACHINE**
• **MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE ET STRUCTURE DE MONTAGE SUR VÉHICULE SUR UNE MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE**

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) KINOTO, Takuma, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H02K 5/22** (11) **4 109 720 A1**
H01R 9/22

(52) **H01R 9/22; H02K 5/22**
(25) Ja (26) En
(21) 21757279.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006117 18.02.2021
(87) WO 2021/167002 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 US 202062978965 P
(54) • **GASTURBINENTRIEBWERKS-KLEMMEN-BLOCK**
• **GAS TURBINE ENGINE TERMINAL BLOCK**
• **BLOC DE BORNE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuoku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) ARAI, Atsunori, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
SAKIMOTO, Tateki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

HIROTA, Hayato, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
OKUWA, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
MAESATO, Hikaru, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
SAKAMOTO, Sho, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

H02K 7/00 → (51) **H02K 21/22**

H02K 7/08 → (51) **F04D 29/00**

H02K 7/09 → (51) **F16C 32/04**

H02K 7/14 → (51) **F04D 29/00**

H02K 7/14 → (51) **H02J 7/00**

H02K 7/14 → (51) **H02K 5/12**

H02K 9/04 → (51) **H02K 1/32**

H02K 9/08 → (51) **H02K 1/32**

H02K 9/19 → (51) **H02K 5/20**

(51) **H02K 11/00** (11) **4 109 721 A1**
H02P 4/00 **G01R 31/34**
G01R 31/34; H02K 11/00; H02P 4/00

(25) Ja (26) En
(21) 20919728.4 (22) 17.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/006102 17.02.2020
(87) WO 2021/166042 2021/34 26.08.2021

(54) • **DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINEN PERMANENTMAGNET-SYNCHRONMOTOR UND WECHSELRICHTER MIT DIESER DIAGNOSEVORRICHTUNG**
• **DIAGNOSTIC DEVICE OF PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR, AND INVERTER COMPRISING SAID DIAGNOSTIC DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'UN MOTEUR SYNCHRONE À AIMANT PERMANENT, ET ONDULEUR COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) YUASA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
SAKANOBÉ, Kazunori, Tokyo 100-8310, JP
KAMIKURA, Mamoru, Tokyo 100-8310, JP
KURIYAMA, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02K 16/04 → (51) **F04D 29/00**

H02K 19/10 → (51) **H02K 19/12**

(51) **H02K 19/12** (11) **4 109 722 A1**
H02K 1/17 **H02K 19/10**

(52) **H02K 1/17; H02K 19/10; H02K 19/12; H02K 21/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21780026.7 (22) 30.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/013674 30.03.2021
(87) WO 2021/201022 2021/40 07.10.2021

(30) 31.03.2020 JP 2020063456
09.10.2020 JP 2020171180

(54) • **ELEKTRISCHE DREHMASCHINE, VERDICHTER, KÜHLVORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **ROTARY ELECTRIC MACHINE, COMPRESSOR, REFRIGERATION DEVICE, AND VEHICLE**

• **MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE, COMPRESSEUR, DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION, ET VÉHICULE**

(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
Nagoya Institute Of Technology, 29 Aza Kiichi Gokiso-cho Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP

(72) ASANO, Yoshinari, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

SANGA, Yoshihito, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

KOSAKA, Takashi, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP

MATSUMORI, Hiroaki, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02K 21/04 → (51) **H02K 19/12**

(51) **H02K 21/22** (11) **4 109 723 A1**
H02K 7/00 **H02K 29/03**
H02K 1/27 **F02N 11/04**

(52) **H02K 29/03; F02N 11/04; H02K 7/006; H02P 25/188; H02K 7/02; H02K 21/222; H02K 2213/03**

(25) En (26) En
(21) 22165961.8 (22) 21.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.11.2012 JP 2012262546
14.08.2013 JP 2013168421

(54) • **MOTOREINHEIT UND FAHRZEUG**
• **ENGINE UNIT AND VEHICLE**
• **UNITÉ DE MOTEUR ET VÉHICULE**

(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(72) NISHIKAWA, Takahiro, Shizuoka, 4388501, JP

HINO, Haruyoshi, Shizuoka, 4388501, JP
FURUTA, Hideki, Shizuoka, 4388501, JP

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(62) 13817748.0 / 2 926 441

H02K 29/03 → (51) **H02K 21/22**

H02K 41/02 → (51) **B65G 54/02**

H02K 41/03 → (51) **B65G 54/02**

(51) **H02M 1/00** (11) **4 109 724 A1**
H02M 3/335 **H02M 1/10**

(52) **H02M 3/33576; H02M 1/0085; H02M 3/33573; H02M 1/10; H02M 3/33584**

(25) De (26) De
(21) 22177725.3 (22) 08.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116287

(54) • **GLEICHSPANNUNGSWANDLER UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE VERSORGUNGSSTATION**
• **DC CONVERTER AND OPERATING METHOD FOR A SUPPLY STATION**
• **CONVERTISSEUR DE TENSION CONTINU ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR UNE STATION D'ALIMENTATION**

- (71) Compleo Charging Solutions AG, Oberste-Wilms-Str. 15a, 44309 Dortmund, DE
(72) Turki, Faical, 59174 Kamen, DE
(74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn Wickord & Partner Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 109 725 A1**
H02M 1/10 **H02M 3/00**
H02M 3/158 **H02M 3/335**
(52) **H02M 1/007; H02M 1/0077;**
H02M 1/10; H02M 3/01; H02M 3/158;
H02M 3/33573
(25) En (26) En
(21) 22179133.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358065
(54) • **HYBRIDER PEBB-LEISTUNGSWANDLER MIT MEHREREN SCHALTERN**
• **MULTIPLE-SWITCH TYPES HYBRID PEBB POWER CONVERTER**
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE HYBRIDE PEBB À PLUSIEURS TYPES DE COMMUTATEURS**
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Zhou, Zhi, Niskayuna, 12309, US
Mankevich, Steven, Cranberry Township, 16066, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 109 726 A1**
H02M 1/10 **H02M 3/00**
H02M 3/158 **H02M 7/5387**
(52) **H02M 1/007; H02M 1/0077;**
H02M 1/10; H02M 3/01; H02M 3/158;
H02M 3/1582; H02M 7/5387
(25) En (26) En
(21) 22179134.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358059
(54) • **SELBSTKONFIGURIERBARER ANPASSBARER LEISTUNGSELEKTRONIKBAUSTEIN (PEBB)**
• **SELF RECONFIGURABLE, ADAPTABLE POWER ELECTRONICS BUILDING BLOCK (A PEBB)**
• **BLOC DE CONSTRUCTION D'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE AUTO-RECONFIGURABLE ET ADAPTABLE (A PEBB)**
(71) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Thomson Houston Way Off Technology Drive, RUGBY Warwickshire CV21 1BD, GB
(72) Zhou, Zhi, Niskayuna, 12309, US
Mankevich, Steven, Cranberry Township, 16066, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

H02M 1/00 → (51) **H02J 7/34**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/158**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/335**

H02M 1/00 → (51) **H03K 17/082**

H02M 1/08 → (51) **H03K 17/284**

H02M 1/10 → (51) **H02M 1/00**

H02M 1/32 → (51) **H03K 17/284**

- (51) **H02M 1/36** (11) **4 109 727 A1**
H02H 1/04 **H02J 7/00**
(52) **H02J 7/00711; H02H 5/04;**
H02H 9/001; H02M 7/062;
H02M 7/125; H02J 7/007192;
H02J 2207/50; H02M 1/36
(25) En (26) En
(21) 21206144.4 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 CN 202110710247
(54) • **VORLADESYSTEM UND -VERFAHREN**
• **PRECHARGE SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉCHARGE**
(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F&7F&8F, Building 1, No.1675, Huadong Road, Pudong, Shanghai 201209, CN
(72) Li, Zhichao, Shanghai, 201209, CN
Wang, Shouyan, Shanghai, 201209, CN
Jiang, Jian, Shanghai, 201209, CN
Zhang, Yunfeng, Shanghai, 201209, CN
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H02M 1/38 → (51) **H03K 17/284**

- (51) **H02M 3/00** (11) **4 109 728 A1**
H02M 3/335
(52) **H02M 3/01; H02M 3/33584;**
Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 22180515.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 CN 202110698015
(54) • **LEISTUNGSWANDLER, VERFAHREN ZUM ERHÖHEN DES INVERSEN VERSTÄRKUNGSBEREICHS, GERÄT UND MEDIUM**
• **POWER CONVERTER, METHOD FOR INCREASING INVERSE GAIN RANGE, APPARATUS, AND MEDIUM**
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE, PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA PLAGE DE GAIN INVERSE, APPAREIL ET SUPPORT**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) WANG, Tianyu, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Weiping, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 3/00 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/00 → (51) **H02M 3/158**

H02M 3/00 → (51) **H02M 3/335**

H02M 3/00 → (51) **H02P 6/32**

- (51) **H02M 3/158** (11) **4 109 729 A1**
H02M 3/00 **H02M 1/00**
(52) **H02M 3/1586; H02M 1/0064;**
H02M 3/003
(25) En (26) En
(21) 22154729.2 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 US 202117358354
(54) • **INTEGRIERUNG VON TRANS-INDUKTOR-SPANNUNGSREGLER (TLVR) IN VERTIKALER LEISTUNGSABGABE**
• **INTEGRATING TRANS-INDUCTOR VOLTAGE REGULATOR (TLVR) IN VERTICAL POWER DELIVERY**
• **INTÉGRATION DE RÉGULATEUR DE TENSION TRANS-INDUCTEUR (TLVR) DANS LA DISTRIBUTION DE PUISSANCE VERTICALE**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NAN, Chenhao, Mountain View, 94043, US
GAN, Houle, Mountain View, 94043, US
CHEN, Runruo, Mountain View, 94043, US
WANG, Qiong, Mountain View, 94043, US
LI, Xin, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H02M 3/158 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H02M 3/335** (11) **4 109 730 A1**
H02M 1/00 **H01F 38/08**
(52) **H02M 3/33584; H01F 27/40;**
H02M 1/0009; H02M 3/33573;
H01F 2038/006
(25) En (26) En
(21) 22159656.2 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 CN 202110713267
(54) • **ISOLIERTER BIDIREKTIONALER WANDLER UND VERFAHREN ZU DESSEN STEUERUNG**
• **ISOLATED BIDIRECTIONAL CONVERTER AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME**
• **CONVERTISSEUR BIDIRECTIONNEL ISOLÉ ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd., New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) ZHUANG, Jiakai, Hefei, 230088, CN
XU, Jun, Hefei, 230088, CN
WANG, Hanyu, Hefei, 230088, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H02M 3/335** (11) **4 109 731 A1**
(52) **H02M 1/007; H02M 3/33573;**
H02M 3/33584; H02M 7/219

- (25) Zh (26) En
(21) 22172914.8 (22) 12.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 CN 202110702252

- (54) • *EINSTUFIGER ISOLIERTER BIDIREKTIONALER WANDLER UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
- *SINGLE-STAGE ISOLATED BIDIRECTIONAL CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *CONVERTISSEUR BIDIRECTIONNEL ISOLÉ À ÉTAGE UNIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Guochuang Innovation Center of Mobile Energy (Jiangsu) Co., Ltd, F2, Building 5, Innovation and Research Port Changzhou Science and Education Town, Changzhou, Jiangsu, CN

(72) ZHANG, Yutan, Changzhou, Jiangsu, CN
LIU, Bo, Changzhou, Jiangsu, CN
LI, Desheng, Changzhou, Jiangsu, CN
ZHENG, Junyi, Changzhou, Jiangsu, CN
ZHANG, Yuming, Changzhou, Jiangsu, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) **H02M 3/335** (11) **4 109 732 A1**
H02M 1/00 **H02M 3/00**

(52) **H02M 3/33584; H02M 1/0085; H02M 3/01; H02M 1/10; H02M 3/33573**

(25) De (26) De
(21) 22177726.1 (22) 08.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 DE 102021116288

- (54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE VERSORGUNGSSTATION*
- *OPERATING METHOD FOR A SUPPLY STATION*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION D'ALIMENTATION*

(71) Compleo Charging Solutions AG, Oberste-Wilms-Str. 15a, 44309 Dortmund, DE

(72) Turki, Faical, 59174 Kamen, DE

(74) Paloja, Imer, 42283 Wuppertal, DE

(74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn Wickord & Partner Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

H02M 3/335 → (51) **B60L 3/00**

H02M 3/335 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/335 → (51) **H02M 3/00**

(51) **H02M 7/12** (11) **4 109 733 A1**

(52) **H02M 7/12; Y02B 70/10; Y02E 40/40**

(25) Ja (26) En
(21) 20919518.9 (22) 06.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/041505 06.11.2020

(87) WO 2021/166335 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020027204

- (54) • *UMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND STROMWANDLUNGSSYSTEM*

- *CONVERTER DEVICE AND POWER CONVERSION SYSTEM*
- *DISPOSITIF CONVERTISSEUR ET SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE*

(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP

(72) IWASE, Yuuta, Tokyo 101-0022, JP
TAGUCHI, Yoshiyuki, Tokyo 101-0022, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

H02M 7/48 → (51) **B64C 27/08**

H02M 7/483 → (51) **H03K 17/082**

H02M 7/5387 → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02N 11/00** (11) **4 109 734 A1**
H01L 35/32 **H01L 35/34**

(52) **H01L 35/32; H01L 35/34; H02N 11/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21756438.4 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006451 19.02.2021

(87) WO 2021/167089 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026446

- (54) • *THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSMODUL, ISOLIERTES SCHALTUNGSSUBSTRAT, VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ELEMENTEN UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES THERMOELEKTRISCHEN UMWANDLUNGSMODULS*
- *THERMOELECTRIC CONVERSION MODULE, INSULATED CIRCUIT SUBSTRATE, METHOD FOR JOINING MEMBERS, AND METHOD FOR ATTACHING THERMOELECTRIC CONVERSION MODULE*
- *MODULE DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE, SUBSTRAT DE CIRCUIT ISOLÉ, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE MODULE DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE*

(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP

(72) ARAI Koya, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02P 4/00 → (51) **H02K 11/00**

H02P 5/00 → (51) **B64C 27/08**

H02P 5/50 → (51) **B64D 27/10**

(51) **H02P 6/32** (11) **4 109 735 A1**
H02M 3/00 **H02P 25/022**

(52) **H02P 6/32; H02P 25/022**

(25) En (26) En
(21) 21180912.4 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER INDUKTORFREILAUFSPANNUNG*
- *SYSTEM FOR CONTROLLING AN INDUCTOR FREEWHEELING VOLTAGE*
- *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE TENSION DE ROUE LIBRE D'INDUCTEUR*

(71) ABB Schweiz AG, Brugggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Vancu, Florian, 9852 Schlieren, CH
Fueglistner, Markus, 5300 Muelligen, CH

(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

(51) **H02P 9/00** (11) **4 109 736 A1**
G05B 13/02 **F03D 7/02**

(52) **H02P 9/008; F03D 7/0272; F03D 7/0296; F03D 7/046; G05B 13/024; F05B 2270/333; H02P 2101/15; H02P 2201/03**

(25) En (26) En
(21) 21181226.8 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WINDTURBINE MIT OPTIMISIERTEN PARAMETERN*
- *METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE WITH OPTIMIZED PARAMETERS*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE AVEC DES PARAMÈTRES OPTIMISÉS*

(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE

(72) NOFFKE, Nils, 26607 Aurich, DE
SCHLOTE, Daniel, 68519 Viernheim, DE
LAGERWEIJ, Ewout, 7322 JB Apeldoorn, NL

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **H02P 21/00** (11) **4 109 737 A1**
H02P 21/06 **H02P 21/10**

H02P 21/18 **H02P 21/22**
H02P 21/24 **H02P 25/03**

(52) **H02P 21/0003; H02P 21/0089; H02P 21/06; H02P 21/10; H02P 21/18; H02P 21/22; H02P 21/24; H02P 25/03**

(25) En (26) En
(21) 22180346.3 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357455

- (54) • *SCHÄTZUNG DER MOTORDREHZAHL UND -POSITION*
- *ESTIMATING MOTOR SPEED AND POSITION*
- *ESTIMATION DE POSITION ET DE VITESSE DE MOTEUR*

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT

(72) CHENDAKE, Vedant Sadashiv, 417391 Lengkong Tujoh, SG

(74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H02P 21/06 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/10 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/18 → (51) **H02P 21/00**
H02P 21/22 → (51) **H02P 21/00**
H02P 21/24 → (51) **H02P 21/00**

(51) **H02P 23/20** (11) **4 109 738 A1**
(52) **H02P 23/20**
(25) En (26) En
(21) 22180207.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.06.2021 US 202117352792
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BAHNFORMUNG FÜR MACHBARE BEWEGUNGSBEFEHLE**
• **SYSTEM AND METHOD OF TRAJECTORY SHAPING FOR FEASIBLE MOTION COMMANDS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE TRAJECTOIRE DE COMMANDES DE MOUVEMENT POSSIBLES**

(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US
(72) Hoffman, Jonathan D., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Fast, Brian, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Miklosovic, Robert J., Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02P 25/022 → (51) **H02P 6/32**

H02P 25/03 → (51) **H02P 21/00**

(51) **H02P 27/06** (11) **4 109 739 A1**
B60L 3/00 F16H 61/32
(52) **H02P 27/06; B60L 3/0046; F16H 61/32**
(25) En (26) En
(21) 22180458.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 JP 2021102926
(54) • **SCHALTVOORRICHTUNG UND FAHRZEUGMOTOR-STEUERVOORRICHTUNG**
• **SHIFT DEVICE AND VEHICULAR MOTOR CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR DE VÉHICULE**

(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) YOKOI, Yosuke, KARIYA, AICHI, 448-8650, JP
UCHIDA, Yutaka, KARIYA, AICHI, 448-8650, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02P 27/06 → (51) **B64D 27/10**

H02P 27/08 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02P 29/00** (11) **4 109 740 A1**
(52) **H02P 29/00**
(25) Ja (26) En

(21) 20920306.6 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/006814 20.02.2020
(87) WO 2021/166168 2021/34 26.08.2021

(54) • **DIAGNOSEVOORRICHTUNG FÜR EINEN ELEKTROMOTOR**
• **DEVICE FOR DIAGNOSING ELECTRIC MOTOR**
• **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE MOTEUR ÉLECTRIQUE**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) NAGAYAMA, Koki, Tokyo 100-8310, JP
MIYAUCHI, Toshihiko, Tokyo 100-8310, JP
TAKEUCHI, Norio, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02P 29/00 → (51) **H02H 7/08**

(51) **H02P 29/024** (11) **4 109 741 A1**
(52) **H02P 29/024**

(25) En (26) En
(21) 22180875.1 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357433
(54) • **DETEKTIEREN EINES MOTORSTILLSTANDSZUSTANDS**
• **DETECTING MOTOR STILL CONDITION**
• **DÉTECTION DE CONDITION DE CALAGE DE MOTEUR**

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) CHENDAKE, Vedant Sadashiv, 417391 Lengkong Tujoh, SG
(74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H02P 29/024 → (51) **B64C 27/08**

H02P 29/024 → (51) **B64D 27/10**

H02P 29/028 → (51) **B64D 27/10**

(51) **H02S 20/22** (11) **4 109 742 A1**
H02S 30/10

(52) **H02S 20/22; H02S 30/10**
(25) De (26) De
(21) 22176179.4 (22) 30.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 31.05.2021 DE 102021113996

(54) • **UNTERKONSTRUKTION FÜR EIN SOLAR-MODUL, SOLARMODULSYSTEM DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUM AUFBAUEN DER UNTERKONSTRUKTION UND DES SOLARMODULSYSTEMS**
• **SUBSTRUCTURE FOR A SOLAR MODULE, SOLAR MODULE SYSTEM, AND METHOD FOR BUILDING THE SUBSTRUCTURE AND SOLAR MODULE SYSTEM**

• **SOUS-STRUCTURE POUR UN MODULE SOLAIRE, SYSTÈME DE MODULE SOLAIRE ASSOCIÉ, AINSI QUE PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE LA SOUS-STRUCTURE ET DU SYSTÈME DE MODULE SOLAIRE**

(71) HS Holding GmbH, Osterkamp 10, 26904 Börger, DE
(72) Schmees, Hermann, 26904 Börger, DE
(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann & Wasiljef Patentanwälte Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE

H02S 30/10 → (51) **H02S 20/22**

(51) **H02S 30/20** (11) **4 109 743 A1**
H01L 31/048 H01L 31/0224

(52) **H02S 30/20; H01L 31/022441; H01L 31/0481; H01L 31/0516**

(25) Zh (26) En
(21) 21214942.1 (22) 15.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 CN 202110705336

(54) • **FLEXIBLES UND AUFROLLBARES RÜCKKONTAKT-SOLARZELLENMODUL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **FLEXIBLE AND ROLLABLE BACK-CONTACT SOLAR CELL MODULE AND PREPARATION METHOD THEREOF**
• **MODULE DE CELLULES SOLAIRES À CONTACT ARRIÈRE FLEXIBLE ET ENROULABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71) Golden Solar (Quanzhou) New Energy Technology Co., Ltd., No. 3, Wujiang Road Sunwu Community Haibin Neighborhood Licheng District, Quanzhou City, Fujian Province, CN
(72) CHIU, Hsin-wang, Quanzhou, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) **H02S 40/34** (11) **4 109 744 A2**
H02S 40/34; Y02E 10/50

(25) Zh (26) En
(21) 22176325.3 (22) 31.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 31.05.2021 CN 202110603345

(54) • **PHOTOVOLTAISCHES MODUL UND PHOTOVOLTAISCHES SYSTEM**
• **PHOTOVOLTAIC MODULE AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM**
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN

(72) CAO, Zhen, Shenzhen, 518129, CN
GU, Guilei, Shenzhen, 518129, CN
ZHOU, Su, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Dong, Shenzhen, 518129, CN
SHI, Lei, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H02S 50/10** (11) **4 109 745 A2**

(52) **H02S 50/10**; Y02E 10/50

(25) Es

(26) En

(21) 22382476.4

(22) 18.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 ES 202131323 U

- (54) • FEHLER- ODER ERDUNGSRERKENNUNGSANRÜSTUNG IN ELEKTRISCHEN ENERGIEERZEUGUNGSANLAGEN MIT PHOTOVOLTAISCHEN MODULEN
• FAILURE OR GROUNDING DETECTION EQUIPMENT IN ELECTRIC POWER GENERATION FACILITIES WITH PHOTOVOLTAIC MODULES
• ÉQUIPEMENT DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE OU DE MISE À LA TERRE DANS DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE AVEC DES MODULES PHOTOVOLTAÏQUES

(71) Ignis Renovables, S.L., c/ Cardenal Marcelo Spinola, 4, Piso 1 DR, 28016 Madrid, ES

(72) PARRA ESTESO, David, 50012 Zaragoza, ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

H03B 1/04 → (51) **F16C 32/04**

(51) **H03B 5/06** (11) **4 109 746 A1**

H03B 5/32 **H03B 19/00**

(52) **H03B 5/32**; **H03B 5/06**; **H03B 19/00**; **H03B 2200/0094**

(25) En

(26) En

(21) 21215143.5

(22) 16.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 CN 202110687355

- (54) • SCHNELLSTARTKRISTALLOSZILLATOR UND SCHNELLSTARTVERFAHREN DAFÜR
• FAST START-UP CRYSTAL OSCILLATOR AND FAST START-UP METHOD THEREOF
• OSCILLATEUR À CRISTAUX À DÉMARRAGE RAPIDE ET SON PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE RAPIDE

(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Road 1 st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW

(72) Chang, Keng-Meng, 30078 Hsinchu City, TW

Wang, Yao-Chi, 30078 Hsinchu City, TW

Mo, Yanjie, Chengdu, CN

Liu, Sen-You, 30078 Hsinchu City, TW

Lin, Chun-Ming, 30078 Hsinchu City, TW

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03B 5/32 → (51) **H03B 5/06**

H03B 19/00 → (51) **H03B 5/06**

(51) **H03B 19/14** (11) **4 109 747 A1**

(52) **H03B 19/14**

(25) En

(26) En

(21) 22178317.8

(22) 10.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IT 202100016724

(54) • FREQUENZVERVIELFACHERSCHALTUNG, ENTSPRECHENDES SYSTEM UND FAHRZEUG

• FREQUENCY MULTIPLIER CIRCUITRY, CORRESPONDING SYSTEM AND VEHICLE

• CIRCUIT DE MULTIPLICATEUR DE FRÉQUENCE, SYSTÈME CORRESPONDANT ET VÉHICULE

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) PAPOTTO, Giuseppe, I-95033 Biancavilla (Catania), IT

CAVARRA, Andrea, I-95100 Catania, IT

PALMISANO, Giuseppe, I-95030 S.Giovanni La Punta (Catania), IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **H03F 1/32** (11) **4 109 748 A1**

H03F 3/195

H03F 3/24

H03F 3/68

(52) **H03F 1/3247**; **H03F 1/3258**;

H03F 3/195; **H03F 3/245**; **H03F 3/68**;

H03F 2200/451; **H03F 2201/3233**

(25) En

(26) En

(21) 22180510.4

(22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358042

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIGITALEN KORREKTUR EINES DYNAMISCH VARIIERENDEN NICHTLINEAREN SYSTEMS

• METHOD AND SYSTEM FOR DIGITAL CORRECTION FOR A DYNAMICALLY VARYING NON-LINEAR SYSTEM

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CORRECTION NUMÉRIQUE POUR UN SYSTÈME NON LINÉAIRE À VARIATION DYNAMIQUE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) AZADET, Kameran, San Ramon, 94583, US

TIEBOUT, Marc Jan Georges, 9584 Finken-stein, AT

SANCHEZ, Ramon, 28420 Galapagar MD, ES

YUKSEL, Hazar, San Francisco, 94102, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H03F 1/32** (11) **4 109 749 A1**

H03F 3/195

H03F 3/24

(52) **H03F 1/3252**; **H03F 1/3247**;

H03F 1/3258; **H03F 3/195**;

H03F 3/245; **H03F 2200/111**;

H03F 2200/451; **H03F 2201/3233**

(25) En

(26) En

(21) 22180519.5

(22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358062

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR MEHRBANDIGE DIGITALE VORVERZERRUNG UNTER VERWENDUNG EINER KANONISCHEN FORM MIT NACHSCHLAGTABELLE MIT REDUZIRTER DIMENSION

• METHOD AND SYSTEM FOR MULTIBAND DIGITAL PRE-DISTORTION USING A CANONICAL FORM WITH REDUCED DIMENSION LOOK-UP TABLE

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDISTORSION NUMÉRIQUE MULTIBANDE UTILISANT UNE FORME CANONIQUE AVEC TABLE DE CONSULTATION DE DIMENSIONS RÉDUITES

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) AZADET, Kameran, San Ramon, 94583, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H03F 3/195 → (51) **H03F 1/32**

H03F 3/24 → (51) **H03F 1/32**

H03F 3/68 → (51) **H03F 1/32**

(51) **H03F 9/00** (11) **4 109 750 A1**

G01R 33/09

(25) Zh

(26) En

(21) 21756348.5

(22) 09.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076124 09.02.2021

(87) WO 2021/164629 2021/34 26.08.2021

(30) 18.02.2020 CN 202010098935

- (54) • VERSTÄRKUNGSGESTEUERTER MAGNETORESISTIVER ANALOGVERSTÄRKER
• GAIN-CONTROLLABLE MAGNETORESISTIVE ANALOG AMPLIFIER
• AMPLIFICATEUR ANALOGIQUE MAGNÉTORÉSISTIF À GAIN RÉGLABLE

(71) MultiDimension Technology Co., Ltd., No. 7 Guangdong Road Zhangjiagang Free Trade Zone Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN

(72) ZHOU, Zhimin, Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN

DEAK, James Geza, Zhangjiagang, Jiangsu 215634, CN

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H03H 3/08** (11) **4 109 751 A1**

(25) Zh

(26) En

(21) 20919629.4

(22) 12.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/108711 12.08.2020

(87) WO 2021/164215 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 CN 202010103144

- (54) • FEST MONTIERTER RESONATOR, DER EINE ELEKTROMAGNETISCHE ABSCHIRMUNGSSTRUKTUR AUFWEIST, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN

• SOLIDLY MOUNTED RESONATOR HAVING ELECTROMAGNETIC SHIELDING STRUCTURE, AND MANUFACTURING PROCESS

• RÉSONATEUR MONTÉ SOLIDEMENT AYANT UNE STRUCTURE DE BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) JWL (Zhejiang) Semiconductor Co., Ltd., 1219-23, Building 3, 1366 Hongfeng Road South Taihu New Area, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
(72) Li, Leping, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
SHENG, Jinghua, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
JIANG, Zhou, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H03H 7/40 → (51) **H05H 1/46**

- (51) **H03H 11/24** (11) **4 109 752 A1**
(52) **H03H 11/245**
(25) En (26) En
(21) 22180247.3 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 US 202163213305 P
13.05.2022 US 202217744163
(54) • BREITBANDIGER SIGNALDÄMPFER
• WIDEBAND SIGNAL ATTENUATOR
• ATTÉNUATEUR DE SIGNAUX À LARGE BANDE
(71) MediaTek Singapore Pte Ltd, No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) PARK, Henry Arnold, San Jose, US
ALI, Tamer Mohammed, San Jose, US
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H03H 17/00 → (51) **H03M 3/02**

H03K 17/06 → (51) **H03K 17/284**

H03K 17/0812 → (51) **H03K 17/284**

- (51) **H03K 17/082** (11) **4 109 753 A1**
H02M 1/00 **H02M 7/483**
H03K 17/16
(52) **H03K 17/166; H02M 1/0006;**
H02M 7/483; H03K 17/163;
H03K 2217/0081
(25) En (26) En
(21) 22171619.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 27.05.2021 CN 202110587999
(54) • SCHALTCONDENSATORWANDLER
• SWITCHED CAPACITOR CONVERTER
• CONVERTISSEUR DE CONDENSATEUR COMMUTÉ
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ZHU, Dongyong, 5656 AG Eindhoven, NL
CAI, Bo, 5656 AG Eindhoven, NL
DUAN, XinDong, 5656 AG Eindhoven, NL
CONG, Feng, 5656 AG Eindhoven, NL
QING, Jian, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H03K 17/16 → (51) **H03K 17/082**

H03K 17/16 → (51) **H03K 17/284**

- (51) **H03K 17/284** (11) **4 109 754 A1**
H02M 1/08 **H02M 1/38**
H03K 17/06 **H03K 17/0812**
H03K 17/16 **H02M 1/32**
(52) **H03K 17/284; H02M 1/32;**
H03K 17/063; H03K 17/08122;
H03K 17/162; H03K 2017/066;
H03K 2217/0045
(25) En (26) En
(21) 22190055.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.06.2020 US 202016917215
(54) • SCHNELLE AKTIVE KLEMME FÜR LEISTUNGSWANDLER
• FAST ACTIVE CLAMP FOR POWER CONVERTERS
• PINCE ACTIF RAPIDE POUR CONVERTISSEURS DE PUISSANCE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SAHOO, ASHISH K., California, US
PIERQUET, Brandon, California, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21172903.3 / 3 934 100

- (51) **H03K 17/687** (11) **4 109 755 A1**
H03K 17/693 **H04B 17/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21912465.8 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/072952 20.01.2021
(87) WO 2022/141685 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011638331
(54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ VOR ANOMALIEN BEIM HOCHFREQUENZBETRIEB, HOCHFREQUENZMASTEREINHEIT UND HOCHFREQUENZBETRIEBSSYSTEM
• RADIO FREQUENCY OPERATION ABNORMALITY PROTECTION METHOD, RADIO FREQUENCY MASTER UNIT, AND RADIO FREQUENCY OPERATION SYSTEM
• PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE UNE ANOMALIE D'OPÉRATION RADIOFRÉQUENCE, UNITÉ MAÎTRESSE RADIOFRÉQUENCE ET SYSTÈME D'OPÉRATION RADIOFRÉQUENCE

- (71) Hangzhou Broncus Medical Co., Ltd., Room 801, Floor 8, Building 8 No. 88 Jiangling Road, Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) XU, Hong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CUI, Changjie, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

H03K 17/693 → (51) **H03K 17/687**

H03K 17/965 → (51) **G06F 3/02**

H03K 19/177 → (51) **G06N 3/04**

- (51) **H03K 19/17728** (11) **4 109 756 A1**
(52) **H03K 19/17728; H01L 24/97**
(25) En (26) En
(21) 22163773.9 (22) 23.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.06.2021 US 202117359027
(54) • BURST-ABTASTUNG MIT GESCHWINDIGKEIT FÜR BENUTZERREGISTER
• AT-SPEED BURST SAMPLING FOR USER REGISTERS
• ÉCHANTILLONNAGE DE SALVE À VITESSE DE REGISTRES UTILISATEUR
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Ng, Bee Yee, 11900 MYS Bayan Lepas, Penang, MY
Chan, Gaik Ming, Pulau Pinang, Butterworth, MY
Ganusov, Ilya, San Jose, CA 95124, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H03K 19/17736 → (51)

H01L 25/065

H03K 19/1776 → (51) **H01L 25/065**

H03K 19/17768 → (51)

H01L 25/065

- (51) **H03K 19/195** (11) **4 109 757 A1**
H03K 19/21
(52) **H03K 19/1954; H03K 19/21**
(25) En (26) En
(21) 22174433.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.06.2021 US 202117354603
(54) • SUPRALEITENDES EXKLUSIV-ODER (XOR)-GATTER-SYSTEM
• SUPERCONDUCTING EXCLUSIVE-OR (XOR) GATE SYSTEM
• SYSTÈME DE PORTE SUPRACONDUCTRICE DE TYPE EXCLUSIF-OR (XOR)
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US
(72) Braun, Alexander Louis, Baltimore, 21230, US
PUCKETT, Josh Lance, Raleigh, 27608, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H03K 19/20 → (51) **G06N 3/04**

H03K 19/21 → (51) **H03K 19/195**

- (51) **H03L 7/081** (11) **4 109 758 A1**
H03L 7/10
(52) **H03L 7/0812; H03L 7/10;**
H03L 2207/14
(25) En (26) En
(21) 22179203.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 US 202117304628
(54) • INITIALISIERUNGSSCHALTUNG EINER VERZÖGERUNGSREGELSCHLEIFE

- *INITIALIZATION CIRCUIT OF DELAY LOCKED LOOP*
 - *CIRCUIT D'INITIALISATION DE BOUCLE À RETARD DE PHASE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Agrawal, Gaurav, 5656AG Eindhoven, NL
Jain, Deependra Kumar, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Thakur, Krishna, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group
Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03L 7/10 → (51) **H03L 7/081**

- (51) **H03M 1/08** (11) **4 109 759 A1**
H03M 3/00 **H03M 1/10**
H03M 1/46
- (52) **H03M 1/0854; H03M 3/426;**
H03M 1/1042; H03M 1/466;
H03M 3/458
- (25) En (26) En
(21) 22178462.2 (22) 10.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 21.06.2021 GB 202108885
- (54) • *SAR-ADC MIT FEHLERRÜCKKOPPLUNG*
• *ERROR-FEEDBACK SAR ADC*
• *CAN RAS À RETOUR D'ERREUR*
- (71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens
veg 12, 7052 Trondheim, NO
- (72) STRANDVIK, Erlend, 7052 Trondheim, NO
GARVIK, Harald, 7052 Trondheim, NO
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H03M 1/10** (11) **4 109 760 A1**
H03M 1/12
- (52) **H03M 1/1004; H03M 1/1038;**
H03M 1/12
- (25) En (26) En
(21) 22180496.6 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117358044
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIGITALEN ENTZERRUNG EINES LINEAREN ODER NICHTLINEAREN SYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DIGITAL EQUALIZATION OF A LINEAR OR NON-LINEAR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉGALISATION NUMÉRIQUE D'UN SYSTÈME LINÉAIRE OU NON LINÉAIRE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MOLINA, Albert, A 03660 Novelda, ES
CLARA, Martin, Santa Clara, 95050, US
AZADET, Kameran, San Ramon, 94583, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

- (51) **H03M 1/80** (11) **4 109 761 A1**
H03M 1/808
- (25) En (26) En
(21) 22180632.6 (22) 23.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117358152
- (54) • *SCHALTUNGEN FÜR DIGITAL-ANALOG-WANDLUNG, DIFFERENZIALSYSTEME UND DIGITAL-ANALOG-WANDLER*
• *CIRCUITRY FOR DIGITAL-TO-ANALOG CONVERSION, DIFFERENTIAL SYSTEMS AND DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER*
• *CIRCUIT DE CONVERSION NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE, SYSTÈMES DIFFÉRENTIELS ET CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KALCHER, Michael, 9500 Villach, AT
GRUBER, Daniel, 9433 St. Andrä, AT
CLARA, Martin, Santa Clara, 95050, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H03M 3/00 → (51) **H03M 1/08**

- (51) **H03M 3/02** (11) **4 109 762 A1**
G06G 7/19 **H03H 17/00**
H03M 7/32
- (52) **H03M 3/402; G06G 7/1928;**
H03M 3/38; H03M 3/43; H03M 3/452;
H03M 3/458; H03M 7/3006;
H03H 11/126; H03H 11/1291;
H03H 2210/025; H03H 2210/028
- (25) En (26) En
(21) 22175844.4 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 24.06.2021 US 202117357467
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES SIGMA-DELTA-WANDLERS UNTER VERWENDUNG EINER INJIZIERTEN SIGNALKORRELATION*
• *SYSTEM AND METHOD OF CALIBRATION OF SIGMA-DELTA CONVERTER USING INJECTED SIGNAL CORRELATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN CONVERTISSEUR SIGMA-DELTA À L'AIDE D'UNE CORRÉLATION DES SIGNAUX INJECTÉS*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Rutten, Robert, 5656 AG Eindhoven, NL
van der Ploeg, Hendrik, 5656 AG Eindhoven, NL
Breems, Lucien Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
Kessel, Martin, 5656 AG Eindhoven, NL
Bolatkale, Muhammed, 5656 AG Eindhoven, NL
Burdiek, Bernhard, 5656 AG Eindhoven, NL
Zupke, Manfred, 5656 AG Eindhoven, NL
Brekemans, Johannes Hubertus Antonius, 5656 AG Eindhoven, NL
Bajoria, Shagun, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Tropplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

- (51) **H03M 7/30** (11) **4 109 763 A1**
G06F 12/02 **G06N 3/063**
- (52) **G06N 3/063; G06F 12/0207;**
G06F 12/0292; H03M 7/3066;

- H03M 7/6017; H03M 7/6047;**
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 22164349.7 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 25.06.2021 US 202117359217
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄTE ZUR SPEICHERUNG VON SPÄRLICHEN TENSOREN FÜR BESCHLEUNIGER VON NEURONALEN NETZEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SPARSE TENSOR STORAGE FOR NEURAL NETWORK ACCELERATORS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE STOCKAGE DE TENSEUR ÉPARSE POUR ACCÉLÉRATEURS DE RÉSEAU NEURONAL*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BERNARD, David, Kilcullen, R56 E160, IE
POWER, Martin, Dublin, 20, IE
HANRAHAN, Niall, Galway, H91 N6K7, IE
GRYMEI, Martin-Thomas, Leixlip, W23
VP97, IE
BRADY, Kevin, Newry, BT34 2GB, GB
BAUGH, Gary, Bray, A98 PN24, IE
BRICK, Cormac, San Francisco, CA 94117, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H03M 7/30 → (51) **G06F 12/02**

H03M 7/32 → (51) **H03M 3/02**

- (51) **H03M 11/04** (11) **4 109 764 A1**
G06F 3/023
- (52) **G06F 3/023; H03M 11/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21757914.3 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/003183 29.01.2021
- (87) WO 2021/166588 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 JP 2020028268
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management
Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) MATSUSHITA, Hisashi, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'E-
cho 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H03M 13/05 → (51) **H04L 1/00**

H03M 13/13 → (51) **H03M 13/29**

H03M 13/13 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H03M 13/15** (11) **4 109 765 A1**
H04L 27/34 **H04L 27/38**
- (52) **H03M 13/15; H04L 27/34; H04L 27/38**
- (25) Ja (26) En
(21) 21779027.8 (22) 09.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004798 09.02.2021

(87) WO 2021/199690 2021/40 07.10.2021

(30) 02.04.2020 PCT/JP2020/015223

- (54) • FEHLERKORREKTURCODIERUNGSVORRICHTUNG, FEHLERKORREKTURDECODIERUNGSVORRICHTUNG, STEUER-SCHALTUNG, SPEICHERMEDIUM, FEHLERKORREKTURCODIERUNGSVERFAHREN UND FEHLERKORREKTURDECODIERUNGSVERFAHREN
- ERROR-CORRECTION ENCODING DEVICE, ERROR-CORRECTION DECODING DEVICE, CONTROL CIRCUIT, STORAGE MEDIUM, ERROR-CORRECTION ENCODING METHOD, AND ERROR-CORRECTION DECODING METHOD
- DISPOSITIF DE CODAGE DE CORRECTION D'ERREUR, DISPOSITIF DE DECODAGE DE CORRECTION D'ERREUR, CIRCUIT DE COMMANDE, SUPPORT DE STOCKAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE DE CORRECTION D'ERREUR ET PROCÉDÉ DE DECODAGE DE CORRECTION D'ERREUR

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) YOSHIDA, Hideo, Tokyo 100-8310, JP
YOSHIDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
KONISHI, Yoshiaki, Tokyo 100-8310, JP
ISHII, Kenji, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H03M 13/29** (11) **4 109 766 A1**
H03M 13/13

(52) **H03M 13/13; H03M 13/23; H03M 13/29; H04L 1/00**

(25) Zh (26) En

(21) 21781171.0 (22) 01.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/078435 01.03.2021

(87) WO 2021/196942 2021/40 07.10.2021

(30) 31.03.2020 CN 202010246462

- (54) • CODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- ENCODING METHOD AND DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) DAI, Shengchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

TONG, Jiajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04B 1/00** (11) **4 109 767 A1**
H04B 1/38

(52) **H04B 1/0003; H04B 1/38**

(25) En (26) En

(21) 22181111.0 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 IN 202121028461

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON O-RAN-FRONTAUL ZUR UNTERSTÜTZUNG VON 2. GENERATION (2G), 3. GENERATION (3G) UND NB-IOT
- SYSTEM AND METHOD TO CONFIGURE O-RAN FRONTAUL TO SUPPORT 2ND-GENERATION (2G), 3RD-GENERATION (3G) AND NB-IOT
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE O-RAN FRONTAUL POUR PRENDRE EN CHARGE LA DEUXIÈME GÉNÉRATION (2G), LA TROISIÈME GÉNÉRATION (3G) ET NB-ET NB-IOT

(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US

(72) ARVAPALLY, RadhaKrishna, 560077 Bangalore, IN
GUCHHAIT, Atanu, 560024 Bangalore, IN
MUDARADDI, Somashekar, 560043 Bangalore, IN
UNNIKRISHNAN, Brijesh, 560067 Bangalore, IN

AHMED, Wessam Afifi, Plano, 75025, US
PIERCY, Neil Philip, Thriplow, SG8 7RE, GB

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04B 1/38 → (51) **H04B 1/00**

(51) **H04B 1/3822** (11) **4 109 768 A1**
H04B 1/44

(52) **H04B 1/3822; H04B 1/44; H04B 2001/0408**

(25) En (26) En

(21) 22181045.0 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202163214994 P

- (54) • MODULATION VON VERSORGUNGSSTROM IN AKTIVEN ANTENNENSYSTEMEN
- MODULATION OF SUPPLY CURRENT IN ACTIVE ANTENNA SYSTEMS
- MODULATION DE COURANT D'ALIMENTATION DANS DES SYSTÈMES D'ANTENNE ACTIVE

(71) Molex CVS Hildesheim GmbH, Daimlerring 31, 31135 Hildesheim, DE

(72) JAKOB, Daniel, Nürnberg, DE
MEIBNER, Joerg, Altdorf, CH
HECHT, Josef, Erlangen, DE

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H04B 1/40** (11) **4 109 769 A1**
H04B 1/40

(25) En (26) En

(21) 22180960.1 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 TW 110123236

- (54) • DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT DOPPELBAND-KOEXISTENZARCHITEKTUR UND FILTERSCHALTKREIS
- WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM HAVING DUAL-BAND COEXISTENCE ARCHITECTURE AND FILTER-SWITCH CIRCUIT
- SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL DOTÉ D'UNE ARCHITECTURE DE COEXISTENCE BIBANDE ET D'UN CIRCUIT DE COMMUTATION DE FILTRE

(71) Wistron NeWeb Corporation, 20 Park Avenue II Hsinchu Science Park, Hsinchu 30844, TW

(72) RAO, Chen-Mao, 30844 Hsinchu, TW
CHANG, Li-Yuan, 30844 Hsinchu, TW
CHANG, Yu-Fang, 30844 Hsinchu, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04B 1/40 → (51) **H04B 7/06**

H04B 1/44 → (51) **H04B 1/3822**

(51) **H04B 3/02** (11) **4 109 770 A1**
H04B 14/00 **H04B 14/02**
H04L 27/36 **H04L 27/38**
H04L 25/49

(52) **H04L 27/36; H04B 3/02; H04B 14/004; H04B 14/023; H04L 27/38; H04L 25/4921**

(25) En (26) En

(21) 22163775.4 (22) 23.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117358982

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG SOWOHL DER IMPULS-AMPLITUDENMODULATION ALS AUCH DER QUADRATURAMPLITUDENMODULATION
- SYSTEMS AND METHODS FOR SUPPORTING BOTH PULSE AMPLITUDE MODULATION AND QUADRATURE AMPLITUDE MODULATION
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PRENANT EN CHARGE À LA FOIS LA MODULATION D'AMPLITUDE D'IMPULSION ET LA MODULATION D'AMPLITUDE EN QUADRATURE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) SHIMANOUGHCHI, Masashi, San Jose, CA 95110, US
LI, Peng, Santa Clara, CA 95054, US
WU, Hsinho, Santa Clara, CA 95050, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04B 3/54 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H04B 5/00** (11) **4 109 771 A1**
H04B 17/21

- (52) **H04B 5/0031; H04B 5/0068;**
G06K 7/10297; H02J 50/12
- (25) En (26) En
(21) 21180552.8 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BESTIMMUNG DES ANFÄNGLICHEN
ÜBERTRAGUNGSPHASENVERSATZES IN
EINER NFC-VORRICHTUNG*
• *DETERMINING INITIAL TRANSMISSION
PHASE OFFSET IN AN NFC DEVICE*
• *DÉTERMINATION DE DÉCALAGE DE
PHASE DE TRANSMISSION INITIALE
DANS UN DISPOSITIF NFC*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (72) Wobak, Markus, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual
Property & Licensing High Tech Cam-
pus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H04B 5/00** (11) **4 109 772 A1**
(52) **H04B 5/0056; H04B 5/0037**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22179526.3 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 24.06.2021 FR 2106785
- (54) • *STROMVERSORGUNG EINER ELEKTRO-
NISCHEN VORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY FOR AN ELECTRONIC
DEVICE*
• *ALIMENTATION D'UN DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE*
- (71) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de
Peynier Rousset Avenue Coq, 13790
Rousset, FR
- (72) TRAMONI, Alexandre, 83330 LE BEAUSSET,
FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

H04B 5/00 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04B 7/02** (11) **4 109 773 A1**
(52) **H04B 7/024**
- (25) En (26) En
(21) 22189679.8 (22) 21.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.02.2015 US 201562119386 P
15.04.2015 US 201562147972 P
30.10.2015 US 201514928759
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND
SYSTEME FÜR MEHRPUNKT-MEHRZEL-
LEN-EINZELBENUTZERBASIERTE MIMO-
ÜBERTRAGUNGEN*
• *METHODS, APPARATUSES, AND
SYSTEMS FOR MULTI-POINT, MULTI-
CELL SINGLE-USER BASED MULTIPLE
INPUT AND MULTIPLE OUTPUT TRANS-
MISSIONS*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES
POUR DES TRANSMISSIONS D'ENTRÉES
ET DE SORTIES MULTIPLES MULTI-
POINTS, À UNE SEULE CELLULE ET
MONO-UTILISATEUR*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

- (72) DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod
603132, RU
MOROZOV, Gregory, Nizhny Novgorod NIZ
603107, RU
SERGEYEV, Vadim, Nizhny Novgorod NIZ
603144, RU
MALTSEV, Alexander, Nizhny Novgorod NIZ
603163, RU
BOLOTIN, Ilya, Nizhny Novgorod NIZ
603089, RU
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Part-
nerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-
anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 Mün-
chen, DE
- (62) 16704302.5 / 3 262 765

- (51) **H04B 7/024** (11) **4 109 774 A1**
(52) **H04B 7/0413** **H04B 7/08**
H04B 7/024; H04B 7/0413; H04B 7/08
- (25) Ja (26) En
(21) 20920345.4 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2020/006929 20.02.2020
- (87) WO 2021/166192 2021/34 26.08.2021
- (54) • *BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSKOM-
MUNIKATIONSVERFAHREN UND BASIS-
STATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNI-
CATION METHOD AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION SANS FIL ET STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

- (51) **H04B 7/04** (11) **4 109 775 A1**
(52) **H04B 7/0456** **H04B 7/06**
H04B 7/17 **H04B 7/26**
(52) **H04B 7/0469; H04B 7/0478;**
H04B 7/0486; H04B 7/0639;
H04B 7/065; H04B 7/2628
- (25) En (26) En
(21) 22189915.6 (22) 19.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VERBESSERTE CSI-RÜCKKOPPLUNG
FÜR FD-MIMO*
• *ENHANCED CSI FEEDBACK FOR FD-
MIMO*
• *RÉTROACTION CSI AMÉLIORÉE POUR
FD-MIMO*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WEI, Chao, San Diego, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (62) 15878333.2 / 3 248 300

H04B 7/0413 → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04B 7/0417** (11) **4 109 776 A1**
(52) **H04W 72/12** **H04B 7/06**
H04B 7/0456

- (52) **H04B 7/0482; H04B 7/0417;**
H04B 7/0456; H04B 7/0619;
H04B 7/0626; H04B 7/088;
H04B 7/0452; H04W 72/1226
- (25) En (26) En
(21) 22190647.2 (22) 30.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.05.2017 US 201762502036 P
- (54) • *VERWALTUNG VON MIMO-KOMMUNI-
KATIONSSYSTEMEN*
• *MANAGEMENT OF MIMO COMMUNI-
CATION SYSTEMS*
• *GESTION DE SYSTÈMES DE COMMUNI-
CATION MIMO*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) SCHRECK, Jan, Sunnyvale, 94086, US
HIMAYAT, Nageen, Fremont, 94539, US
NIKOPOUR, Hosein, San Jose, 95124, US
XUE, Feng, Redwood City, 94065, US
ARYAFAR, Ehsan, Santa Clara, 95054, US
ORHAN, Oner, San Jose, 95129, US
AKDENIZ, Mustafa, R, San Jose, 95126, US
LEE, Wook, Bong, Pleasanton, 94588, US
ZHU, Jing, Portland, 97229, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 18725984.1 / 3 619 820

- (51) **H04B 7/0417** (11) **4 109 777 A1**
(52) **H04W 72/12** **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04B 7/0456**
H04B 7/0452
- (52) **H04B 7/0482; H04B 7/0417;**
H04B 7/0456; H04B 7/0619;
H04B 7/0626; H04B 7/088;
H04B 7/0452; H04W 72/1226

- (25) En (26) En
(21) 22190651.4 (22) 30.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.05.2017 US 201762502036 P
- (54) • *VERWALTUNG VON MIMO-KOMMUNI-
KATIONSSYSTEMEN*
• *MANAGEMENT OF MIMO COMMUNI-
CATION SYSTEMS*
• *GESTION DE SYSTÈMES DE COMMUNI-
CATION MIMO*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) SCHRECK, Jan, Sunnyvale, 94086, US
HIMAYAT, Nageen, Fremont, 94539, US
NIKOPOUR, Hosein, San Jose, 95124, US
XUE, Feng, Redwood City, 94065, US
ARYAFAR, Ehsan, Santa Clara, 95054, US
ORHAN, Oner, San Jose, 95129, US
AKDENIZ, Mustafa, R., San Jose, 95126, US
LEE, Wook, Bong, Pleasanton, 94588, US
ZHU, Jing, Portland, 97229, US
- (74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 18725984.1 / 3 619 820

H04B 7/0452 → (51) **H04B 7/0417**

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 109 778 A1**
(52) **H04B 7/0456**
- (25) Zh (26) En
(21) 20919861.3 (22) 19.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075868 19.02.2020

(87) WO 2021/163925 2021/34 26.08.2021

- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Setling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/04**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/0417**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 109 779 A1**
H04B 7/08 **H04B 1/40**

(52) **H04B 7/0617; H04B 1/40;**
H04B 7/0842; H04B 7/086

(25) En (26) En

(21) 22181080.7 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202163214522 P

- (54) • LEISTUNGSARME HOCHGESCHWINDIGKEITSKOMMUNIKATIONSSYSTEME MIT GROSSEN PHASENGESTEUERTEN ANTENNEN-ARRAYS
- LOW-POWER HIGH-SPEED COMMUNICATIONS SYSTEMS WITH LARGE PHASED ANTENNA ARRAYS
- SYSTÈMES DE COMMUNICATIONS À GRANDE VITESSE ET FAIBLE PUISSANCE AVEC DE GRANDS RÉSEAUX D'ANTENNES À COMMANDE DE PHASE

(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road Sky Song - Suite 200, Scottsdale, AZ 85257-9908, US
Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR

(72) BLISS, Daniel W., 85257-9908 Scottsdale, Arizona, US

DUTTA, Arindam, 85257-9908 Scottsdale, Arizona, US

GIMENO-MARTIN, Alejandro, 31700 Blagnac, FR

ZIEGLER, Volker, 31700 Blagnac, FR

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/04**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0417**

H04B 7/06 → (51) **H04W 16/28**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0417**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/14** (11) **4 109 780 A1**

(52) **H04B 7/14; H04B 7/155; H04W 40/22**

(25) Zh (26) En

(21) 21756237.0 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076540 10.02.2021

(87) WO 2021/164687 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 CN 202010098023

- (54) • RELAISKOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR UE UND ZUEHÖRIGES PRODUKT
- RELAY COMMUNICATION METHOD FOR UE AND RELATED PRODUCT
- PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE RELAIS POUR UE ET PRODUIT ASSOCIÉ

(71) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN

(72) FAN, Huiyang, Beijing 100083, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04B 7/17 → (51) **H04B 7/04**

(51) **H04B 7/185** (11) **4 109 781 A1**

(52) **G01S 19/28; H04B 7/18513;**
H04B 7/195

(25) En (26) En

(21) 22186565.2 (22) 26.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.09.2016 US 201615280391

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON ANTENNENBLOCKIERUNG IN EINEM KONSTELLATIONSFELD MIT NIEDRIGER ERDUMLAUFBAHN
- METHOD AND SYSTEM FOR DEALING WITH ANTENNA BLOCKAGE IN A LOW EARTH ORBIT CONSTELLATION FIELD
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DESTINÉS À LA GESTION D'UN BLOCAGE D'ANTENNE DANS UN CHAMP DE CONSTELLATION EN ORBITE TERRESTRE BASSE

(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US

(72) EAGLING, Trevor, Germantown, 20876, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 17861184.4 / 3 520 248

H04B 7/26 → (51) **H04B 7/04**

H04B 10/00 → (51) **G02B 6/42**

(51) **H04B 10/032** (11) **4 109 782 A1**
H04B 10/272

(52) **H04B 10/032; H04B 10/272**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22181110.2 (22) 24.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106823

- (54) • OPTRONISCHES SENDE-/EMPFANGSMODUL MIT INTEGRIERTEM SCHUTZ
- OPTOELECTRONIC TRANSMITTER-RECEIVER MODULE WITH BUILT-IN PROTECTION
- MODULE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTRONIQUE AVEC PROTECTION INTÉGRÉE

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) CHANCLOU, Philippe, 92326 CHATILLON, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **H04B 10/07** (11) **4 109 783 A1**
H04B 10/079

(52) **H04B 10/07; H04B 10/079**

(25) Zh (26) En

(21) 21776086.7 (22) 02.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/078573 02.03.2021

(87) WO 2021/190254 2021/39 30.09.2021

(30) 23.03.2020 CN 202010207862

- (54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT DER GEMEINSAMEN NUTZUNG EINES KABELS UND VORRICHTUNG
- METHOD FOR MEASURING PROBABILITY OF SAME CABLE BEING SHARED, AND APPARATUS
- PROCÉDÉ DE MESURE DE LA PROBABILITÉ QU'UN CÂBLE SOIT PARTAGÉ ET APPAREIL

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LUO, Xianlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Chunhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

FAN, Minghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 10/075 → (51) **H04J 14/02**

H04B 10/077 → (51) **H04L 29/14**

H04B 10/079 → (51) **H04B 10/07**

(51) **H04B 10/116** (11) **4 109 784 A1**

(52) **H04B 10/116**

(25) Zh (26) En

(21) 20920041.9 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076245 21.02.2020

(87) WO 2021/164016 2021/34 26.08.2021

- (54) • KOMMUNIKATIONSNETZWERK MIT SICHTBAREM LICHT
- VISIBLE LIGHT COMMUNICATION NETWORK
- RÉSEAU DE COMMUNICATION PAR LUMIÈRE VISIBLE

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin

Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
Tsinghua University, No. 1 Qinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) ZHENG, Di, Beijing 100084, CN
ZHANG, Hongming, Beijing 100084, CN
YANG, Hui, Beijing 100084, CN
SONG, Jian, Beijing 100084, CN
SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04B 10/27 → (51) **H04J 14/02**
H04B 10/27 → (51) **H04L 29/14**
H04B 10/272 → (51) **H04B 10/032**
H04B 10/50 → (51) **G02B 6/42**
H04B 10/50 → (51) **H04J 14/02**
H04B 10/50 → (51) **H04L 25/49**
H04B 14/00 → (51) **H04B 3/02**
H04B 14/02 → (51) **H04B 3/02**
H04B 17/00 → (51) **H03K 17/687**

(51) **H04B 17/10** (11) **4 109 785 A1**
H04B 17/17 **H04B 17/345**
H04B 17/391 **G05B 23/02**
(52) **H04B 17/345; H04B 17/17;**
H04B 17/3913

(25) Fr (26) Fr
(21) 22180343.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 FR 2106659
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR VERIFYING THE OPERATION OF AN ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ELECTRONIQUE*
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) CUMIN, Julien, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
L'HEREEC, Kevin, 92326 CHATILLON CEDEX, FR

H04B 17/17 → (51) **H04B 17/10**
H04B 17/21 → (51) **H04B 5/00**

(51) **H04B 17/318** (11) **4 109 786 A1**
G01S 13/02 **G01S 13/04**
G01S 7/292 **G01S 7/35**
G01S 7/41 **G01S 13/58**
G01S 13/931
(52) **G01S 7/2923; G01S 7/354;**
G01S 7/414; G01S 13/02; G01S 13/04;
G01S 13/582; G01S 13/584;
G01S 13/931; G01S 7/2922;
G01S 7/4013; G01S 2013/9314;

G01S 2013/93185; G01S 2013/932; G01S 2013/9321; H04W 4/46
(25) En (26) En
(21) 22161623.8 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 24.06.2021 US 202117357892
(54) • *SIGNAL-RAUSCH-VERHÄLTNIS-BEREICHSKONSISTENZPRÜFUNG FÜR RADARGEISTERZIELERFASSUNG*
• *SIGNAL-TO-NOISE RATIO RANGE CONSISTENCY CHECK FOR RADAR GHOST TARGET DETECTION*
• *VÉRIFICATION DE LA COHÉRENCE DE LA GAMME DU RAPPORT SIGNAL/BRUIT POUR LA DÉTECTION DE CIBLES FANTÔMES PAR RADAR*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) WANG, Qian, Portland, 97229, US
SIMOES GASPAS, Ivan, West Linn, 97068, US
SASTRY, Manoj, Portland, 97229, US
GUTIERREZ, Christopher, Hillsboro, 97124, US
HUANG, Wen-Ling, Los Altos, 94022, US
JULIATO, Marcio, Portland, 97229, US
AHMED, Shabbir, Beaverton, 97006, US
KESARAJU, Saiveena, Mountain View, 94040, US
LESI, Vuk, Cornelius, 97113, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04B 17/345 → (51) **H04B 17/10**
H04B 17/391 → (51) **H04B 17/10**

(51) **H04J 3/06** (11) **4 109 787 A1**
(52) **H04J 3/12; H04J 3/06;**
H04W 56/0015; H04J 3/0667
(25) Zh (26) En
(21) 20923384.0 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/077483 02.03.2020
(87) WO 2021/174394 2021/36 10.09.2021
(54) • *SYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04J 3/06** (11) **4 109 788 A1**
H04L 7/00
(52) **H04J 3/0667; H04L 41/147;**
H04L 43/0864; H04L 43/106
(25) Zh (26) En
(21) 20928839.8 (22) 31.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2020/142162 31.12.2020
(87) WO 2021/196801 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 CN 202010247790
(54) • *SYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Boling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Xingjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Xiaoyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04J 3/06** (11) **4 109 789 A1**
H04J 3/14 **H04L 12/40**
(52) **H04J 3/0667; H04J 3/14;**
H04L 12/40; H04L 2012/40215;
H04L 2012/40241; H04L 2012/40273

(25) De (26) De
(21) 22177890.5 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 DE 102021116261
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINE ZEITSYNCHRONISATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TIME SYNCHRONISATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNE SYNCHRONISATION TEMPORELLE*
(71) Vector Informatik GmbH, Ingersheimer Strasse 24, 70499 Stuttgart, DE
(72) Wolf, Jonas, 71069 Sindelfingen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

H04J 3/06 → (51) **H04W 4/30**

(51) **H04J 14/02** (11) **4 109 790 A1**
H04B 10/075 **H04B 10/27**
(52) **H04J 14/0221; H04B 10/0795;**
H04B 10/564; H04B 10/572;
H04J 14/0271; H04J 14/0275

(25) En (26) En
(21) 21305862.1 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *ABSTIMMUNG VON OPTISCHEN SENDEEMPÄNGERN FÜR DATENRATEN-KAPAZITÄT*

- TUNING OPTICAL TRANSCEIVERS FOR DATA RATE CAPACITY
 - ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS OPTIQUES DE RÉGLAGE POUR LA CAPACITÉ DE DÉBIT DE DONNÉES
- (71) Alcatel Submarine Networks, Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
- (72) TERNIER, Eric, 91620 NOZAY, FR
VANDENWEGHE, Cedric, 91620 NOZAY, FR
DUPONT, Sébatien, 91620 NOZAY, FR
PECCI, Pascal, 91620 NOZAY, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 109 791 A1**
H04B 10/50
- (52) **H04B 10/50; H04J 14/02; H04Q 11/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21767346.6 (22) 15.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/072128 15.01.2021
(87) WO 2021/179793 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 CN 202010170688
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DUMMY-LICHTSIGNALS UND KASKADENSYSTEM
• DEVICE FOR GENERATING DUMMY LIGHT SIGNAL AND CASCADE SYSTEM
• DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UN SIGNAL LUMINEUX FACTICE ET SYSTÈME EN CASCADE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHONG, Shengqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Youxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 109 792 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20920194.6 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/133343 02.12.2020
(87) WO 2021/164370 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 CN 202010104826
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMITTLUNG DER LÄNGE EINES BIDIREKTIONALEN WEITERLEITUNGSDETEKTIONSPAKETS UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR SWITCHING LENGTH OF BIDIRECTIONAL FORWARDING DETECTION PACKET, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHANGEMENT DE LONGUEUR DE PAQUET DE DÉTECTION DE TRANSFERT BIDIRECTIONNEL, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIAO, Min, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 109 793 A1**
H04L 29/06
H04B 5/00
H02J 50/80
- (52) **H02J 50/10; H02J 50/80; H04B 5/00; H04L 1/00; H04L 9/40; H04L 43/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 21756350.1 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/002015 17.02.2021
(87) WO 2021/167341 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977669 P
- (54) • DRAHTLOSE LEISTUNGSEMPFANGSVORRICHTUNG, DRAHTLOSE LEISTUNGSEMPFANGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFAANGEN VON NACHRICHTEN ZWISCHEN EINER DRAHTLOSEN LEISTUNGSEMPFANGSVORRICHTUNG UND EINER DRAHTLOSEN LEISTUNGSEMPFANGSVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINES DATENÜBERTRAGUNGSSTROMS
• WIRELESS POWER RECEPTION DEVICE, WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE, AND METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING MESSAGES BETWEEN WIRELESS POWER RECEPTION DEVICE AND WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE USING DATA TRANSMISSION STREAM
• DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE SANS FIL, DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION /RÉCEPTION DE MESSAGES ENTRE UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE SANS FIL ET UN DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL UTILISANT UN FLUX DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Yongcheol, Seoul 06772, KR
YOOK, Gyunghwan, Seoul 06772, KR
YOUN, Jinho, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 109 794 A1**
H03M 13/11; H04L 1/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21767474.6 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/080532 12.03.2021
(87) WO 2021/180217 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 CN 202010177240
- (54) • RATENANPASSUNGSVERFAHREN FÜR LDPC-CODE UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• RATE MATCHING METHOD FOR LDPC CODE, AND COMMUNICATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE MISE EN CORRESPONDANCE DE DÉBITS POUR CODE LDPC ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) LIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hui, Chengdu, Sichuan 611756, CN

- GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Xianfu, Chengdu, Sichuan 611756, CN
TANG, Xiaohu, Chengdu, Sichuan 610031, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 109 795 A1**
H03M 13/13
H03M 13/05
- (52) **H04L 1/0043; H03M 13/13; H04L 1/0009**
- (25) Zh (26) En
(21) 22153899.4 (22) 04.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.08.2017 CN 201710653644
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POLARCODE-CODIERUNG
• POLAR CODE ENCODING METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE À CODE POLAIRE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Jun, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Ying, Shenzhen, 518129, CN
POLIANSKII, Nikita, Shenzhen, 518129, CN
KAMENEV, Mikhail, Shenzhen, 518129, CN
SHEN, Zukang, Shenzhen, 518129, CN
HUANGFU, Yourui, Shenzhen, 518129, CN
DU, Yinggang, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Gongzheng, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, 518129, CN
XU, Chen, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Lingchen, Shenzhen, 518129, CN
DAI, Shengchen, Shenzhen, 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 18765530.3 / 3 457 606

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 109 796 A1**
H04L 1/18
- (52) **H04L 1/0079; H04L 1/1893; H04L 1/1896; H04L 1/1607; H04L 1/1812**
- (25) En (26) En
(21) 22190478.2 (22) 18.12.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 20.12.2007 EP 07024829
- (54) • STEUERKANALSIGNALISIERUNG ÜBER EIN HERKÖMMLICHES SIGNALISIERUNGSFELD FÜR TRANSPORTFORMAT UND REDUNDANZVERSION
• CONTROL CHANNEL SIGNALING USING A COMMON SIGNALING FIELD FOR TRANSPORT FORMAT AND REDUNDANCY VERSION
• SIGNALISATION DE CANAL DE COMMANDE AU MOYEN D'UN CHAMP DE SIGNALISATION COMMUN POUR LE FORMAT DE TRANSPORT ET LA VERSION DE REDONDANCE
- (71) Optis Wireless Technology, LLC, P.O. Box 250649, Plano, TX 75025, US
- (72) WENGETER, Christian, 63225 Langen, DE
NISHIO, Akihiko, Osaka, 540-6207, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE

HIRAMATSU, Katsuhiko, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17184071.3 / 3 255 828
12172265.6 / 2 501 070
08865132.8 / 2 223 453

H04L 1/00 → (51) **G10L 19/005**
H04L 1/00 → (51) **H04W 52/42**

(51) **H04L 1/16** (11) **4 109 797 A1**
H04L 1/18 **H04L 5/00**
H04W 72/04

(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 21757204.9 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/072153 15.01.2021
(87) WO 2021/164482 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 CN 202010105068
10.04.2020 CN 202010278946

(54) • **INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN, INFORMATIONSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **INFORMATION RECEIVING METHOD, INFORMATION SENDING METHOD, AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF**

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) Si, Qianqian, Beijing 100083, CN
GAO, Xuejuan, Beijing 100083, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04L 1/16** (11) **4 109 798 A1**
(52) **H04L 1/16; H04L 5/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21768303.6 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/080072 10.03.2021
(87) WO 2021/180141 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 CN 202010172223

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Li, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **4 109 799 A1**
(52) **H04L 1/1825; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 2001/0093**

(25) En (26) En
(21) 22178570.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 IN 202141028667

(54) • **FEEDBACK-MECHANISMUS FÜR GROUPCAST-KOMMUNIKATION**
• **GROUPCAST COMMUNICATION FEEDBACK MECHANISM**
• **MÉCANISME DE RÉTROACTION DE COMMUNICATION DE DIFFUSION EN GROUPE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) ELMALI, Ugur Baran, Munich, DE
PONNIAH, Malathi, Bangalore, IN
DECARREAU, Guillaume, Munich, DE
PANZNER, Berthold, Holzkirchen, DE
WILDSCHEK, Torsten, Gloucester, GB

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/16**

H04L 1/18 → (51) **H04W 16/28**

H04L 1/24 → (51) **A61B 6/03**

(51) **H04L 5/00** (11) **4 109 800 A1**
(52) **H04L 5/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20925443.2 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/079726 17.03.2020
(87) WO 2021/184200 2021/38 23.09.2021

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Zhazhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIE, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUA, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 109 801 A2**
H04W 52/10 **H04W 52/24**
H04W 52/32 **H04W 72/12**

(52) **H04W 52/245; H04L 5/0048; H04L 5/0085; H04L 5/0091;**

H04W 52/146; H04W 52/242;
H04L 5/001; H04L 5/0026;
H04L 5/0073; H04L 27/26025;
H04L 27/2607

(25) Ko (26) En
(21) 21757655.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002108 19.02.2021
(87) WO 2021/167390 2021/34 26.08.2021
(88) 14.10.2021

(30) 20.02.2020 KR 20200021296

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON UPLINK IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA TRANSMISSION ET LA RÉCEPTION DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) GO, Seongwon, Seoul 06772, KR
CHUNG, Jaehoon, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 109 802 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 1/18; H04L 5/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21767039.7 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/080567 12.03.2021
(87) WO 2021/180226 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 CN 202010172792

(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 109 803 A1**
(52) **H04L 5/00; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 21767532.1 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/080460 12.03.2021

- (87) WO 2021/180203 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 CN 202010172790
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, CHIPSYSTEM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, CHIP SYSTEM, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SYSTÈME DE PUCE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Dandan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 109 804 A1**
H04L 27/26 **H04L 27/00**
H04W 92/18 **H04W 88/06**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 16/14 **H04B 7/0456**
- (52) **H04L 5/0032; H04L 5/00; H04L 5/0053; H04L 5/0062; H04L 27/0006; H04L 27/2602; H04W 72/1289; H04W 88/06; H04B 7/0456; H04L 5/0023; H04L 27/2603; H04W 16/14; H04W 72/042; H04W 72/1268; H04W 72/1273; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 22176535.7 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.04.2016 KR 20160039964
06.04.2016 KR 20160042513
12.05.2016 KR 20160057915
02.11.2016 KR 20160144884
(54) • **VERFAHREN UND EINRICHTUNG FÜR KOEXISTENZ VON VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOMMUNIKATION UND ZELLULARE KOMMUNIKATIONEN IN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR COEXISTENCE OF DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATIONS AND CELLULAR COMMUNICATIONS IN MOBILE COMMUNICATIONS SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA COEXISTENCE DE COMMUNICATIONS DE DISPOSITIF À DISPOSITIF ET DE COMMUNICATIONS CELLULAIRES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) NOH, Hoondong, 16677 Suwon-si, KR
KWAK, Yongjun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Donghan, 16677 Suwon-si, KR
OH, Jinyoung, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seunghoon, 16677 Suwon-si, KR
YEO, Jeongho, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Youngbum, 16677 Suwon-si, KR
KWAK, Youngwoo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Younsun, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 17775947.9 / 3 425 837
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 109 805 A1**
H04L 5/14 **H04W 72/00**
H04L 27/26 **H04W 56/00**
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/14; H04L 27/2602; H04L 27/261; H04L 5/0042; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 56/0015; H04W 72/0453**
- (25) En (26) En
(21) 22178037.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 21.06.2021 KR 20210079808
(54) • **KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND VERFAHREN ZUM AUSGEBEN EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALS IN DEMSELBEN**
• **COMMUNICATION NODE AND METHOD OF OUTPUTTING SYNCHRONIZATION SIGNAL IN THE SAME**
• **NOEUD DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE SORTIE DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION DANS UN TEL NOEUD**
- (71) SOLiD Inc., Solid Space 220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) KIM, Ok Jin, 13493 Seongnam-si, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 109 806 A1**
H04W 76/27; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04W 48/12; H04W 48/16; H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 22190726.4 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.04.2018 US 201862655493 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON TRÄGERÜBERGREIFENDER PLANUNG MIT STRAHLOPERATIONEN**
• **METHODS AND RELATED DEVICES FOR PERFORMING CROSS-CARRIER SCHEDULING WITH BEAM OPERATIONS**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS DESTINÉS À RÉALISER UN ORDONNANCEMENT DE PORTEUSES CROISÉES AVEC DES OPÉRATIONS DE FAISCEAU**
- (71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) CHENG, Yu-Hsin, Hsinchu, 300, CN
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
(62) 19784236.2 / 3 777 407
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/42**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04L 5/14** (11) **4 109 807 A1**
(52) **H04L 5/143; H04L 27/0006**
(25) En (26) En
(21) 22175338.7 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 23.06.2021 US 202117356306
(54) • **FREQUENZSELEKTION IN EINEM FREQUENZDOMÄNEN-DUPLEXNETZWERK**
• **FREQUENCY SELECTION IN A FREQUENCY DOMAIN DUPLEXING NETWORK**
• **SÉLECTION DE FRÉQUENCE DANS UN RÉSEAU DE DUPLEXAGE DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL**
- (71) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
(72) Kenney, Brent A., Melbourne, 32919, US
Bench, Jeffrey B., Melbourne, 32919, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 7/00** → (51) **G06F 3/14**
-
- H04L 7/00** → (51) **H04J 3/06**
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 9/50**
-
- (51) **H04L 9/06** (11) **4 109 808 A1**
G01F 15/06
(52) **H04L 9/0637; G01F 15/063; H04L 2209/80**
- (25) En (26) En
(21) 21181428.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG VON DATEN UND ZUR ÜBERTRAGUNG VON VERSCHLÜSSELTEN DATEN IN EINER FERNÜBERTRAGUNG VON BENUTZERDATEN**
• **METHOD FOR ENCRYPTING DATA AND TRANSMITTING ENCRYPTED DATA IN A REMOTE TRANSFER OF USER DATA**
• **PROCÉDÉ DE CRYPTAGE DE DONNÉES ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES CRYPTÉES DANS UN TRANSFERT À DISTANCE DE DONNÉES UTILISATEUR**
- (71) Sensus Spectrum, LLC, 637 Davis Drive, Morrisville, NC 27560, US
(72) BAUMANN, Joachim, 74629 Pfedelbach, DE
(74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE
-
- (51) **H04L 9/06** (11) **4 109 809 A1**
(52) **H04L 9/0637; H04L 2209/805**
(25) En (26) En
(21) 21181432.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • **VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER VERSCHOBENEN ZEIT IN EINER KOMMUNIKATIONSEINHEIT**
• **METHOD FOR ADJUSTING A SHIFTED TIME IN A COMMUNICATION UNIT**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN TEMPS DÉCALÉ DANS UNE UNITÉ DE COMMUNICATION**

- (71) Sensus Spectrum, LLC, 637 Davis Drive, Morrisville, NC 27560, US
- (72) BAUMANN, Joachim, 74629 Pfedelbach, DE
- (74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE

H04L 9/06 → (51) **G06F 9/30**

H04L 9/06 → (51) **G06F 11/10**

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 109 810 A1**
- (52) **H04L 9/0852**
- (25) De (26) De
- (21) 21181523.8 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *EINBEZIEHUNG MOBILFUNKNETZBASIERTER KOMMUNIKATIONSEINRICHTUNGEN IN EINE QUANTENSICHERE SCHLÜSSEL BEREITSTELLENDEN INFRASTRUKTUR*
- *INCORPORATION OF MOBILE RADIO NETWORK BASED COMMUNICATION DEVICES INTO AN INFRASTRUCTURE FOR PROVIDING QUANTUM SECURE KEYS*
- *INTÉGRATION DES DISPOSITIFS DE COMMUNICATION BASÉS SUR UN RÉSEAU MOBILE DANS UNE INFRASTRUCTURE DE FOURNITURE DES CLÉS QUANTIQUES SÛRES*

- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) GEITZ, Marc, 58089 Hagen, DE
- BRAUN, Ralf-Peter, 12305 Berlin, DE
- (74) Nern, Peter-Michael, Brandt & Nern Patentanwälte Kekuléstrasse 2-4, 12489 Berlin, DE

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 109 811 A1**
- H04L 9/32** **H04L 9/14**
- (52) **H04L 9/08; H04L 9/14; H04L 9/32**
- (25) Ko (26) En
- (21) 21756651.2 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/002002 17.02.2021
- (87) WO 2021/167336 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 KR 20200018956
- 17.02.2020 KR 20200018957
- 17.02.2020 KR 20200018958

- (54) • *SICHERE VORRICHTUNG MIT QUANTENZUFALLSZAHLEN-BASIERTEM QUANTENVERSCHLÜSSELUNGSSCHIP UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SICHEREN KOMMUNIKATIONS-DIENSTES UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
- *SECURE DEVICE EQUIPPED WITH QUANTUM-RANDOM-NUMBER-BASED QUANTUM ENCRYPTION CHIP AND SECURE COMMUNICATION SERVICE PROVISION METHOD USING SAME*
- *DISPOSITIF SÉCURISÉ ÉQUIPÉ D'UNE PUCE DE CHIFFREMENT QUANTIQUE À BASE DE NOMBRES ALÉATOIRES QUANTIQUES ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICE DE COMMUNICATION SÉCURISÉE L'UTILISANT*

- (71) EYL Inc., Suite 401 52, Singu-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16971, KR

- (72) JEONG, Bu Suk, Yongin-si, Gyeonggi-do 17086, KR
- NAM, Dae Hyun, Seoul 04129, KR
- BAIK, Jung Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13608, KR
- CHO, Seong Joon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13588, KR
- SUH, Kang Won, Yongin-si, Gyeonggi-do 16823, KR
- (74) Boulte Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 109 812 A1**
- G06F 21/33**

- (52) **G06F 21/33; H04L 9/08**
- (25) Ko (26) En
- (21) 21759910.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/002102 19.02.2021
- (87) WO 2021/172815 2021/35 02.09.2021
- (30) 25.02.2020 KR 20200023268
- (54) • *VERFAHREN ZUR SIGNIERUNG DER SCHLÜSSELVERWALTUNG DURCH EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR SIGNING KEY MANAGEMENT BY ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE CLÉ DE SIGNATURE PAR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

- (72) OH, Myeongjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Moonkyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Seyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Yeongsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Jonghyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- CHOE, Yeonggeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/04**

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/14 → (51) **H04W 12/04**

H04L 9/30 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 109 813 A1**
- G06F 21/31**
- (52) **G06F 21/31; H04L 9/32**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21757341.9 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/005529 15.02.2021
- (87) WO 2021/166848 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 JP 2020025659

- (54) • *VERSCHLÜSSELUNGSAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM, BENUTZERENDGERÄT, DIENSTSERVER UND PROGRAMM*
- *ENCRYPTION AUTHENTICATION SYSTEM, USER TERMINAL, SERVICE SERVER, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION DE CHIFFREMENT, TERMINAL UTILISATEUR, SERVEUR DE SERVICE ET PROGRAMME*

- (71) Tokyo University of Science Foundation, 1-3, Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP
- (72) IRIYAMA, Satoshi, Tokyo 162-8601, JP
- KIHARA, Maki, Tokyo 162-8601, JP
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 109 814 A1**
- H04L 9/30**

- (52) **H04L 9/3255; H04L 9/3066**
- (25) En (26) En
- (21) 22176119.0 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 23.06.2021 US 202117355655
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DIGITALE SIGNATUREN UNTER VERWENDUNG VON MULTIPLIKATIVEN HALBGRUPPEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR DIGITAL SIGNATURES UTILIZING MULTIPLICATIVE SEMIGROUPS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIGNATURES NUMÉRIQUES UTILISANT DES SEMI-GROUPES MULTIPLICATIFS*

- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) BROWN, Daniel Richard L., Waterloo, N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 9/32 → (51) **G06F 9/50**

H04L 9/32 → (51) **G06F 11/10**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/32 → (51) **G09C 1/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/32 → (51) **H04L 29/08**

H04L 9/32 → (51) **H04W 12/04**

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 109 815 A1**
- H04L 63/0838; H04L 63/18**
- (25) En (26) En
- (21) 21213312.8 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 JP 2021102725
- (54) • *EINMALPASSWORTSYSTEM*
- *ONE-TIME PASSWORD SYSTEM*
- *SYSTÈME DE MOT DE PASSE À USAGE UNIQUE*
- (71) LaLoka Labs LLC, 5th Fl., Matsuura Bldg., Taifo-ku Tokyo, JP

(72) ABDULLAH, Iqbal Bin, Tokyo, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 109 816 A1**
G06F 21/55

(52) **G06F 21/554; H04L 63/1408; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1441; H04L 63/1458; G06F 2221/034**

(25) En (26) En
(21) 22161859.8 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 US 202117357885
(54) • *KONTEXTBASIERTE REAKTION AUF ANGRIFFE GEGEN AUTONOME SYSTEME*
• *CONTEXT-BASED RESPONSE TO ATTACKS AGAINST AUTONOMOUS SYSTEMS*
• *RÉPONSE BASÉE SUR LE CONTEXTE À DES ATTAQUES DIRIGÉES CONTRE DES SYSTÈMES AUTONOMES*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) JULIATO, Marcio, Portland, 97229, US
AHMED, Shabbir, Beaverton, 97006, US
GUTIERREZ, Christopher, Hillsboro, US
LESI, Vuk, Cornelius, 97113, US
SASTRY, Manoj, Portland, 97229, US
WANG, Qian, Portland, 97229, US

(74) Rummmler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 109 817 A1**
H04W 12/069 **H04W 12/61**

(52) **H04L 63/0823; H04L 63/18; H04W 12/069; H04W 12/61**

(25) En (26) En
(21) 22174043.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 JP 2021103790

(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP

(72) OCHI, Kengo, Tokyo, 105-8460, JP
IWASAKI, Tsutomu, Tokyo, 105-8460, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 109 818 A1**
H04L 41/12 **H04W 84/18**
G06F 21/44

(52) **H04L 63/0823; G06F 21/44; H04L 41/0893; H04L 41/12; H04W 84/18**

(25) En (26) En
(21) 22180380.2 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202117304476

(54) • *AD-HOC-AUTHENTIFIZIERTE GRUPPEN-ENTDECKUNG*
• *AD-HOC AUTHENTICATED GROUP DISCOVERY*
• *DÉCOUVERTE DE GROUPE AUTHENTIFIÉE AD HOC*

(71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US

(72) DAMM, Benjamin, Liberty Lake, WA 99019, US
PARKKILA, Tommi Petteri, Liberty Lake, WA 99019, US
WHITE, Eric Donald, Liberty Lake, WA 99019, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 109 819 A1**
G06F 21/60

(52) **H04L 63/0464; G06F 21/606; H04L 63/0442; H04L 63/0471; H04L 63/101; H04L 63/0492**

(25) En (26) En
(21) 22180855.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 US 202163214179 P
15.06.2022 US 202217841566

(54) • *VERFAHREN ZUR DATENVERARBEITUNG UNTER BEIBEHALTUNG DER SICHERHEIT VERSCHLÜSSELTER DATEN*
• *APPROACHES OF PERFORMING DATA PROCESSING WHILE MAINTAINING SECURITY OF ENCRYPTED DATA*
• *APPROCHES PERMETTANT D'EFFECTUER UN TRAITEMENT DE DONNÉES TOUT EN CONSERVANT LA SÉCURITÉ DES DONNÉES CHIFFRÉES*

(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US

(72) Wilczynski, Peter, Denver, 80202, US
(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 109 820 A2**
H04L 63/0435; H04L 2463/061; H04L 2463/081

(25) En (26) En
(21) 22205723.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 08.11.2021 CN 202111313181

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DATENVERARBEITUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DATA PROCESSING, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLEC-*

TRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS
(71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) CAO, Liang, Beijing, 100176, CN
CUI, Zhiyang, Beijing, 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/31**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/40 → (51) **H04L 45/50**

H04L 9/40 → (51) **H04W 4/30**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/02**

H04L 12/18 → (51) **H04L 12/58**

H04L 12/18 → (51) **H04N 7/15**

(51) **H04L 12/24** (11) **4 109 821 A1**
H04L 12/703

(52) **H04L 41/00; H04L 45/28; H04Q 11/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21774761.7 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/078633 02.03.2021
(87) WO 2021/190256 2021/39 30.09.2021

(30) 26.03.2020 CN 202010224986

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINES WIEDERHERSTELLPFADDES*
• *RESTORATION PATH CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE CHEMINS DE RESTAURATION*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Xiaolin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **4 109 822 A1**
G06F 16/901; G06F 16/903; H04L 41/00; H04L 43/00

(25) Zh (26) En
(21) 21777080.9 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/081091 16.03.2021
(87) WO 2021/190357 2021/39 30.09.2021

(30) 27.03.2020 CN 202010232312

(54) • *FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *FAULT DETECTION METHOD AND DEVICE*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Zhetao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Xue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **4 109 823 A1**
H04W 28/16 **H04W 4/24**
H04L 41/00; H04W 4/24; H04W 28/16

(25) Zh (26) En
(21) 21825243.5 (22) 21.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/095285 21.05.2021
(87) WO 2021/254096 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 CN 202010564658
- *NETZWERKSCHICHTVERWALTUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
 - *NETWORK SLICE MANAGEMENT METHOD, TERMINAL, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ DE GESTION DE TRANCHE DE RÉSEAU, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YANG, Haicheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TU, Dingyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) **H04L 12/26** (11) **4 109 824 A1**
H04L 43/00

(25) Zh (26) En
(21) 21796096.2 (22) 02.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/078609 02.03.2021
(87) WO 2021/218352 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010366422
- *VERKEHRSÜBERWACHUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
 - *TRAFFIC MONITORING METHOD, RELATED DEVICE AND SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE TRAFIC, DISPOSITIF ASSOCIÉ, ET SYSTÈME*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HOU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 12/26 → (51) **G05B 23/02**

H04L 12/26 → (51) **H04L 1/00**

H04L 12/28 → (51) **H04L 67/12**

(51) **H04L 12/40** (11) **4 109 825 A1**
H04L 25/02
H04L 25/0278; H04L 12/40;
H04L 2012/40215

(25) En (26) En
(21) 22179172.6 (22) 15.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 US 202117353404
- *BAREICHSNETZWERKABSCHLUSS FÜR EINEN INTELLIGENTEN CONTROLLER*
 - *SMART CONTROLLER AREA NETWORK TERMINATION*
 - *TERMINAISON DE RÉSEAU DE ZONE DE CONTRÔLEUR INTELLIGENT*
- (71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) MALIYAKKAL, Shefeen, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 12/40** (11) **4 109 826 A1**
H04W 4/40
H04L 12/40006; H04L 12/40;
H04L 12/40013; H04L 12/40026;
H04W 4/40; H04L 2012/40215;
H04L 2012/40273

(25) En (26) En
(21) 22187436.5 (22) 02.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.07.2016 JP 2016148990
15.05.2017 JP 2017096138

- *VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DER RAHMENÜBERTRAGUNG, VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DER RAHMENÜBERTRAGUNG UND FAHRZEUG-INTERNES NETZWERKSYSTEM*
- *FRAME TRANSMISSION PREVENTION APPARATUS, FRAME TRANSMISSION PREVENTION METHOD, AND IN-VEHICLE NETWORK SYSTEM*
- *APPAREIL DE PRÉVENTION DE TRANSMISSION DE TRAMES, PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE TRANSMISSION DE TRAMES ET SYSTÈME DE RÉSEAU EMBARQUÉ*

- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) UJII, Yoshihiro, Osaka, 540-6207, JP
ANZAI, Jun, Osaka, 540-6207, JP
MATSUSHIMA, Hideki, Osaka, 540-6207, JP
HAGA, Tomoyuki, Osaka, 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20187329.6 / 3 748 919
17833843.0 / 3 493 480

(51) **H04L 12/58** (11) **4 109 827 A1**
H04L 12/18
G06Q 30/0631; G06Q 30/0282;
H04L 51/52; G06Q 50/01; H04L 67/306

(25) Zh (26) En
(21) 21757699.0 (22) 08.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/076053 08.02.2021
(87) WO 2021/164619 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CN 202010103296

- *GRUPPENANZEIGEGERÄTE UND VORRICHTUNG*
 - *GROUP DISPLAY METHOD AND DEVICE*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE DE GROUPE*
- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GUO, Shaoze, Beijing 100085, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwalts-partnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **H04L 12/70** (11) **4 109 828 A1**
H04L 29/06 **H04L 29/12**
H04L 63/0428; H04L 61/4511;
H04L 63/166

(25) En (26) En
(21) 21305871.2 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM ENTFERNTEN DNS-SERVER*
 - *METHOD FOR COMMUNICATING WITH A REMOTE DNS SERVER*
 - *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION AVEC UN SERVEUR DNS DISTANT*
- (71) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) PURBA, Jan Warren, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

H04L 12/703 → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04L 12/715** (11) **4 109 829 A1**
H04L 45/02; H04L 45/04; H04L 45/06

(25) Zh (26) En
(21) 21774923.3 (22) 05.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/070298 05.01.2021
(87) WO 2021/190075 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 CN 202010207793
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON RICHTLINIEN UND NETZWERKÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
 - *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING POLICY, AND NETWORK TRANSMISSION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D’UNE POLITIQUE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE RÉSEAU*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DING, Xiangfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Yaqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 12/721** (11) **4 109 830 A1**
H04L 12/741 **H04L 29/12**
(52) **H04L 12/46; H04L 45/06; H04L 45/54;**
H04L 47/20; H04L 61/00
(25) Zh (26) En
(21) 21780245.3 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/078660 02.03.2021
(87) WO 2021/196952 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 CN 202010245961
(54) • **PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN,**
VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEI-
CHERMEDIUM
• **PACKET PROCESSING METHOD, DEVICE,**
SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE**
PAQUETS, DISPOSITIF, SYSTÈME, ET
SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
PENG, Shuping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **H04L 12/725** (11) **4 109 831 A1**
H04L 29/06
(52) **H04L 9/40; H04L 41/00; H04L 45/06;**
H04L 45/30
(25) Zh (26) En
(21) 20920203.5 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/137252 17.12.2020
(87) WO 2021/164402 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CN 202010102220
(54) • **ROUTINGVERFAHREN, ROUTINGVOR-**
RICHTUNG UND COMPUTERLESBARES
SPEICHERMEDIUM
• **ROUTING METHOD, ROUTING DEVICE**
AND COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE ROUTAGE, DISPOSITIF DE**
ROUTAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE
LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
(72) PENG, Shaofu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHAO, Detao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04L 12/741 → (51) **H04L 12/721**

(51) **H04L 12/771** (11) **4 109 832 A1**
(52) **H04L 45/56; H04Q 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21812675.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092123 07.05.2021
(87) WO 2021/238607 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010450780

(54) • **ROUTER**
• **ROUTER**
• **FRAISEUSE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Youzhang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
XIA, Yangyang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
WANG, Cun, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04L 25/00 → (51) **H04W 52/42**

H04L 25/02 → (51) **H04L 12/40**

H04L 25/02 → (51) **H04W 52/42**

(51) **H04L 25/49** (11) **4 109 833 A1**
H04B 10/50
(52) **H04B 10/50; H04L 25/49**
(25) Zh (26) En
(21) 21768053.7 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/078629 02.03.2021
(87) WO 2021/179953 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 RU 2020110701
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
SIGNALVORKOMPENSATION
• **SIGNAL PRE-COMPENSATION METHOD**
AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉ-**
COMPENSATION DE SIGNAL

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DMITRY, Solovev, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
TIAN, Jiashen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04L 25/49 → (51) **G06F 3/14**

H04L 27/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/00 → (51) **H04W 52/42**

(51) **H04L 27/26** (11) **4 109 834 A1**
(52) **H04L 27/2623**
(25) En (26) En

(21) 22180729.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 KR 20210082287
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND**
CFR-VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR
MEHRSTUFIGE SCHEITELFAKTOR-REDU-
ZIERUNG MIT PROBENVERSATZ ZWI-
SCHEN STUFEN
• **COMMUNICATION DEVICE AND CFR**
PROCESSING METHOD FOR
MULTISTAGE CREST FACTOR
REDUCTION WITH SAMPLE SHIFTING
BETWEEN STAGES
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET**
SON PROCÉDÉ DE TRAITEMENT CFR
POUR UNE RÉDUCTION DU FACTEUR DE
CRÊTE À PLUSIEURS ÉTAGES AVEC
DÉGALAGE D'ÉCHANTILLON ENTRE LES
ÉTAGES

(71) SOLiD Inc., Solid Space 220, Pangyoyeok-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do,
KR
(72) KWON, Nag Won, 13493 Seongnam-si, KR
YUN, Hee Cheol, 13493 Seongnam-si, KR
SHIN, Hyun Soo, 13493 Seongnam-si, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**
H04L 27/34 → (51) **H03M 13/15**
H04L 27/36 → (51) **H04B 3/02**
H04L 27/38 → (51) **H03M 13/15**
H04L 27/38 → (51) **H04B 3/02**

(51) **H04L 29/00** (11) **4 109 835 A1**
(52) **H04L 69/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20926201.3 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/079776 17.03.2020
(87) WO 2021/184216 2021/38 23.09.2021
(54) • **INTERNET-DER-DINGE-KOMMUNIKATI-**
ONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• **INTERNET OF THINGS COMMUNICATION**
METHOD AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNI-**
CATION DE L'INTERNET DES OBJETS

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) LYU, Xiaoqiang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04L 29/02** (11) **4 109 836 A1**
(52) **H04L 65/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20926071.0 (22) 17.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/079792 17.03.2020

(87) WO 2021/184226 2021/38 23.09.2021

- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD AND
APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Fengxi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse
29, 80336 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 109 837 A1**
H04W 12/041

(52) **H04W 12/041; H04L 63/061;**
H04L 63/10

(25) En (26) En

(21) 21180747.4 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • GERÄTEÜBERPRÜFUNG MIT BINÄREN
NACHRICHTENSERVICE-MELDUNGEN
• DEVICE VERIFICATION USING BINARY
MESSAGE SERVICE MESSAGES
• VÉRIFICATION DE L'APPAREIL À L'AIDE
DES MESSAGES DE SERVICE DE
MESSAGES BINAIRES

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) RAO, Siddharth Prakash, 02610 Espoo, FI

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 109 838 A1**

(52) **H04L 9/08; H04L 9/32**

(25) Zh (26) En

(21) 21770833.8 (22) 16.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/081054 16.03.2021

(87) WO 2021/185240 2021/38 23.09.2021

(30) 18.03.2020 CN 202010192532

- (54) • AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR
INTERNETSCHLÜSSELTAUSCHPRO-
TOKOLL UNTER VERWENDUNG EINES
ZERTIFIKATS UND KOMMUNIKATIONS-
VORRICHTUNG
• INTERNET KEY EXCHANGE PROTOCOL
AUTHENTICATION METHOD USING
CERTIFICATE, AND COMMUNICATION
DEVICE
• PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE
PROTOCOLE D'ÉCHANGE DE CLÉ
INTERNET À L'AIDE D'UN CERTIFICAT,
ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SHENG, De, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

YE, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Wenbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eli-
senstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 29/06 → (51) **H04L 1/00**

H04L 29/06 → (51) **H04L 12/70**

H04L 29/06 → (51) **H04L 12/725**

H04L 29/06 → (51) **H04L 29/08**

H04L 29/06 → (51) **H04N 21/262**

H04L 29/06 → (51) **H04W 76/20**

(51) **H04L 29/08** (11) **4 109 839 A1**
H04W 12/069

(25) Zh (26) En

(21) 20920074.0 (22) 26.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/087044 26.04.2020

(87) WO 2021/164125 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 CN 202010110499

- (54) • SITZUNGSERZEUGUNGSVERFAHREN
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• SESSION CREATION METHOD AND
RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE CRÉATION DE SESSION ET
DISPOSITIF ASSOCIÉ

(71) Beijing Unisoc Communications Technology
Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza
No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing
100083, CN

(72) FU, Zhiwei, Beijing 100000, CN

BAI, Yifan, Beijing 100000, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04L 29/08** (11) **4 109 840 A1**
H04L 29/06 **H04L 9/32**

(25) Zh (26) En

(21) 20920320.7 (22) 26.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/087047 26.04.2020

(87) WO 2021/164126 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 CN 202010110498

- (54) • SITZUNGSERZEUGUNGSVERFAHREN
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• SESSION CREATION METHOD AND
RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE CRÉATION DE SESSION ET
DISPOSITIF ASSOCIÉ

(71) Beijing Unisoc Communications Technology
Co., Ltd., 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza
No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing
100083, CN

(72) FU, Zhiwei, Beijing 100083, CN

BAI, Yifan, Beijing 100083, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04L 29/08** (11) **4 109 841 A1**
H04L 65/40

(25) Zh (26) En

(21) 20924027.4 (22) 10.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/078620 10.03.2020

(87) WO 2021/179168 2021/37 16.09.2021

- (54) • INTERNET-DER-DINGE-KOMMUNIKATI-
ONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• INTERNET OF THINGS COMMUNICATION
METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNI-
CATION DE L'INTERNET DES OBJETS

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) LYU, Xiaoqiang, Dongguan, Guangdong
523860, CN

ZHANG, Jun, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

H04L 29/08 → (51) **H04L 29/12**

H04L 29/08 → (51) **H04W 76/10**

(51) **H04L 29/12** (11) **4 109 842 A1**
H04L 29/08

(52) **H04L 67/12; H04L 61/457;**
H04L 67/1021; H04L 67/288;
H04L 2101/69

(25) En (26) En

(21) 21181275.5 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERTEILTE NAMENAUFLÖSUNG FÜR
GEOSTANDORTBASIERTE VERNETZUNG
• DISTRIBUTED NAME RESOLUTION FOR
GEO-LOCATION BASED NETWORKING
• RÉOLUTION DISTRIBUÉE DE NOMS
POUR UN RÉSEAUTAGE BASE SUR LA
GÉO-LOCALISATION

(71) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte,
31707 Blagnac, FR

(72) MILHEIRO MENDES, Paulo Jorge, 82024
Taufkirchen, DE

(74) KGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Pa-
tentanwälte, Brienner Straße 11, 80333
München, DE

H04L 29/12 → (51) **H04L 12/70**

H04L 29/12 → (51) **H04L 12/721**

(51) **H04L 29/14** (11) **4 109 843 A1**
H04B 10/077 **H04B 10/27**

(52) **H04B 10/077; H04B 10/27; H04L 69/40**

(25) Ja (26) En

(21) 21756194.3 (22) 05.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004329 05.02.2021

(87) WO 2021/166686 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020025893

- (54) • FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG,
FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND
UNTERWASSERKABELSYSTEM

- *FAULT DETECTION APPARATUS, FAULT DETECTION METHOD, AND SUBMARINE CABLE SYSTEM*
 - *APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT ET SYSTÈME DE CÂBLE SOUS-MARIN*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) MASUDA Akira, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04L 41/04** (11) **4 109 844 A1**
(52) **H04L 41/122; H04L 45/22**
(25) En (26) En
(21) 21305859.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IM ROUTING*
• *A METHOD FOR USE IN ROUTING*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE ROUTAGE*

(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL

(84) FR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) KHANFOUCI, Mourad, 35708 Rennes Cedex 7, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04L 41/044 → (51) **H04L 41/082**

H04L 41/08 → (51) **H04L 41/082**

(51) **H04L 41/0816** (11) **4 109 845 A1**
H04L 41/0833 **H04L 43/50**
(52) **H04L 43/50; H04L 41/0816; H04L 41/0833; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
(21) 22189521.2 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.05.2019 US 201916408088
(54) • *RESONANZBEWUSSTES LEISTUNGS-MANAGEMENT*
• *RESONANCE AWARE PERFORMANCE MANAGEMENT*
• *GESTION DE PERFORMANCE SENSIBLE À LA RÉSONANCE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Popovich, Mikhail, Mountain View, 94043, US

Sizikov, Gregory, Mountain View, 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 19207892.1 / 3 737 041

(51) **H04L 41/082** (11) **4 109 846 A1**
H04L 41/044 **H04L 41/08**
(52) **H04L 41/082; H04L 41/044; H04L 41/0889**

(25) En (26) En
(21) 22178505.8 (22) 10.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 IN 202141028389
30.09.2021 US 202117449617

(54) • *VERARBEITUNGSANWEISUNGEN ZUR KONFIGURATION EINER NETZWERK-VORRICHTUNG*
• *PROCESSING INSTRUCTIONS TO CONFIGURE A NETWORK DEVICE*
• *TRAITEMENT DES INSTRUCTIONS POUR CONFIGURER UN DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) DESHMUKH, Raviraj Satish, 411014 Pune, IN
KRISHNAMURTHY, Pradeep, 560094 Bangalore, IN

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/082 → (51) **H04L 67/12**

H04L 41/0833 → (51) **H04L 41/0816**

(51) **H04L 41/0853** (11) **4 109 847 A1**
H04L 41/0869

(52) **H04L 41/0856; H04L 41/0869**
(25) En (26) En
(21) 22177871.5 (22) 08.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 IN 202141028381
30.09.2021 US 202117449601

(54) • *IDENTIFIZIEREN VON KONFIGURATIONSVÄNDERUNGEN ZUM VALIDIEREN VON INTENT FILES*
• *IDENTIFYING OUT OF BAND CONFIGURATION CHANGES TO VALIDATE INTENT FILES*
• *IDENTIFICATION DE CHANGEMENTS DE CONFIGURATION HORS BANDE POUR VALIDER DES FICHIERS D'INTENTION*

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) KRISHNAMURTHY, Pradeep H., Sunnyvale, 94089, US
NADEEM, FNU, Sunnyvale, 94089, US
DESHMUKH, Raviraj Satish, Sunnyvale, 94089, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/0869 → (51) **H04L 41/0853**

H04L 41/0873 → (51) **H04N 21/436**

H04L 41/12 → (51) **H04L 9/40**

H04L 41/12 → (51) **H04L 67/12**

H04L 43/0817 → (51) **H04L 67/12**

H04L 43/50 → (51) **H04L 41/0816**

(51) **H04L 45/28** (11) **4 109 848 A1**
(52) **H04L 45/02; H04L 45/28**

(25) Zh (26) En
(21) 21851068.3 (22) 13.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/106039 13.07.2021
(87) WO 2022/022276 2022/05 03.02.2022

(30) 27.07.2020 CN 202010731847
(54) • *VERFAHREN ZUM ERHALT VON VOREINGESTELLTEN PFADINFORMATIONEN, EINHEIT, DIENSTSTEUEREINHEIT UND SPEICHERMEDIUM*
• *PRESET PATH INFORMATION OBTAINING METHOD, ENTITY, SERVICE CONTROL UNIT, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMATIONS DE CHEMIN PRÉDÉFINI, ENTITÉ, UNITÉ DE COMMANDE DE SERVICE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LUO, Chun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

XU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) **H04L 45/50** (11) **4 109 849 A2**
H04L 45/64 **H04L 45/74**
H04L 49/25 **H04L 67/1095**
H04L 9/40

(52) **H04L 63/0892; H04L 45/50; H04L 45/64; H04L 67/1095; H04L 45/74; H04L 49/252; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 22155103.9 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.07.2015 CN 201510424501
31.03.2016 CN 201610201117

(54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ZUGANGSKNOTEN, ZUGANGS-STEUERGERÄT UND ZUGANGSSYSTEM*
• *MESSAGE TRANSMISSION METHOD, ACCESS NODE, ACCESS CONTROLLER, AND ACCESS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGES, NOEUD D'ACCÈS, CONTRÔLEUR D'ACCÈS ET SYSTÈME D'ACCÈS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Ruobin, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(62) 16827134.4 / 3 322 147

H04L 45/64 → (51) **H04L 45/50**

H04L 45/74 → (51) **H04L 45/50**

H04L 47/2475 → (51) **H04W 12/08**

(51) **H04L 47/28** (11) **4 109 850 A1**
H04L 47/24 **H04L 47/80**
H04L 47/2416

(52) **H04L 47/28; H04L 47/24; H04L 47/801; H04L 47/2416**

(25) En (26) En
(21) 22177548.9 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.01.2019 US 201962792652 P

- (54) • *STEUEREBENENBASIERTE KONFIGURATION FÜR ZEITKRITISCHE VERNETZUNG*
 - *CONTROL PLANE BASED CONFIGURATION FOR TIME SENSITIVE NETWORKING*
 - *CONFIGURATION BASÉE SUR UN PLAN DE COMMANDE POUR MISE EN RÉSEAU SENSIBLE AU TEMPS*
- (71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
- (72) TALEBI FARD, Peyman, Reston, 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
QIAO, Weihua, Reston, 20190, US
BHARATIA, Jayshree, Reston, 20190, US
RYU, JinSook, Reston, 20190, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (62) 20704975.0 / 3 834 384

H04L 47/56 → (51) **H04L 49/00**

H04L 47/24 → (51) **H04L 47/28**

H04L 47/80 → (51) **H04L 47/28**

- (51) **H04L 49/00** (11) **4 109 851 A1**
H04L 47/56 A61B 6/03
- (52) **H04L 47/56; A61B 6/56;**
H04L 49/3027; A61B 6/035
- (25) De (26) De
(21) 22173588.9 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 23.06.2021 DE 102021206498
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG, MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATENPAKETEN*
- *DATA TRANSMISSION DEVICE, MEDICAL IMAGING DEVICE AND DATA PACKET TRANSMISSION METHOD*
- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES*
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Karl, Harald, 90765 Fürth, DE
Kiesel, Jutta, 91301 Forchheim, DE
LIU, BING, Shanghai, 201318, CN
Urban, Andreas, 90542 Eckental, DE

H04L 49/00 → (51) **G06F 9/54**

H04L 49/00 → (51) **H04L 49/253**

H04L 49/25 → (51) **H04L 45/50**

- (51) **H04L 49/253** (11) **4 109 852 A1**
H04L 49/00
- (52) **H04L 49/254; H04L 49/30**
- (25) En (26) En
(21) 22178576.9 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 US 202117359371
- (54) • *LASTABHÄNGIGE, FEINKÖRNIGE, ADAPTIVE LEITWEGLENKUNG IN HOCHLEISTUNGSSYSTEMVERBINDUNGEN*

- *LOAD-BALANCED FINE-GRAINED ADAPTIVE ROUTING IN HIGH-PERFORMANCE SYSTEM INTERCONNECT*
 - *ROUTAGE ADAPTATIF À GRAIN FIN ÉQUILIBRÉ EN CHARGE DANS UNE INTERCONNEXION DES SYSTÈMES À HAUTE PERFORMANCE*
- (71) Cornelis Networks, Inc., 200 Quisset Lane, Wayne, PA 19087, US
- (72) MUNTZ, Gary, Wayne, PA 19087, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 49/253** (11) **4 109 853 A1**
H04L 49/00
- (52) **H04L 49/254; H04L 49/3027**
- (25) En (26) En
(21) 22178584.3 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (30) 25.06.2021 US 202117359358
- (54) • *FILTER MIT TECHNISCHER DÄMPFUNG FÜR EINE LASTABHÄNGIGE, FEINKÖRNIGE, ADAPTIVE LEITWEGLENKUNG IN HOCHLEISTUNGS-VERBINDUNGSSYSTEMEN*
- *FILTER WITH ENGINEERED DAMPING FOR LOAD-BALANCED FINE-GRAINED ADAPTIVE ROUTING IN HIGH-PERFORMANCE SYSTEM INTERCONNECT*
- *FILTRE À AMORTISSEMENT CONÇU POUR UN ROUTAGE ADAPTATIF À GRAIN FIN ÉQUILIBRÉ EN CHARGE DANS UNE INTERCONNEXION DES SYSTÈMES À HAUTE PERFORMANCE*
- (71) Cornelis Networks, Inc., 200 Quisset Lane, Wayne, PA 19087, US
- (72) MUNTZ, Gary, Wayne, PA, 19087, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 49/253** (11) **4 109 854 A1**
H04L 49/00
- (52) **H04L 49/254; H04L 49/3027**
- (25) En (26) En
(21) 22178587.6 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (30) 25.06.2021 US 202117359367
- (54) • *TELEMETRIE-BASIERTES, LASTAUSGEGLICHENES, FEINKÖRNIGES ADAPTIVES ROUTING IN EINER HOCHLEISTUNGSSYSTEMVERBINDUNG*
- *TELEMETRY-BASED LOAD-BALANCED FINE-GRAINED ADAPTIVE ROUTING IN HIGH-PERFORMANCE SYSTEM INTERCONNECT*
- *ROUTAGE ADAPTATIF À GRANULARITÉ FINE ET À ÉQUILIBRAGE DE CHARGE BASÉ SUR LA TÉLÉMÉTRIE DANS UNE INTERCONNEXION DE SYSTÈME HAUTE PERFORMANCE*
- (71) Cornelis Networks, Inc., 200 Quisset Lane, Wayne, PA 19087, US
- (72) MUNTZ, Gary, Wayne, PA 19087, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 49/90 → (51) **G06F 9/54**

H04L 61/5046 → (51) **H04N 21/436**

H04L 61/5069 → (51) **H04N 21/436**

- (51) **H04L 65/1016** (11) **4 109 855 A1**
H04L 65/1069 **H04W 36/00**
H04W 36/14
- (52) **H04L 65/1069; H04L 65/1016;**
H04W 36/0022; H04W 36/14;
H04W 76/10
- (25) En (26) En
(21) 21199473.6 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (30) 24.06.2021 IN 202141028469
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ANRUFLEISTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
- *METHOD FOR IMPROVING CALL PERFORMANCE IN WIRELESS NETWORK*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE D'APPEL DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHINTHALAPUDI, Srinivas, Bengaluru, Karnataka, IN
KAPOOR, Kashmira, Bengaluru, Karnataka, IN
AALLA, Kedar Santosh Kumar, Bengaluru, Karnataka, IN
KOTHARI, Harsh, Bengaluru, Karnataka, IN
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04L 65/1069 → (51) **H04L 65/1016**

H04L 65/61 → (51) **H04L 67/12**

H04L 65/611 → (51) **H04N 21/436**

H04L 65/70 → (51) **H04L 67/12**

H04L 65/80 → (51) **H04L 67/12**

H04L 67/02 → (51) **G06F 21/31**

H04L 67/1095 → (51) **H04L 45/50**

- (51) **H04L 67/12** (11) **4 109 856 A1**
H04L 67/125 **H04L 67/51**
H04L 12/28 **H04L 41/082**
H04L 41/12 **H04L 43/0817**
H04L 65/61 **H04L 65/70**
H04L 65/80
- (52) **H04L 41/12; H04L 12/2807;**
H04L 41/082; H04L 43/0817;
H04L 65/61; H04L 65/70; H04L 65/80;
H04L 67/12; H04L 67/125; H04L 67/51

- (25) En (26) En
(21) 22178866.4 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(30) 22.06.2021 US 202117354097

- (54) • *AUDIO VIDEO OVER INTERNET PROTOCOL (AVOIP)-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *AUDIO VIDEO OVER INTERNET PROTOCOL (AVOIP) COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION DE PROTOCOLE DE VIDEO AUDIO SUR IP (AVOIP)*
- (71) Cabin Management Solutions, LLC, 2971 Hawthorne Drive, Suite 302, Conroe, TX 77354, US
- (72) DELLALYAN, Edvard, Valley Glen, 91405, US
UICHANCO, Larry, Westlake Village, 91362, US
MICHAELS, Troy, Spring, 77386, US
McCORMICK, Jeffrey, The Woodlands, 77380, US
SENIANIAN, Henry, Woodland Hills, 91367, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H04L 67/12** (11) **4 109 857 A1**
H04W 4/40 **H04L 69/04**
H04W 28/06
- (52) **H04L 67/12; H04L 69/04; H04W 4/40**
- (25) En (26) En
(21) 22179000.9 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 21.06.2021 KR 20210080217
18.01.2022 KR 20220007415
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON NACHRICHTEN ZWISCHEN EINEM FAHRZEUG UND EINEM FUSSGÄNGER (V2P)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING VEHICLE-TO-PEDESTRIAN (V2P) MESSAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE MESSAGE DE VÉHICULE À PIÉTON (V2P)*
- (71) Ettifos Co., Taejung Building Samseong-dong 725, 7F, 578 Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06153, KR
- (72) Kim, Hojun, Yongin-si, KR
Park, Yongtae, Seongnam-si, KR
Dong, Wonyong, Yongin-si, KR
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04L 67/12** (11) **4 109 858 A1**
H04L 69/22 **H04L 67/565**
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/565; H04L 69/22**
- (25) En (26) En
(21) 22181032.8 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 JP 2021105840
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *DATA PROCESSING APPARATUS, DATA PROCESSING METHOD, AND DATA PROCESSING PROGRAM*

- *APPAREIL DE TRAITEMENT DES DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES DONNÉES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DES DONNÉES*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) Shimomura, Takanori, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Sakurai, Toshihiko, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Suzuki, Kimihiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 67/12 → (51) **G01D 21/00**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/30**

H04L 67/125 → (51) **H04L 67/12**

H04L 67/51 → (51) **H04L 67/12**

- (51) **H04L 67/56** (11) **4 109 859 A1**
H04W 4/80
- (52) **H04L 67/56; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
(21) 22176110.9 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 21.06.2021 US 202117353015
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN CLOUD-ERWEITERTES ATTRIBUTPROFIL*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CLOUD EXTENDED ATTRIBUTE PROFILE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN PROFIL D'ATTRIBUT ÉTENDU EN NUAGE*
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) LEPP, James Randolph Winter, Waterloo, N2K 0A7, CA
GUO, Dongkai, Waterloo, N2K 0A7, CA
ROGERS, Darren Edward, Waterloo, N2K 0A7, CA
BLAIS, Pierre Pierre, Waterloo, N2K 0A7, CA
HAINES, Michael George, Waterloo, N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- H04L 67/565** → (51) **H04L 67/12**
- (51) **H04L 67/63** (11) **4 109 860 A1**
H04L 69/08 **H04L 69/18**
H04W 40/24
- (52) **H04L 69/08; H04L 67/63; H04L 69/18; H04W 40/24**
- (25) En (26) En
(21) 22164673.0 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 US 202117358525
- (54) • *UNSTRUKTURIERTER DATENTRÄGER EINES INFORMATIONSZENTRISCHEN NETZWERKS*
• *INFORMATION CENTRIC NETWORK UNSTRUCTURED DATA CARRIER*

- *SUPPORT DE DONNÉES NON STRUCTURÉES DE RÉSEAU CENTRÉ SUR L'INFORMATION*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ZHANG, Yi, San Jose, 95129, US
MACIOCCO, Christian, Portland, 97229, US
SRIKANTESWARA, Srikathyayani, Portland, 97229, US
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
ARROBO VIDAL, Gabriel, Hillsboro, 97123, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 69/00 (11) **4 109 861 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21871241.2 (22) 02.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/116198 02.09.2021
- (87) WO 2022/062869 2022/13 31.03.2022
- (30) 24.09.2020 CN 202011019261
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, APPAREIL, DISPOSITIF INFORMATIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) CAO, Chen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 69/04 → (51) **H04L 67/12**

H04L 69/08 → (51) **H04L 67/63**

- (51) **H04L 69/16** (11) **4 109 862 A1**
H04L 69/164; H04L 69/14; H04L 67/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22180329.9 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 25.06.2021 CN 202110710220
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, SYSTEM, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SYSTÈME, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Yongkang, SHENZHEN, 518129, CN
QIN, Yi, SHENZHEN, 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

H04L 69/18 → (51) **H04L 67/63**

H04L 69/22 → (51) **H04L 67/12**

H04M 1/00 → (51) **A24F 47/00**

H04M 1/02 → (51) **F16C 11/04**

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**

(51) **H04M 1/19** (11) **4 109 863 A1**
G10K 11/175 **G10K 11/178**
(52) **G10K 11/175; G10K 11/178;**
H04M 1/19

(25) Zh (26) En
(21) 20926107.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141881 31.12.2020
(87) WO 2021/184920 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 CN 202010202057
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MASKIERUNG VON SCHALL UND END-
GERÄTEVORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR
MASKING SOUND, AND TERMINAL
DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR
MASQUER UN SON, ET DISPOSITIF DE
TERMINAL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SONG, Xiangao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

WU, Rongrong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Jiahe, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

GAO, Junping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04M 1/725** (11) **4 109 864 A1**
H04W 4/48 **B60K 35/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21772014.3 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/081019 16.03.2021
(87) WO 2021/185235 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 CN 202010203441
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FORTSETZUNG EINER ANWENDUNGS-
ANZEIGE**
• **APPLICATION DISPLAY CONTINUATION
METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POURSUITE
D'AFFICHAGE D'APPLICATION**

(71) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GAO, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bangming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

HUANG, Hao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04M 1/725 → (51) **G06F 1/3206**

H04M 1/725 → (51) **G06Q 30/02**

(51) **H04M 9/00** (11) **4 109 865 A1**
(52) **H04M 9/001**
(25) Ja (26) En
(21) 22163790.3 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.05.2021 JP 2021087842
(54) • **GEGENSPRECHANLAGE FÜR MEHR-
FAMILIENHAUS**
• **MULTIPLE DWELLING HOUSE
INTERPHONE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INTERPHONE DE MULTI-
PLES MAISONS D'HABITATION**

(71) Aiphone Co., Ltd., 10th floor Meiji Yasuda
Seimei Nagoya Building 1-1 Shinsakae-
machi Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0004,
JP

(72) HARIMA, Hirokazu, Nagoya-shi, 456-8666,
JP
KOTO, Hiroki, Nagoya-shi, 456-8666, JP
FUJISHIMA, Kimiaki, Nagoya.shi, 456-8666,
JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

H04M 11/00 → (51) **A24F 47/00**

(51) **H04N 1/00** (11) **4 109 866 A1**
H04N 1/04 **H04N 1/333**
H04N 1/387

(52) **H04N 1/00822; H04N 1/00758;**
H04N 1/00816; H04N 1/0402;
H04N 1/0408; H04N 1/33315;
H04N 1/3872; H04N 2201/0406;
H04N 2201/0458; H04N 2201/212;
H04N 2201/325

(25) De (26) De
(21) 21211961.4 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 DE 102021115924
(54) • **VERFAHREN ZUM SCANNEN VON VOR-
LAGEN**
• **TEMPLATE SCANNING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE NUMÉRISATION DE DOCU-
MENTS**

(71) LaserSoft Imaging AG, Luisenstrasse 6-8,
24105 Kiel, DE
(72) Zahorsky, Karl-Heinz, 24105 Kiel, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-
anwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz
1, 20355 Hamburg, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **4 109 867 A1**
(52) **H04N 1/00811; H04N 1/00482**

(25) En (26) En
(21) 22162291.3 (22) 15.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 IN 202141027756
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SELEK-
TIVEN SCANNEN MEHRERER SEITEN
AUS EINEM DOKUMENT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SELEC-
TIVELY SCANNING A PLURALITY OF
PAGES FROM A DOCUMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR NUMÉ-
RISER SÉLECTIVEMENT UNE PLURALITÉ
DE PAGES À PARTIR D'UN DOCUMENT**

(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP

(72) Srinivasan, Hariharasudhan, Shinagawa-ku,
Tokyo 141-8562, JP

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des
Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **H04N 1/00** (11) **4 109 868 A1**
H04N 1/12

(52) **H04N 1/00909; H04N 1/00543;**
H04N 1/0057; H04N 1/00602;
H04N 1/1235; H04N 2201/0094

(25) En (26) En
(21) 22176310.5 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 JP 2021105488
(54) • **BILDLESEVORRICHTUNG UND BILD-
ERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGE READING APPARATUS AND
IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES ET
APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMO-
MARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-
8501, JP

(72) YAMADA, Kaname, Ohta-ku, 146-8501, JP
IKEDA, Masahito, Ohta-ku, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 1/00 → (51) **G06F 3/12**

H04N 1/00 → (51) **H04N 1/44**

H04N 1/04 → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/12 → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/32 → (51) **G06F 3/12**

H04N 1/32 → (51) **H04N 1/44**

H04N 1/333 → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/387 → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/387 → (51) **H04N 1/44**

H04N 1/407 → (51) **B41J 2/21**

(51) **H04N 1/44** (11) **4 109 869 A1**
H04N 1/387 **H04N 1/00**
H04N 1/32

(52) **H04N 1/44; H04N 1/00777;**
H04N 1/00838; H04N 1/00875;
H04N 1/32309; H04N 1/387

(25) En (26) En
(21) 22180792.8 (22) 23.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 JP 2021105371

- (54) • *DOKUMENTBESTIMMUNGSSYSTEM, DOKUMENTBESTIMMUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRÄHRUNG*
• *DOCUMENT DETERMINATION SYSTEM, DOCUMENT DETERMINATION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE DOCUMENTS, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DOCUMENT ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-

chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) MAKI, Yoichiro, Suwa-shi, 392-8502, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) **H04N 5/222** (11) **4 109 870 A1**
H04N 5/232

(52) **H04N 5/222; H04N 5/232**

(25) Ja (26) En

(21) 21775020.7 (22) 18.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/011046 18.03.2021

(87) WO 2021/193342 2021/39 30.09.2021

(30) 27.03.2020 JP 2020057133

- (54) • *KAMERASYSTEM, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND KAMERA*
• *CAMERA SYSTEM, COMMUNICATION METHOD, SIGNAL PROCESSING DEVICE, AND CAMERA*
• *SYSTÈME DE CAMÉRA, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET CAMÉRA*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) UMEJIMA, Masayuki, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04N 5/225** (11) **4 109 871 A1**
H04N 5/232 **H04N 5/235**
G06T 1/00

(52) **H04N 5/23219; G06V 10/10;**

G06V 40/70; H04N 5/23212;

H04N 5/2256

(25) Ja (26) En

(21) 20919923.1 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/007044 21.02.2020

(87) WO 2021/166221 2021/34 26.08.2021

- (54) • *BIOMETRISCHE AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, BIOMETRISCHES AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM DAFÜR*
• *BIOMETRIC AUTHENTICATION DEVICE, BIOMETRIC AUTHENTICATION METHOD,*

AND COMPUTER-READABLE MEDIUM STORING PROGRAM THEREFOR

- *DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR STOCKANT UN PROGRAMME ASSOCIÉ*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) OAMI, Ryoma, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04N 5/225** (11) **4 109 872 A1**

(52) **H04N 5/2253; H02K 41/0356;**

H02K 5/225

(25) Zh (26) En

(21) 20920325.6 (22) 23.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/103696 23.07.2020

(87) WO 2021/164197 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 CN 202010102067

- (54) • *SCHWINGSPULENMOTORSOCKEL, SCHWINGSPULENMOTOR UND KAMERA-MODUL*
• *VOICE COIL MOTOR BASE, VOICE COIL MOTOR, AND CAMERA MODULE*
• *BASE DE MOTEUR À BOBINE ACOUSTIQUE, MOTEUR À BOBINE ACOUSTIQUE ET MODULE DE CAMÉRA*

(71) New Shicoh Motor Co., Ltd., No. 58 Jinjia Road Huimin District, Jiashan, Zhejiang, CN

(72) WANG, Dongming, Jiaying, Zhejiang 314100, CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04N 5/225** (11) **4 109 873 A1**
H04N 5/235 **G06T 1/00**
A61B 5/1171

(52) **A61B 5/0079; A61B 5/1072;**

A61B 5/1075; A61B 5/1079;

A61B 5/1176; A61B 5/6891;

H04N 5/232; H04N 5/23219;

H04N 5/2354; A61B 5/7264;

H04N 5/2256

(25) Ja (26) En

(21) 20920411.4 (22) 18.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006194 18.02.2020

(87) WO 2021/166061 2021/34 26.08.2021

- (54) • *GATE-VORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN FÜR GATE-VORRICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *GATE DEVICE, CONTROL METHOD FOR GATE DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE PORTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE PORTE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) IRIE Fumi, Tokyo 108-8001, JP

(74) YOSHIMURA Yoshitaka, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04N 5/225** (11) **4 109 874 A1**
H01L 27/146 **H05K 9/00**

(52) **H01L 27/146; H04N 5/225; H05K 9/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21757095.1 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005010 10.02.2021

(87) WO 2021/166768 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026041

- (54) • *SENSORMODUL*
• *SENSOR MODULE*
• *MODULE DE CAPTEUR*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP

(72) OWAKI, Hirofumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) AGAWA, Tomonori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) TOGANO, Kunihiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) SUZUKI, Hiroo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04N 5/225 → (51) **G03B 17/02**

(51) **H04N 5/232** (11) **4 109 875 A1**
G06F 3/0484

(52) **G06F 3/04847; G06F 1/1686;**

H04N 5/23216; H04N 5/232935;

H04N 5/232939

(25) Ja (26) En

(21) 20919510.6 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/007253 21.02.2020

(87) WO 2021/166264 2021/34 26.08.2021

- (54) • *PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROGRAMME, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) MITSUMORI, Ryo, Tokyo 140-0002, JP

(74) KOBAYASHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04N 5/232** (11) **4 109 876 A1**
G06T 1/00

(52) **G06T 1/00; H04N 5/232**

(25) Ja (26) En

(21) 20919661.7 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/007076 21.02.2020

(87) WO 2021/166223 2021/34 26.08.2021

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BIOMETRISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG, VERFAHREN ZUR*

BIOMETRISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG UND PROGRAMM ZUR BIOMETRISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG

- *BIOMETRIC AUTHENTICATION DEVICE, BIOMETRIC AUTHENTICATION METHOD, AND BIOMETRIC AUTHENTICATION PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE ET PROGRAMME D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
 (72) OAMI, Ryoma, Tokyo 108-8001, JP
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **4 109 877 A1**
H04N 5/765 **H04N 5/92**
G06F 1/00 **G06F 3/0484**
 (52) **G06F 3/0484; G06T 1/00; H04N 5/232; H04N 5/765; H04N 5/92**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21757781.6 (22) 18.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/001516 18.01.2021
 (87) WO 2021/166515 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 JP 2020024624
 (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN, SERVERVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
 • *INFORMATION PROCESSING METHOD, SERVER DEVICE, AND PROGRAM*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF SERVEUR, ET PROGRAMME*
 (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
 (72) MURATA, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
 CHIBA, Ayako, Tokyo 108-0075, JP
 KAWATA, Haruka, Tokyo 108-0075, JP
 KATO, Ryoko, Tokyo 108-0075, JP
 HASEGAWA, Shin, Tokyo 108-0075, JP
 SUZUKI, Ryo, Tokyo 108-0075, JP
 BAMBIA, Sadamichi, Tokyo 108-0075, JP
 INAMURA, Akira, Tokyo 108-0075, JP
 ASAI, Satoshi, Tokyo 108-0075, JP
 YOSHINAKA, Chikako, Tokyo 108-0075, JP
 SUGAWARA, Taku, Tokyo 108-0075, JP
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04N 5/232** (11) **4 109 878 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21761460.1 (22) 28.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/074066 28.01.2021
 (87) WO 2021/169720 2021/35 02.09.2021
 (30) 27.02.2020 CN 202010123331
 (54) • *INHALTSBETRIEBSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
 • *CONTENT OPERATION METHOD AND DEVICE, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'OPÉRATION SUR CONTENU, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) LU, Yinting, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 DAI, Runda, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **4 109 879 A1**
 (52) **H04N 5/232; H04N 9/04**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21767582.6 (22) 08.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/079603 08.03.2021
 (87) WO 2021/180046 2021/37 16.09.2021
 (30) 13.03.2020 CN 202010177496
 25.03.2020 CN 202010220045
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDFARBRETENTION*
 • *IMAGE COLOR RETENTION METHOD AND DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONSERVATION DES COULEURS DES IMAGES*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) CHEN, Xiaomeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 GUO, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **4 109 880 A1**
G06F 3/01; H04N 5/232
 (25) Zh (26) En
 (21) 21776003.2 (22) 16.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/080998 16.03.2021
 (87) WO 2021/190350 2021/39 30.09.2021
 (30) 26.03.2020 CN 202010225460
 (54) • *BILDANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 • *IMAGE DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
 • *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) HU, Zhikun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 HE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LIU, Xianggen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 QIN, Chunlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04N 5/232** (11) **4 109 881 A1**
H04N 5/92
 (52) **H04N 5/232; H04N 5/92**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21776505.6 (22) 16.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/005653 16.02.2021
 (87) WO 2021/192736 2021/39 30.09.2021
 (30) 26.03.2020 JP 2020055415
 (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN*
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, IMAGING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
 (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) ICHIJIMA, Daijiro, Tokyo 108-0075, JP
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 5/232 → (51) **H04N 5/222**
H04N 5/232 → (51) **H04N 5/225**
H04N 5/232 → (51) **H04N 5/235**
H04N 5/232 → (51) **H04N 5/272**
H04N 5/232 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04N 5/235** (11) **4 109 882 A1**
H04N 5/232
 (25) Zh (26) En
 (21) 21774675.9 (22) 16.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/080990 16.03.2021
 (87) WO 2021/190348 2021/39 30.09.2021
 (30) 26.03.2020 CN 202010225392
 (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 • *IMAGE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) CHEN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHU, Congchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LI, Yuanyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 5/235 → (51) **H04N 5/225**
H04N 5/235 → (51) **H04N 5/353**
H04N 5/247 → (51) **H04N 7/18**

- (51) **H04N 5/272** (11) **4 109 883 A1**
H04N 5/232 **G11B 27/031**
- (52) **H04N 5/232125; G11B 27/031;**
H04N 5/23293; H04N 5/272
- (25) En (26) En
(21) 22184844.3 (22) 15.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.04.2021 US 202163182751 P
06.06.2021 US 202163197460 P
13.09.2021 US 202163243724 P
14.09.2021 US 202163244213 P
23.09.2021 US 202117483684
24.09.2021 US 202117484279
24.09.2021 US 202117484307
24.09.2021 US 202117484321
- (54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUM ÄN-
DERN VON VISUELLEN MEDIEN**
• **USER INTERFACES FOR ALTERING
VISUAL MEDIA**
• **INTERFACES UTILISATEUR PERMET-
TANT DE MODIFIER DES SUPPORTS
VISUELS**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) MANZARI, Behkish J., Cupertino, 95014, US
BRASKET, Jeffrey A., Cupertino, 95014, US
DASGUPTA, Saumitro, Cupertino, 95014,
US
EAGLESTON, Walker J., Cupertino, 95014,
US
ETTIENNE, Mikko Berggren, Cupertino,
95014, US
JANSEN, Toke, Cupertino, 95014, US
LOOFBOURROW, Wayne, Cupertino, 95014,
US
MALIA, Joseph A., Cupertino, 95014, US
MOUSAVI, Seyyedhossein, Cupertino,
95014, US
NEMETH, Agnes, Cupertino, 95014, US
PALLISGAARD, Jens Jacob, Cupertino,
95014, US
SCHNEIDER, Paul Thomas, Cupertino,
95014, US
SHAGAM, Joshua Blake, Cupertino, 95014,
US
SORRENTINO III, William A., Cupertino,
95014, US
SOUZA DOS SANTOS, Andre, Cupertino,
95014, US
STANCZYK, Piotr J., Cupertino, 95014, US
VILDHOEJ, Hjalte Wedel, Cupertino, 95014,
US
CLARKE, Graham R., Cupertino, 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 22722604.0 / 4 101 156
-
- (51) **H04N 5/272** (11) **4 109 884 A1**
H04N 5/232 **G11B 27/031**
- (52) **H04N 5/232125; G11B 27/031;**
H04N 5/23293; H04N 5/272
- (25) En (26) En
(21) 22184853.4 (22) 15.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.04.2021 US 202163182751 P
06.06.2021 US 202163197460 P
13.09.2021 US 202163243724 P

- 14.09.2021 US 202163244213 P
23.09.2021 US 202117483684
24.09.2021 US 202117484279
24.09.2021 US 202117484307
24.09.2021 US 202117484321
- (54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUM ÄN-
DERN VON VISUELLEN MEDIEN**
• **USER INTERFACES FOR ALTERING
VISUAL MEDIA**
• **INTERFACES UTILISATEUR DESTINÉES À
LA MODIFICATION DES MÉDIAS AUDIO-
VISUELS**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) MANZARI, Behkish J., Cupertino, 95014, US
BRASKET, Jeffrey A., Cupertino, 95014, US
DASGUPTA, Saumitro, Cupertino, 95014,
US
EAGLESTON, Walker J., Cupertino, 95014,
US
ETTIENNE, Mikko Berggren, Cupertino,
95014, US
JANSEN, Toke, Cupertino, 95014, US
LOOFBOURROW, Wayne, Cupertino, 95014,
US
MALIA, Joseph A., Cupertino, 95014, US
MOUSAVI, Seyyedhossein, Cupertino,
95014, US
NEMETH, Agnes, Cupertino, 95014, US
PALLISGAARD, Jens Jacob, Cupertino,
95014, US
SCHNEIDER, Paul Thomas, Cupertino,
95014, US
SHAGAM, Joshua Blake, Cupertino, 95014,
US
SORRENTINO III, William A., Cupertino,
95014, US
SOUZA DOS SANTOS, Andre, Cupertino,
95014, US
STANCZYK, Piotr J., Cupertino, 95014, US
VILDHOEJ, Hjalte Wedel, Cupertino, 95014,
US
CLARKE, Graham R., Cupertino, 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 22722604.0 / 4 101 156
-
- (51) **H04N 5/353** (11) **4 109 885 A1**
H04N 5/355 **H04N 5/235**
- (52) **H04N 5/3535; H04N 5/2353;**
H04N 5/2355; H04N 5/35554
- (25) En (26) En
(21) 22179020.7 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 22.06.2021 JP 2021103045
- (54) • **ABBILDUNGSGERÄT, BILDVERARBEI-
TUNGSSYSTEM UND STEUERVERFAH-
REN FÜR DAS ABBILDUNGSGERÄT**
• **IMAGING APPARATUS, IMAGE
PROCESSING SYSTEM, AND CONTROL
METHOD FOR IMAGING APPARATUS**
• **APPAREIL D'IMAGERIE, SYSTÈME DE
TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE POUR APPAREIL D'IMA-
GERIE**
- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-
maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501,
JP
- (72) FUKUI, Toshiyuki, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual
Property Group 4 Roundwood Avenue
Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **H04N 5/355** (11) **4 109 886 A1**
H04N 5/374 **H04N 5/378**
- (52) **H04N 5/355; H04N 5/374; H04N 5/378**
- (25) Ja (26) En
(21) 21756893.0 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006008 17.02.2021
(87) WO 2021/166978 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024778
28.12.2020 JP 2020219510
- (54) • **BILDGEBUNGSELEMENT UND BILD-
GEBUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGING ELEMENT AND IMAGING
DEVICE**
• **ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET DISPOSITIF
D'IMAGERIE**
- (71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-
chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
- (72) TEZUKA, Yojiro, Tokyo 108-6290, JP
HIRATA, Tomoki, Tokyo 108-6290, JP
TSUNAI, Shiro, Tokyo 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE
-
- (51) **H04N 5/355** (11) **4 109 887 A1**
H01L 27/146 **H04N 5/369**
H04N 5/3745 **H04N 5/376**
- (52) **H01L 27/146; H04N 5/355;**
H04N 5/369; H04N 5/3745;
H04N 5/376
- (25) Ja (26) En
(21) 21756949.0 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/006011 17.02.2021
(87) WO 2021/166979 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024780
17.02.2020 JP 2020024781
- (54) • **BILDGEBUNGSELEMENT UND BILD-
GEBUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGING ELEMENT AND IMAGING
DEVICE**
• **ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET DISPOSITIF
D'IMAGERIE**
- (71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-
chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
- (72) NAKANISHI, Sota, Tokyo 108-6290, JP
MATSUMOTO, Shigeru, Tokyo 108-6290, JP
HIRATA, Tomoki, Tokyo 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE
-
- (51) **H04N 5/355** (11) **4 109 888 A1**
H04N 5/3745 **H04N 5/369**
H04N 5/357
- (52) **H04N 5/3559; H04N 5/35563;**
H04N 5/357; H04N 5/3698;
H04N 5/37457
- (25) En (26) En
(21) 22178913.4 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 21.06.2021 KR 20210080392
- (54) • *EINHEITSPIXELSCHALTUNG UND BILD-SENSOR DAMIT*
- *UNIT PIXEL CIRCUIT AND IMAGE SENSOR INCLUDING THE SAME*
- *CIRCUIT DE PIXEL UNITAIRE ET CAPTEUR D'IMAGE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) PARK, Seokyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- KIM, Kyungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04N 5/355 → (51) **H04N 5/353**

H04N 5/357 → (51) **G01J 5/08**

H04N 5/357 → (51) **H04N 5/355**

H04N 5/363 → (51) **H04N 5/3745**

H04N 5/369 → (51) **H04N 5/355**

H04N 5/374 → (51) **H04N 5/355**

- (51) **H04N 5/3745** (11) **4 109 889 A1**
- H04N 5/363** **H04N 5/378**
- (52) **H04N 5/363; H04N 5/3745; H04N 5/378**

- (25) Ja (26) En
- (21) 21757737.8 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/003103 28.01.2021
- (87) WO 2021/166584 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 JP 2020025065
- (54) • *FESTKÖRPERBILDEBUNGSVORRICHTUNG UND BILDGEBUNGSGERÄT DAMIT*
- *SOLID-STATE IMAGING DEVICE AND IMAGING APPARATUS USING SAME*
- *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEUR ET APPAREIL D'IMAGERIE L'UTILISANT*

- (71) Nuvoton Technology Corporation Japan, 1 Kotari-yakemachi, Nagaokakyo City Kyoto 617-8520, JP
- (72) IKUMA, Makoto, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
- AMIKAWA, Hiroyuki, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
- ABE, Yutaka, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04N 5/3745 → (51) **H04N 5/355**

H04N 5/376 → (51) **H04N 5/355**

H04N 5/378 → (51) **H04N 5/355**

H04N 5/378 → (51) **H04N 5/3745**

H04N 5/765 → (51) **H04N 5/232**

H04N 5/92 → (51) **H04N 5/232**

- (51) **H04N 7/01** (11) **4 109 890 A1**
- (52) **H04N 7/0112; H04N 7/0115**
- (25) En (26) En

- (21) 22179805.1 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 KR 20210081030
- 01.04.2022 KR 20220041331

- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VIDEOAUSGABE*
- *PROCESSING DEVICE AND METHOD OF OUTPUTTING VIDEO*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE SORTIE VIDÉO*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) CHOI, Jonghyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- SHIM, Sangmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H04N 7/14** (11) **4 109 891 A1**

(52) **H04N 7/14; H04N 21/41; H04N 21/436**

- (25) Zh (26) En
- (21) 21772561.3 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/081065 16.03.2021
- (87) WO 2021/185244 2021/38 23.09.2021
- (30) 18.03.2020 CN 202010192324

- (54) • *VORRICHTUNGSINTERAKTIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *DEVICE INTERACTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'INTERACTION AVEC LE DISPOSITIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FANG, Rongjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LAI, Weilong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04N 7/15** (11) **4 109 892 A1**

H04L 12/18 **H04N 21/2187**

- (25) Zh (26) En
- (21) 21774480.4 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/082699 24.03.2021
- (87) WO 2021/190557 2021/39 30.09.2021
- (30) 27.03.2020 CN 202010234115

- (54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *INTERACTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) GAO, Yuze, Beijing 100190, CN
- YANG, Jingsheng, Beijing 100190, CN
- HU, Xi, Beijing 100190, CN
- LI, Lingfeng, Beijing 100190, CN
- SUN, Zhongda, Beijing 100190, CN
- ZHANG, Xin, Beijing 100190, CN
- XIAHOU, Jiaxi, Beijing 100190, CN
- PANG, Haoran, Beijing 100190, CN
- QI, Ziyun, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 7/15 → (51) **H04N 21/2187**

(51) **H04N 7/18** (11) **4 109 893 A1**

H04N 5/247 **G06T 7/292**

H04N 21/8549 **H04N 21/218**

H04N 5/232 **H04N 21/8547**

(52) **H04N 7/181; G06T 7/292; G11B 27/00; H04N 5/23218; H04N 5/23296; H04N 5/23299; H04N 5/247; H04N 7/188; H04N 21/21805; H04N 21/8549; G06T 2207/10016; G06T 2207/30196; G06T 2207/30221; G06T 2207/30241; H04N 21/8547**

- (25) En (26) En
- (21) 21181035.3 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFGZEICHNUNG EINES VIDEOS EINES SICH BEWEGENDEN OBJEKTS*
- *SYSTEM AND METHOD OF RECORDING A VIDEO OF A MOVING OBJECT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'UNE VIDÉO D'UN OBJET EN MOUVEMENT*
- (71) Swiss Timing Ltd, Rue de l'Envers 1, 2606 Corgémont, CH
- (72) VOELKER, Christian, 06686 Luetzen-Kreischau, DE
- SCHURICHT, Lars, 04159 Leipzig, DE
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **H04N 9/04** (11) **4 109 894 A1**

(52) **H04N 9/04**

- (25) Zh (26) En
- (21) 20922912.9 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/077652 03.03.2020
- (87) WO 2021/174425 2021/36 10.09.2021

- (54) • *BILDSENSOR UND BILDSENSIBILISIERUNGSVERFAHREN*
- *IMAGE SENSOR AND IMAGE SENSITIZATION METHOD*
- *CAPTEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE SENSIBILISATION D'IMAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHEN, Jianpei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Jiacheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NISHIZAWA, Masato, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04N 9/07** (11) **4 109 895 A1**
(52) **H04N 9/07**
(25) Ja (26) En
(21) 20919933.0 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/048890 25.12.2020
(87) WO 2021/166450 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025952
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SENSORVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND SENSOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF DE CAPTEUR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKATSUKA, Susumu, Tokyo 108-0075, JP
TETSUKAWA, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **H04N 13/00** (11) **4 109 896 A1**
H04N 13/20 **H04N 13/106**
H04N 13/243
(52) **H04N 13/106; H04N 13/243;**
G06T 2207/10052
(25) En (26) En
(21) 22181338.9 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.07.2016 EP 16305870
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON DATEN, DIE EINEN PIXELSTRAHL REPRÄSENTIEREN*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR GENERATING DATA REPRESENTATIVE OF A PIXEL BEAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE GÉNÉRER DES DONNÉES REPRÉSENTANT UN FAISCEAU DE PIXELS*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) BLONDE, Laurent, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
DOYEN, Didier, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
BOISSON, Guillaume, 35137 PLEUMELEUC, FR
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(62) 17735592.2 / 3 482 562

H04N 13/10 → (51) **H04N 21/6587**

H04N 13/106 → (51) **H04N 13/00**

H04N 13/133 → (51) **G06T 5/00**

H04N 13/20 → (51) **H04N 13/00**

H04N 13/243 → (51) **H04N 13/00**

(51) **H04N 19/105** (11) **4 109 897 A1**
H04N 19/176 **H04N 19/182**
H04N 19/503
(52) **H04N 19/105; H04N 19/107;**
H04N 19/147; H04N 19/176;
H04N 19/182; H04N 19/184;
H04N 19/503; H04N 19/51
(25) Zh (26) En
(21) 21774249.3 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/082465 23.03.2021
(87) WO 2021/190515 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 CN 202010220130
(54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGS-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *ENCODING AND DECODING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) SUN, Yucheng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/12 → (51) **H04N 19/159**

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/146 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/149 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/154 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/156 → (51) **H04N 21/2343**

(51) **H04N 19/159** (11) **4 109 898 A1**
H04N 19/176 **H04N 19/12**
(52) **H04N 19/159; H04N 19/122;**
H04N 19/129; H04N 19/176
(25) Zh (26) En
(21) 19958126.5 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/130127 30.12.2019
(87) WO 2021/134303 2021/27 08.07.2021
(54) • *TRANSFORMATIONSVERFAHREN, KODIERER, DEKODIERER UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSFORM METHOD, ENCODER, DECODER, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION, CODEUR, DÉCODEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Xinwei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
QIAO, Wenhan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 19/162 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/164 → (51) **H04N 19/17**

(51) **H04N 19/17** (11) **4 109 899 A1**
H04N 19/46 **H04N 19/51**
H04N 19/56 **H04N 19/124**
H04N 19/146 **H04N 19/149**
H04N 19/154 **H04N 19/162**
H04N 19/172 **H04N 19/192**
H04N 19/164 **H04N 19/70**
H04N 19/196 **A63F 13/352**
A63F 13/355 **A63F 13/86**
H04L 65/70 **H04L 65/75**
H04L 65/80
(52) **A63F 13/352; A63F 13/355;**
A63F 13/86; H04L 65/70;
H04L 65/762; H04L 65/80;
H04N 19/124; H04N 19/146;
H04N 19/149; H04N 19/154;
H04N 19/172; H04N 19/192;
H04N 19/197; H04N 19/198;
H04N 19/162; H04N 19/164;
H04N 19/597

(25) En (26) En
(21) 22185705.5 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2017 US 201762488526 P
23.03.2018 US 201862647180 P
11.04.2018 US 201862655901 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM RENDERN UND ZUR ERZEUGUNG VON KODIERUNGS-HINWEISEN DURCH PRÄKODIERUNGS-LASTENABSCHÄTZUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RENDERING AND PRE-ENCODED LOAD ESTIMATION BASED ENCODER HINTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU DE DONNÉES ET DE FOURNISSEMENT D'INDICES DE CODAGE PAR UNE ESTIMATION DE CHARGE EFFECTUÉE AVANT LE CODAGE*
(71) Zenimax Media Inc., 1370 Piccard Drive Suite 120, Rockville, Maryland 20850, US
(72) KOPIETZ, Michael, Frankfurt am Main, DE
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 20176058.4 / 3 720 130
18787859.0 / 3 635 954

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/159**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/192 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/196 → (51) **H04N 19/17**

(51) **H04N 19/33** (11) **4 109 900 A1**
H04N 19/59

(52) **H04N 19/33; H04N 19/59**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22180078.2 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 FR 2106859

(54) • *VERFAHREN ZUM DECODIEREN UND CODIEREN EINES BILDES, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN UND ENTSPRECHENDE SIGNAL*
• *METHODS FOR DECODING AND ENCODING AN IMAGE, ASSOCIATED DEVICES AND SIGNAL*
• *PROCÉDÉS DE DÉCODAGE ET DE CODAGE D'UNE IMAGE, DISPOSITIFS ET SIGNAL ASSOCIÉS*

(71) Fondation B Com, ZAC des Champs Blancs 1219 Avenue des champs blancs, 35510 Cesson Sevigne, FR

(72) BONNINEAU, Charles, 35700 RENNES, FR
HAMIDOUCHE, Wassim, 35235 THORIGNÉ-FOUILLARD, FR

AUBIE, Jean-Yves, 35520 MELESSE, FR

(74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

H04N 19/426 → (51) **H04N 19/436**

(51) **H04N 19/436** (11) **4 109 901 A1**
H04N 19/426 **H04N 19/132**
H04N 19/186 **H04N 19/105**
H04N 19/70

(52) **H04N 19/105; H04N 19/132;**
H04N 19/186; H04N 19/426;
H04N 19/436; H04N 19/70

(25) Ko (26) En
(21) 21757488.8 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002011 17.02.2021

(87) WO 2021/167340 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 KR 20200018864
02.03.2020 KR 20200025838

(54) • *BILDCODIERUNG UND -DECODIERUNG BASIEREND AUF EINER NEUABTASTUNG EINES CHROMASIGNALS*
• *IMAGE ENCODING AND DECODING BASED ON RESAMPLING OF CHROMA SIGNAL*
• *CODAGE ET DÉCODAGE D'IMAGE SUR LA BASE D'UN RÉÉCHANTILLONNAGE DE SIGNAL DE CHROMINANCE*

(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR

Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR

Ewha University-Industry Collaboration Foundation, 52 Ewhayeodae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR

(72) KANG, Je Won, Seoul 04069, KR

PARK, Seung Wook, Yongin-si Gyeonggi-do 16803, KR

LIM, Wha Pyeong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18271, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 19/44 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/503 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/51 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/56 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/33**

(51) **H04N 19/60** (11) **4 109 902 A1**
H04N 19/124 **H04N 19/70**
H04N 19/18 **H04N 19/176**
H04N 19/186

(52) **H04N 19/124; H04N 19/176;**
H04N 19/18; H04N 19/186;
H04N 19/60; H04N 19/70

(25) Ko (26) En
(21) 21756805.4 (22) 22.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002182 22.02.2021

(87) WO 2021/167421 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980082 P
19.03.2020 US 202062992098 P
29.03.2020 US 202063001456 P

(54) • *TRANSFORMATIONSBASIERTES BILD-CODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *IMAGE CODING METHOD BASED ON TRANSFORM, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UNE TRANSFORMÉE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KOO, Moonmo, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/70 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 19/85 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 19/98 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/218 → (51) **H04N 7/18**

H04N 21/218 → (51) **H04N 21/6587**

(51) **H04N 21/2187** (11) **4 109 903 A1**
H04N 21/254 **H04N 7/15**

(25) Zh (26) En
(21) 21774486.1 (22) 26.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/083155 26.03.2021

(87) WO 2021/190618 2021/39 30.09.2021

(30) 27.03.2020 CN 202010232252

(54) • *PUSH-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR LIVE-RUNDFUNKSTREAM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *LIVE BROADCAST STREAM PUSHING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POUSSÉE DE FLUX DE DIFFUSION EN DIRECT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) XIAHOU, Jiaxi, Beijing 100190, CN
ZHANG, Yu, Beijing 100190, CN
LI, Mao, Beijing 100190, CN
CHEN, Jiaqi, Beijing 100190, CN
YE, Weiwei, Beijing 100190, CN
LI, Haidong, Beijing 100190, CN
ZHANG, Xin, Beijing 100190, CN
PANG, Haoran, Beijing 100190, CN
QI, Ziyun, Beijing 100190, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/2187 → (51) **H04N 7/15**

(51) **H04N 21/234** (11) **4 109 904 A1**
H04N 21/2343 **H04N 21/43**
H04N 21/4402

(25) Zh (26) En
(21) 21879136.6 (22) 31.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/115528 31.08.2021

(87) WO 2022/078090 2022/16 21.04.2022

(30) 16.10.2020 CN 20201111925

(54) • *DATEIVERKAPSELUNGSVERFAHREN, DATEIÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, DATEI-DECODIERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FILE ENCAPSULATION METHOD, FILE TRANSFER METHOD, FILE DECODING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION DE FICHIERS, PROCÉDÉ DE DÉCHIFFREMENT DE FICHIERS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE CONSERVATION*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) HU, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 21/2343** (11) **4 109 905 A1**
H04N 21/41 H04N 21/442
H04N 21/443 H04N 21/462
H04N 21/845 H04N 21/2368
H04N 21/439 H04N 21/45
H04N 19/156 H04N 19/44
H04N 21/258

(52) **H04N 21/23439; H04N 19/156;**
H04N 21/2368; H04N 21/25825;
H04N 21/4104; H04N 21/4398;
H04N 21/44227; H04N 21/4436;
H04N 21/4518; H04N 21/4621;
H04N 21/8456; G09G 2330/021;
H04N 19/44; H04N 21/44218;
H04N 21/44231; H04N 21/4424

(25) Fr (26) Fr
(21) 22178159.4 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 24.06.2021 FR 2106732

- (54) • *STEUERUNG DES ADAPTIVEN PROGRESSIVEN DOWNLOADS VON DIGITALEN INHALTEN IM BILDSCHIRMSCHONERMODUS*
- *MANAGEMENT OF THE ADAPTIVE PROGRESSIVE DOWNLOADING OF DIGITAL CONTENT IN SCREEN SAVER MODE*
- *GESTION DU TÉLÉCHARGEMENT PROGRESSIF ADAPTATIF D'UN CONTENU NUMÉRIQUE EN MODE ÉCONOMISEUR D'ÉCRAN*

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) MARCHAND, Hervé, 92326 CHATILLON, FR
RIVOALEN, Mathieu, 92326 CHATILLON, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **H04N 21/2343** (11) **4 109 906 A1**
H04N 19/70 H04N 21/236
H04N 21/4402 H04N 19/85
H04N 19/98 H04N 21/434

(52) **H04N 19/70; H04N 19/85;**
H04N 19/98; H04N 21/2343;
H04N 21/236; H04N 21/23614;
H04N 21/4345; H04N 21/4402;
Y02B 20/40

(25) En (26) En
(21) 22184371.7 (22) 27.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.12.2014 US 201462087035 P
09.11.2015 JP 2015219859

- (54) • *DATENERZEUGUNGSVERFAHREN, DATENWIEDERGABEVERFAHREN, DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DATENWIEDERGABEVORRICHTUNG*
- *DATA GENERATION METHOD, DATA REPRODUCTION METHOD, DATA GENERATION DEVICE AND DATA REPRODUCTION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE REPRODUCTION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE REPRODUCTION DE DONNÉES*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE

(74) NISHI, Takahiro, Osaka, 540-6207, JP

TOMA, Tadamasu, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20164484.6 / 3 687 177
19207367.4 / 3 624 459
15866173.6 / 3 214 840

(51) **H04N 21/2343** (11) **4 109 907 A1**
H04N 19/70 H04N 21/236
H04N 21/4402 H04N 19/85
H04N 19/98 H04N 21/434

(52) **H04N 19/70; H04N 19/85;**
H04N 19/98; H04N 21/2343;
H04N 21/236; H04N 21/23614;
H04N 21/4345; H04N 21/4402;
Y02B 20/40

(25) En (26) En
(21) 22184372.5 (22) 27.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
MA MD

(30) 03.12.2014 US 201462087035 P
09.11.2015 JP 2015219859

- (54) • *DATENERZEUGUNGSVERFAHREN, DATENWIEDERGABEVERFAHREN, DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DATENWIEDERGABEVORRICHTUNG*
- *DATA GENERATION METHOD, DATA REPRODUCTION METHOD, DATA GENERATION DEVICE AND DATA REPRODUCTION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE REPRODUCTION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE REPRODUCTION DE DONNÉES*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE

(74) NISHI, Takahiro, Osaka, 540-6207, JP
TOMA, Tadamasu, Osaka, 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20164484.6 / 3 687 177
19207367.4 / 3 624 459
15866173.6 / 3 214 840

H04N 21/2343 → (51) **H04N 21/234**

H04N 21/236 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/2368 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/238 → (51) **H04N 21/436**

(51) **H04N 21/2385** (11) **4 109 908 A1**
G06F 3/0488 G11B 27/34
H04N 21/433 H04N 21/482
H04N 21/81

(52) **G06F 3/04847; G06F 3/0482;**
G06F 3/04883; G06F 16/215;
G06F 16/4387; G06F 16/489;
G11B 27/031; G11B 27/102;
G11B 27/34; H04N 21/2385;
H04N 21/4333; H04N 21/4825;
H04N 21/8113

(25) En (26) En
(21) 22188150.1 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.06.2016 US 201662348971 P
23.09.2016 US 201615273969
23.09.2016 US 201615273989

- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE ZUR MEDIENWIEDERGABE*
- *DEVICE, METHOD, AND GRAPHICAL USER INTERFACE FOR MEDIA PLAYBACK*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE DE LECTURE DE CONTENU MULTIMÉDIA*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) DYE, Alan C., Cupertino, 95014, US
FOSS, Christopher P., Cupertino, 95014, US
IRANI, Cyrus Daniel, Cupertino, 95014, US
GRAHAM, David Chance, Cupertino, 95014, US

DOMM, Drew, Cupertino, 95014, US
WILSON, Eric Lance, Cupertino, 95014, US
ROBBIN, Jeffrey L., Cupertino, 95014, US
CIELAK, Matthew Joseph, Cupertino, 95014, US
GROMECK, Monika Ewa, Cupertino, 95014, US

MORAG, Ofer, Cupertino, 95014, US
DESAI, Prashant J., Cupertino, 95014, US
LEMAY, Stephen Olivier, Cupertino, 95014, US

CARRIGAN, Taylor Gerard, Cupertino, 95014, US
BACHMAN, William Martin, Cupertino, 95014, US

(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 21204147.9 / 3 965 429
17729997.1 / 3 469 798

H04N 21/24 → (51) **H04N 21/436**

H04N 21/254 → (51) **H04N 21/2187**

H04N 21/258 → (51) **H04N 21/2343**

(51) **H04N 21/262** (11) **4 109 909 A1**
H04L 29/06

(52) **H04L 9/40; H04N 21/258;**
H04N 21/262; H04N 21/6405;
H04N 21/6437; H04N 21/84;
H04N 21/858

(25) Zh (26) En
(21) 21776272.3 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/081664 19.03.2021
(87) WO 2021/190401 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 CN 202010231153

- (54) • *PROGRAMMWIEDERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *PROGRAM PLAYING METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE PROGRAMME*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SUN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Wenlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 21/266 → (51) **H04N 21/436**

H04N 21/2668 → (51) **H04N 21/43**

(51) **H04N 21/41** (11) **4 109 910 A1**
H04N 21/422 **H04N 21/4363**

(25) Zh (26) En
(21) 20919536.1 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/097146 19.06.2020
(87) WO 2021/164159 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 CN 202010098946

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFWECKEN EINER VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- DEVICE WAKING-UP METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉVEIL DE DISPOSITIF, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Building No. 1, Spreadtrum Center Lane 2288, Zuchongzhi Road Zhangjiang High Tech Park Podong New Area, Shanghai 201203, CN

(72) ZHAO, Chen, Shanghai 201203, CN
TANG, Yulian, Shanghai 201203, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 21/41 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/414 → (51) **H04N 21/422**

(51) **H04N 21/422** (11) **4 109 911 A1**
H04N 21/443

(52) **H04N 21/422; H04N 21/443**
(25) Ko (26) En
(21) 20919940.5 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/002537 21.02.2020
(87) WO 2021/167141 2021/34 26.08.2021
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN

- DISPLAY DEVICE AND METHOD
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D’AFFICHAGE
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jang Hee, Seoul 06772, KR
YU, Seon Il, Seoul 06772, KR
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 21/422** (11) **4 109 912 A1**
H04N 21/414 **H04N 21/482**
H04N 21/81

(52) **H04N 21/422; H04N 21/41407; H04N 21/4825; H04N 21/8113**
(25) En (26) En
(21) 22173742.2 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 19.05.2021 US 202163190469 P

- (54) • SYSTEM ZUR MEDIENERFASSUNG VON VORRICHTUNG ZU VORRICHTUNG
- SYSTEM FOR DEVICE-TO-DEVICE MEDIA CAPTURING
- SYSTÈME DE CAPTURE DE SUPPORTS DE DISPOSITIF À DISPOSITIF

(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) PARRY, Owen Benjamin, 111 53 STOCKHOLM, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

H04N 21/422 → (51) **H04N 21/41**

(51) **H04N 21/43** (11) **4 109 913 A1**
H04N 21/439 **H04N 21/81**
G06Q 30/02 **H04N 21/2668**

(52) **H04N 21/4394; G06Q 30/02; H04N 21/2668; H04N 21/4305; H04N 21/4307; H04N 21/812; H04N 21/8153**

(25) En (26) En
(21) 21181215.1 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DER ERFASSUNG EINER BESTIMMTEN POSITION INNERHALB EINES DATENSTROMS
- METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING THE DETECTION OF A SPECIFIC POSITION WITHIN A DATA STREAM
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OPTIMISER LA DÉTECTION D’UNE POSITION SPÉCIFIQUE À L’INTÉRIEUR D’UN FLUX DE DONNÉES

(71) HURRA Communications GmbH, Wollgrasweg 27, 70599 Stuttgart, DE
(72) MIKULSKI, Piotr, 30-103 Krakow, PL
(74) Wörz, Volker Alfred, Herrmann Patentanwälte Königstraße 30, 70173 Stuttgart, DE

H04N 21/43 → (51) **H04N 21/234**

(51) **H04N 21/431** (11) **4 109 914 A1**
H04N 21/81

(52) **H04N 21/4312; H04N 21/8146**
(25) En (26) En
(21) 21217176.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 CN 202110705884
- (54) • ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN, ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- DISPLAY CONTROL METHOD, DISPLAY CONTROL DEVICE AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D’AFFICHAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE D’AFFICHAGE ET SUPPORT D’ENREGISTREMENT

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Yun, Beijing 100085, CN
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk

& Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04N 21/433 → (51) **H04N 21/2385**

H04N 21/434 → (51) **H04N 21/2343**

(51) **H04N 21/436** (11) **4 109 915 A2**
H04N 21/438 **H04N 21/238**
H04N 21/24 **H04N 21/266**
H04N 21/442 **H04N 21/443**
H04N 21/633 **H04N 21/6405**
H04L 61/5046 **H04L 61/5069**
H04L 65/611 **H04L 41/0873**

(52) **H04N 21/43615; H04L 41/0873; H04L 61/5046; H04L 61/5069; H04L 65/611; H04N 21/238; H04N 21/2402; H04N 21/26616; H04N 21/438; H04N 21/44227; H04N 21/4432; H04N 21/633; H04N 21/6405**

(25) En (26) En
(21) 22179956.2 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.06.2021 US 202163202793 P
31.05.2022 US 202217828517
- (54) • VORRICHTUNG ZUR VERTEILTEN AUTOMATISCHEN ZUWEISUNG VON MULTICAST-ADRESSEN UND VERFAHREN
- DISTRIBUTED AUTOMATIC MULTICAST ADDRESS ASSIGNMENT DEVICE AND METHOD
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D’ATTRIBUTION D’ADRESSE DE MULTIDIFFUSION AUTOMATIQUE DISTRIBUÉE

(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
(72) Krizan, Paul A., Plano, Texas 75075, US
Small, Joshua C., Medford, Oregon 97504, US
Cheng, Ronald, San Francisco, California 94121, US

(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04N 21/4363 → (51) **H04N 21/41**

H04N 21/438 → (51) **H04N 21/436**

(51) **H04N 21/439** (11) **4 109 916 A2**
H04N 21/4402

(25) En (26) En
(21) 22199873.5 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 26.10.2021 US 202163272156 P
04.02.2022 US 202217665407
 - (54) • SYNCHRONISIERTE WIEDERGABE VON MEDIENINHALTEN
 - SYNCHRONIZED PLAYBACK OF MEDIA CONTENT
 - LECTURE SYNCHRONISÉE DE CONTENU MULTIMÉDIA
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) VICARS-HARRIS, Nicholas, Cupertino, CA 95014, US
SESHENS, Eric R., Cupertino, CA 95014, US

OSTROWSKI, Joel, Cupertino, CA 95014, US
ALSINA, Thomas, Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04N 21/439 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/439 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/4402 → (51) **H04N 21/234**

H04N 21/4402 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/4402 → (51) **H04N 21/439**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/436**

H04N 21/443 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/443 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/443 → (51) **H04N 21/436**

H04N 21/45 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/462 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/4728 → (51) **H04N 21/6587**

H04N 21/482 → (51) **H04N 21/2385**

H04N 21/482 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/633 → (51) **H04N 21/436**

H04N 21/6405 → (51) **H04N 21/436**

(51) **H04N 21/6587** (11) **4 109 917 A1**
H04N 21/4728 **H04N 21/218**
H04N 13/10

(52) **H04N 21/6587; H04N 13/10;**
H04N 21/218; H04N 21/4728

(25) En (26) En

(21) 21181583.2 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ANFORDERN VON KACHELSTRÖMEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REQUESTING TILE STREAMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DEMANDER UN FLUX DE PAVÉS*

(71) Tiledmedia B.V., Mecklenburglaan 25, 3061 BC Rotterdam, NL

(72) Corbillon, Xavier Albert Jean-Pierre, 3061 BC Rotterdam, NL
van Eck, Marinus Thomas, 3061 BC Rotterdam, NL

van Brandenburg, Ray, 3061 BC Rotterdam, NL
Klok, Frederik Harm, 3061 BC Rotterdam, NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/2385**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/845 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/8549 → (51) **H04N 7/18**

(51) **H04Q 1/20** (11) **4 109 918 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 22724222.9 (22) 14.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/072165 14.01.2022

(87) WO 2022/227718 2022/44 03.11.2022

(30) 30.04.2021 CN 202120944650 U
16.06.2021 CN 202121343155 U

(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *ELECTRONIC ELEMENT CONNECTION STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*

• *STRUCTURE DE CONNEXION D'ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

GAO, Jiuliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

LV, Yan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Yunchun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

YANG, Sen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04Q 9/00** (11) **4 109 919 A1**

H01M 50/20

(52) **H01M 50/20; H04Q 9/00; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21756774.2 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005427 15.02.2021

(87) WO 2021/166827 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 JP 2020024388

(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*

• *OPERATING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE COMMANDE*

(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) TOYOSHIMA Takeshi, Tokyo 108-0075, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04Q 9/00 → (51) **A01B 69/00**

(51) **H04Q 11/00** (11) **4 109 920 A1**

(52) **H04Q 11/00**

(25) Zh (26) En

(21) 20925818.5 (22) 07.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/127356 07.11.2020

(87) WO 2021/184775 2021/38 23.09.2021

(30) 16.03.2020 CN 202010180618

(54) • *ROUTINGBERECHNUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *ROUTING CALCULATION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE CALCUL DE ROUTAGE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Haomian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

MAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHANG, Zeshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04Q 11/00** (11) **4 109 921 A1**

(52) **H04L 41/00; H04Q 11/00**

(25) Zh (26) En

(21) 21829854.5 (22) 16.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/100442 16.06.2021

(87) WO 2021/259113 2021/52 30.12.2021

(30) 23.06.2020 CN 202010580323

(54) • *ONU-REGISTRIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE NETZWERKVERRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

• *ONU REGISTRATION METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK DEVICE AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT D'ONU, ET DISPOSITIF RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) CHEN, Qiyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

H04R 1/04 → (51) **H04R 17/02**

(51) **H04R 1/10** (11) **4 109 922 A1**

(52) **H04R 1/10; H04R 3/00; H04R 5/033; H04W 4/80; H04W 76/10**

(25) Zh (26) En

(21) 21772414.5 (22) 03.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/078884 03.03.2021

(87) WO 2021/185077 2021/38 23.09.2021

(30) 17.03.2020 CN 202010187760

(54) • *AUDIOVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*

- *AUDIO PROCESSING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT AUDIO*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YIN, Mingjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MIAO, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04R 1/24 → (51) **H04R 17/00**

- (51) **H04R 3/00** (11) **4 109 923 A2**
H04R 17/10 **G10L 21/0208**
H04R 1/32
- (52) **H04R 3/005; G10L 21/0208; H04R 1/1083; H04R 17/10;**
H04R 1/326; H04R 17/02;
H04R 2410/01; H04R 2410/05
- (25) En (26) En
(21) 22166574.8 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 04.06.2021 KR 20210072966
02.12.2021 KR 20210171203
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TONSIGNALVERARBEITUNG*
• *SOUND SIGNAL PROCESSING APPARATUS AND METHOD OF PROCESSING SOUND SIGNAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL SONORE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KIM, Cheheung, 16678, Suwon-si, KR
KANG, Hyunwook, 16678, Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H04R 3/02 → (51) **G10L 21/0216**

- (51) **H04R 5/04** (11) **4 109 924 A1**
H04R 5/04
- (25) En (26) En
(21) 22175133.2 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.05.2016 US 201615164406
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND MEDIEN ZUR STEUERUNG EINER AUDIOAUSGABE*
• *METHODS, SYSTEMS AND MEDIA FOR CONTROLLING AUDIO OUTPUT*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS DE CONTRÔLE DE SORTIE AUDIO*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LOTFIZADEH, Nima, Mountain View, 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (62) 16829015.3 / 3 466 115

H04R 7/18 → (51) **H04R 17/02**

H04R 7/26 → (51) **H04R 17/02**

- (51) **H04R 9/06** (11) **4 109 925 A1**
H04R 1/1075; H04R 1/347;
H04R 1/1008; H04R 1/24;
H04R 1/2842; H04R 1/2846;
H04R 1/2849; H04R 1/403; H04R 3/12
- (25) Zh (26) En
(21) 20948847.7 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/140815 29.12.2020
(87) WO 2022/027915 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 PCT/CN2020/106759
- (54) • *AKUSTISCHE AUSGABEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE ACOUSTIQUE*
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, 518108, CN
- (72) WANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **H04R 17/00** (11) **4 109 926 A1**
H04R 1/24 **H04R 7/04**
H04R 17/10
- (52) **H04R 1/24; H04R 17/00; H04R 7/045;**
H04R 2430/03; H04R 2499/11;
H04R 2499/15

- (25) En (26) En
(21) 22191089.6 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.12.2017 US 201715840232

- (54) • *LAUTSPRECHER MIT VERTEILTEM MODUS, EINSCHLIESSLICH STRUKTURIERTER ELEKTRODEN*
• *DISTRIBUTED MODE LOUDSPEAKER ACTUATOR INCLUDING PATTERNED ELECTRODES*
• *ACTIONNEUR DE HAUT-PARLEUR À MODE DISTRIBUÉ COMPRENANT DES ÉLECTRODES À MOTIFS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) HARRIS, Neil John, Mountain View, 94043, US
- (74) Pinney, Matthew David, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
- (62) 18822455.4 / 3 725 098

- (51) **H04R 17/02** (11) **4 109 927 A1**
H04R 7/26 **H04R 7/18**
H04R 17/10 **H04R 1/04**
- (52) **H04R 17/02; H04R 1/04; H04R 7/18;**
H04R 7/26; H04R 17/10;
H04R 2201/003; H04R 2410/03

- (25) En (26) En
(21) 21187639.6 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 22.06.2021 US 202117354412
- (54) • *KOMBINIERTES GEWELLTES PIEZO-ELEKTRISCHES MIKROFON UND GEWELLTER PIEZOELEKTRISCHER SCHWINGUNGSSENSOR*
• *COMBINED CORRUGATED PIEZO-ELECTRIC MICROPHONE AND CORRUGATED PIEZOELECTRIC VIBRATION SENSOR*
• *MICROPHONE PIÉZOÉLECTRIQUE ONDULÉ COMBINÉ ET CAPTEUR DE VIBRATIONS PIÉZOÉLECTRIQUE ONDULÉ*
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) BRETTHAUER, Christian, 81675 München, DE
GOSWAMI, Somu, 81543 München, DE
HERRMANN, Matthias Friedrich, 81737 München, DE
LORENZ, Gunar, 82041 München, DE
MISHRA, Pradyumna, San Jose, 95126, US
NEUMAIER, Daniel, 9560 Feldkirchen, AT
TUMPOLD, David, 85551 Kirchheim b. München, DE
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

H04R 17/10 → (51) **H04R 3/00**

H04R 17/10 → (51) **H04R 17/02**

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 109 928 A1**
G06F 3/16 **G10L 19/005**
H04R 5/033 *H04R 1/10*
H04L 29/06 *H04W 28/02*
- (52) **H04R 25/554; G06F 3/165;**
G10L 19/005; H04L 65/1059;
H04L 65/61; H04L 65/70;
H04R 25/552; H04L 65/764;
H04R 1/1091; H04R 5/033;
H04R 2225/55; H04R 2420/07;
H04W 28/0231; H04W 28/0236
- (25) En (26) En
(21) 21180598.1 (22) 21.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STREAMING EINES MEHRKANALAUDIO-SIGNALS ZU EINEM BINAURAL EN HÖRSYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR STREAMING A MULTICHANNEL AUDIO SIGNAL TO A BINAURAL HEARING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIFFUSION EN CONTINU D'UN SIGNAL AUDIO MULTICANAL VERS UN SYSTÈME AUDITIF BINAURICULAIRE*
- (71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
- (72) OESCH, Ives, 2000 Neuchâtel, CH
EL-HOIYDI, Amre, 2000 Neuchâtel, CH
GIGANDET, Xavier, 8712 Stäfa, CH
- (74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 109 929 A1**
H04R 25/405; H04R 25/407;
H04R 2430/20

- (25) De (26) De
(21) 22178700.5 (22) 13.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 DE 102021206590

(54) • VERFAHREN ZUR DIREKTIONALEN SIGNALVERARBEITUNG VON SIGNALEN EINER MIKROFONANORDNUNG

• METHOD FOR DIRECTIONAL SIGNAL PROCESSING OF MICROPHONE ARRAY SIGNALS

• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DIRECTIONNEL DU SIGNAL DES SIGNAUX D'UN DISPOSITIF MICROPHONE

(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG

(72) PUDER, Henning, 91058 Erlangen, DE FISCHER, Eghart, 91126 Schwabach, DE

ROSENKRANZ, Tobias Daniel, 91088 Bubenreuth, DE

(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H04R 27/00 → (51) **G10L 21/0216**

H04W 4/00 → (51) **H04W 12/08**

(51) **H04W 4/02** (11) **4 109 930 A2**

(52) **H04W 4/023**

(25) En (26) En

(21) 22176674.4 (22) 01.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.06.2021 US 202163212897 P

(54) • ABSTANDSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUG

• DISTANCE DETERMINATION METHOD, AND VEHICLE

• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DISTANCE ET VÉHICULE

(71) Gogoro Inc., 3806 Central Plaza 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong, CN

(72) HSU, Liang-Yi, 333 Taoyuan City, TW

CHEN, I-Sheng, 333 Taoyuan City, TW

CHEN, Yong-Sheng, 333 Taoyuan City, TW

HUANG, Wei-Tsung, 333 Taoyuan City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 109 931 A1**

(52) **H04W 52/02**

(52) **H04W 52/0209; G01S 5/0045; G01S 5/011; H04W 4/02; H04W 4/80; H04W 52/143; H04W 52/245;**

H04W 52/343; G01S 5/02; G01S 5/14; H04W 64/006; H04W 84/18;

Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 22180232.5 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202117304473

(54) • VERBESSERUNG DER BATTERIELEBENSDAUER BEI DER LOKALISIERUNG VON BLUETOOTH-VORRICHTUNGEN

• IMPROVING BATTERY LIFE DURING BLUETOOTH DEVICE LOCALIZATION

• AMÉLIORATION DE LA DURÉE DE VIE D'UNE BATTERIE PENDANT LA LOCALISATION D'UN DISPOSITIF BLUETOOTH

(71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) BHATTACHARYYA, Abhishek, San Jose, California, US

TRAN, Huy P., San Jose, California, US

(74) Coates, Robert James Patterson, et al Kilburn & Strode LLP Lacon London 84

Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04W 4/02 → (51) **H04W 4/021**

H04W 4/02 → (51) **H04W 12/02**

H04W 4/02 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04W 4/021** (11) **4 109 932 A1**

(52) **H04W 4/02 H04W 4/80**

(52) **H04W 4/80; H04W 4/021;**

H04W 4/023; H04W 4/029

(25) En (26) En

(21) 21217958.4 (22) 28.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 CN 202110711394

(54) • DATENINTERAKTIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG, -SYSTEM UND MOBILES ENDGERÄT

• DATA INTERACTION METHOD, DEVICE, SYSTEM, AND MOBILE TERMINAL

• PROCÉDÉ D'INTERACTION DE DONNÉES, DISPOSITIF, SYSTÈME ET TERMINAL MOBILE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) QIAO, Guangjun, Beijing, CN

ZHAO, Kai, Beijing, CN

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(72) QIAO, Guangjun, Beijing, CN

ZHAO, Kai, Beijing, CN

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 4/021** (11) **4 109 933 A1**

(52) **H04W 4/021; H04W 24/00;**

H04W 24/08; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En

(21) 21756781.7 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/075218 04.02.2021

(87) WO 2021/164562 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 CN 202010096966

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALTEN VON ENDGERÄTVERHALTENS DATEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON ENDGERÄTVERHALTENS DATEN UND NETZWERK-VORRICHTUNG

• TERMINAL BEHAVIOR DATA OBTAINING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL BEHAVIOR DATA SENDING METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK DEVICE

• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION DE DONNÉES COMPORTEMENTALES DE TERMINAL, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE DONNÉES COMPORTEMENTALES DE TERMINAL, ET DISPOSITIF RÉSEAU

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WANG, Hucheng, Beijing 100083, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 4/029 → (51) **H04W 4/021**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 109 934 A1**

(52) **H04W 88/10**

(52) **H04W 28/0252; H04W 4/06;**

H04W 28/24; H04W 76/40;

H04W 88/10; H04W 76/15

(25) Zh (26) En

(21) 20919680.7 (22) 16.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/136826 16.12.2020

(87) WO 2021/164400 2021/34 26.08.2021

(30) 17.02.2020 CN 202010097062

(54) • DATENSTROMÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG

• DATA STREAM TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE

• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX DE DONNÉES, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Li, Beijing 100083, CN

ZHANG, Dajun, Beijing 100083, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Li, Beijing 100083, CN

ZHANG, Dajun, Beijing 100083, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04W 4/06** (11) **4 109 935 A1**

(52) **H04W 4/06**

(25) Zh (26) En

(21) 20929906.4 (22) 10.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/084121 10.04.2020

(87) WO 2021/203398 2021/41 14.10.2021

(54) • SITZUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM

• SESSION PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SESSION, ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YANG, Haorui, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(72) LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YANG, Haorui, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 4/06** (11) **4 109 936 A1**

(52) **H04W 4/06; H04W 4/08; H04W 24/02**

(25) Zh (26) En

- (21) 21757359.1 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/076147 09.02.2021
(87) WO 2021/164633 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 CN 202010095918
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON GEWICHT, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SENDING WEIGHT, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ENVOYER UN POIDS, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MA, Yancheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Hongjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Jiahai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL
-
- H04W 4/06** → (51) **G07C 5/00**
-
- H04W 4/06** → (51) **H04W 72/00**
-
- H04W 4/24** → (51) **H04L 12/24**
-
- (51) **H04W 4/30** (11) **4 109 937 A1**
H04L 67/12 **H04J 3/06**
H04L 9/40 **H04W 12/03**
H04W 12/06
- (52) **H04W 4/30; H04J 3/0667;**
H04L 63/0428; H04L 63/0823;
H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/51;
H04L 67/60; H04L 69/04; H04L 69/22;
H04W 12/03; H04W 12/06
- (25) En (26) En
(21) 22176252.9 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2019 US 201916274800
(54) • *DRAHTLOSE ZEITEMPFLINDLICHE VERNETZUNG*
• *WIRELESS TIME-SENSITIVE NETWORKING*
• *RÉSEAUTAGE SANS FIL SENSIBLE AU TEMPS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Sachs, Joachim, Sollentuna, SE
Larmo, Anna, Espoo, FI
Patel, Dhruvin, Aachen, DE
Roeland, Dinand, Sollentuna, SE
Wang, Yi-Pin Eric, Fremont, US
Chernogorov, Fedor, Uusinaa, FI
Németh, Gábor, Budapest, HU
Szabó, Géza, KECSKEMÉT, HU
Enbuske, Henrik, Stockholm, SE
Farkas, János, KECSKEMÉT, HU
Persson, Joakim, Lund, SE
Lundsjö, Johan, Spånga, SE
Nygren, Johannes, Uppsala, SE
Diachina, John Walter, Garner, US
Olsson Fröberg, Jonas, Ljungsbro, SE
Pradas, Jose Luis, Stockholm, SE
Alabbasi, Abdulrahman, Kista, SE

- Shapin, Alexey, Luleå, SE
Höglund, Anders, Hägersten, SE
Kern, András, Budapest, HU
Varga, Balázs, Budapest, HU
Singh, Bikramjit, Kirkkonummi, FI
Kittichokechai, Kittipong, Järfälla, SE
Balachandran, Kumar, Pleasanton, US
Wang, Kun, Solna, SE
Sandgren, Magnus, Staffanstorps, SE
Gerami, Majid, Lund, SE
Andersson, Mattias, Sundbyberg, SE
Wahlström, Märten, Hägersten, SE
Shi, Nianshan, Järfälla, SE
Andgart, Niklas, Söndra Sandby, SE
Reider, Norberg, Tényö, HU
Yilmaz, Osman Nuri Can, Espoo, FI
Salmela, Patrik, Espoo, FI
Schliwa-Bertling, Paul, Ljungsbro, SE
Ramachandra, Pradeepa, Linköping, SE
Baldemair, Robert, Solna, SE
Rácz, Sándor, Cegléd, HU
Sandberg, Sara, Luleå, SE
Falahati, Sorour, Stockholm, SE
Ruffini, Stefano, Rome, IT
Dudda, Torsten, Wassenberg, DE
Tonutti, Wolfgang, Aachen, DE
Sun, Ying, Täby, SE
Blankenship, Yufei, Kildeer, US
Zou, Zhenhua, Solna, SE
Kenesi, Zsolt, Budapest, HU
Svensson, Fredrik, Löberöd, SE
Persson, Per, Söndra Sandby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20708227.2 / 3 925 239
-
- H04W 4/38** → (51) **G01D 21/00**
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 109 938 A1**
H04W 4/70
- (52) **H04W 4/40; H04W 4/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 20925574.4 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/079790 17.03.2020
(87) WO 2021/184224 2021/38 23.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON SIDELINK-KAPAZITÄT UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *SIDELINK CAPABILITY SENDING METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE CAPACITÉ DE LIAISON LATÉRALE ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 109 939 A1**
(52) **H04W 4/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 20925785.6 (22) 18.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/080070 18.03.2020
(87) WO 2021/184271 2021/38 23.09.2021
(54) • *NACHRICHTENWEITERLEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MESSAGE FORWARDING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE MESSAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yaxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 109 940 A1**
(52) **H04W 4/40; H04W 28/26;**
H04W 72/04; H04W 72/08
- (25) Zh (26) En
(21) 21756336.0 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/075651 05.02.2021
(87) WO 2021/164589 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 CN 202010098781
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DER RESSOURCENZUWEISUNG IN DER V2X-KOMMUNIKATION UND MEDIUM*
• *METHOD, SYSTEM, AND DEVICE FOR PROCESSING RESOURCE ALLOCATION IN V2X COMMUNICATION, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS UNE COMMUNICATION V2X, ET SUPPORT*
- (71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No. 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) CHEN, Mimi, Shanghai 201203, CN
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- H04W 4/40** → (51) **H04L 12/40**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04W 52/30**
-
- H04W 4/44** → (51) **G08G 1/16**
-
- H04W 4/46** → (51) **G08G 1/16**
-
- H04W 4/48** → (51) **H04M 1/725**
-
- (51) **H04W 4/70** (11) **4 109 941 A1**
H04W 28/02
(52) **H04W 28/0289; H04W 28/0215**
- (25) Zh (26) En
(21) 21756626.4 (22) 13.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/071418 13.01.2021

(87) WO 2021/164471 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 CN 202010102683

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERLASTUNGS-
STEUERUNG, GERÄT UND SYSTEM,
VORRICHTUNG UND MEDIUM
- CONGESTION CONTROL METHOD,
APPARATUS AND SYSTEM, DEVICE AND
MEDIUM
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE
RÉGULATION D'ENCOMBREMENT,
DISPOSITIF ET SUPPORT

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN

(72) YANG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

HUA, Xiaoquan, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

DING, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H04W 4/70 → (51) **H04W 4/40**

(51) **H04W 4/80** (11) **4 109 942 A1**
H04W 52/02

(52) Y02D 30/70

(25) Zh (26) En

(21) 20920376.9 (22) 05.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/094673 05.06.2020

(87) WO 2021/164148 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 CN 202010102949

- (54) • SIGNALMESSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM
- SIGNAL MEASUREMENT METHOD AND
APPARATUS, DEVICE AND STORAGE
MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE
SIGNAUX, DISPOSITIF ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT

(71) RDA Microelectronics (Shanghai) Co., Ltd.,
Room 335, No.3, Lane 2288, Zuchongzhi
Road China (Shanghai) Pilot Free Trade
Zone, Shanghai 201203, CN

(72) SU, Jingjing, Shanghai 201203, CN

LUO, Liyun, Shanghai 201203, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04W 4/80** (11) **4 109 943 A1**
H04N 5/232; H04W 4/80; H04W 76/11

(25) Zh (26) En

(21) 21776709.4 (22) 26.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/083190 26.03.2021

(87) WO 2021/190621 2021/39 30.09.2021

(30) 26.03.2020 CN 202010225382

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GE-
MEINSAMEN DATENNUTZUNG UND BE-
FEHLSBETRIEBSSTEUERUNG

• DATA SHARING AND INSTRUCTION
OPERATION CONTROL METHOD AND
SYSTEM

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PARTAGE DE
DONNÉES ET DE COMMANDE D'OPÉRA-
TION D'INSTRUCTION

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) MA, Yuchi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

WANG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

TONG, Bifeng, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 4/80 → (51) **H04L 67/56**

H04W 4/80 → (51) **H04W 4/021**

H04W 4/80 → (51) **H04W 76/10**

H04W 4/90 → (51) **H04W 76/50**

H04W 8/00 → (51) **H04W 76/10**

H04W 8/02 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 12/00** (11) **4 109 944 A1**

(52) **H04W 12/122; H04L 63/1441;**
H04W 12/06

(25) En (26) En

(21) 21305861.3 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG EI-
NER VERSTECKTEN KOMMUNIKATION
AUF EINEM KANAL WÄHREND EINER
VORRICHTUNGSAUTHENTIFIZIERUNG,
ZUGEHÖRIGES VPLMN UND HPLMN
- METHOD TO PREVENT HIDDEN COMMU-
NICATION ON A CHANNEL DURING
DEVICE AUTHENTICATION, CORRE-
SPONDING VPLMN AND HPLMN
- PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER UNE
COMMUNICATION CACHÉE SUR UN
CANAL PENDANT L'AUTHENTIFICATION,
VPLMN ET HPLMN CORRESPONDANTS

(71) Thales DIS France SA, 6, rue de la Verrerie,
92190 Meudon, FR

(72) PHAN, Ly Thanh, 92350 LE PLESSY
ROBINSON, FR

PAULIAC, Mireille, 13470 CARNOUX, FR

(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intel-
lectual Property Department Avenue du
Jubier Zone Athelia IV, 13705 La Ciotat
Cedex, FR

(51) **H04W 12/02** (11) **4 109 945 A1**
H04L 9/40 **H04W 4/14**

(52) **H04W 12/02; H04L 63/0838;**
H04L 63/0853; H04L 63/18;
H04L 63/20; H04L 2463/082;
H04W 4/14

(25) En (26) En

(21) 21020281.8 (22) 27.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TOKEN,
SPEZIFISCH OTP BASIERENDEN AU-
THENTIFIZIERUNG

• TOKEN, PARTICULARLY OTP, BASED
AUTHENTICATION SYSTEM AND
METHOD

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHEIFI-
CATION À BASE DE JETON, PARTICULIÈ-
REMENT OTP

(71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH,
Prinzregentenstraße 159, 81677 München,
DE

(72) Sangai, Shreyas, 411021 Pune, IN

(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße
159, 81677 München, DE

(51) **H04W 12/02** (11) **4 109 946 A1**
G06Q 30/02 **H04W 4/02**

(52) **H04W 12/02; G06Q 30/0246;**
H04W 4/02

(25) En (26) En

(21) 22177723.8 (22) 08.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202117354264

- (54) • DATENSCHUTZFREUNDLICHE BESTIM-
MUNG DER EXPOSITION UND/ODER AT-
TRIBUTIERUNG DURCH EINE MOBILE
VORRICHTUNG
- PRIVACY PRESERVING EXPOSURE AND/
OR ATTRIBUTION DETERMINATION BY
MOBILE DEVICE
- DÉTERMINATION D'EXPOSITION ET/OU
D'ATTRIBUTION PRÉSERVANT LA
CONFIDENTIALITÉ PAR UN DISPOSITIF
MOBILE

(71) Billups-SOS Holdings, Inc., 640 Oswego
Pointe Dr., Lake Oswego, OR 97034, US

(72) Spooner, Shawn, Beaverton, 97005, US

(74) Bates, Daniel Joseph, Ogive Intellectual
Property Ltd 34 Westgate North Cave,
Brough HU15 2NJ, GB

H04W 12/03 → (51) **H04W 4/30**

(51) **H04W 12/04** (11) **4 109 947 A1**
H04W 36/14 **H04L 9/14**

H04L 9/32 **H04W 12/106**

H04W 36/00 **H04L 9/08**

H04W 12/041 **H04W 12/0433**

(52) **H04W 12/041; H04L 9/0861;**

H04L 9/14; H04L 9/3242;

H04W 12/0433; H04W 12/106;

H04W 36/0022; H04L 2209/80

(25) Zh (26) En

(21) 22172893.4 (22) 22.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.10.2017 CN 201710996047

- (54) • SCHLÜSSELERZEUGUNGSVERFAHREN,
-GERÄT UND -SYSTEM
- KEY GENERATION METHOD,
APPARATUS, AND SYSTEM
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE
GÉNÉRATION DE CLÉS

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) PAN, Kai, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen, 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE
(62) 18870002.5 / 3 691 318

H04W 12/041 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/041 → (51) **H04W 12/04**

H04W 12/0433 → (51)
H04W 12/04

H04W 12/06 → (51) **H04W 4/30**

H04W 12/069 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/08** (11) **4 109 948 A1**
H04W 48/02 **H04W 28/02**
H04W 4/00 **H04L 47/2475**
(52) **H04W 28/0289; H04L 47/2475;**
H04W 12/08; H04W 28/0205;
H04W 28/0215; H04W 48/02;
H04W 4/00
(25) En (26) En
(21) 22184529.0 (22) 20.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.03.2012 IN 1039CH2012
(54) • **ZUGANGSSTEUERUNG FÜR GRANULA-**
RES NETZWERK UND VERFAHREN DA-
FÜR
• **GRANULAR NETWORK ACCESS**
CONTROL AND METHODS THEREOF
• **CONTRÔLE D'ACCÈS AU RÉSEAU**
GRANULAIRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) RAJADURAI, Rajavelamy, 16677 Suwon-si,
KR
JAMADAGNI, Satish Nanjunda Swamy,
16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 20217024.7 / 3 823 345
13764749.1 / 2 829 121

H04W 12/106 → (51) **H04W 12/04**

- (51) **H04W 12/122** (11) **4 109 949 A1**
H04W 74/00 **H04W 74/08**
H04W 88/08 **H04W 88/18**
(52) **H04W 12/12; H04W 12/122;**
H04W 74/00; H04W 74/08;
H04W 88/08; H04W 88/18
(25) Ko (26) En
(21) 21760465.1 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/002305 24.02.2021
(87) WO 2021/172862 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 KR 20200022707
(54) • **VERFAHREN, VERWALTUNGSSERVER**
UND BASISSTATION ZUR ABWEHR VON
ANGRIFFEN VON EINER FALSCHEN BA-
SISSTATION IN EINEM KOMMUNIKATI-
ONSNETZWERK
• **METHOD, MANAGEMENT SERVER, AND**
BASE STATION FOR DEFENDING ATTACK
FROM FAKE BASE STATION IN COMMU-
NICATION NETWORK

- **PROCÉDÉ, SERVEUR DE GESTION ET**
STATION DE BASE PERMETTANT DE SE
DÉFENDRE CONTRE UNE ATTAQUE
D'UNE FAUSSE STATION DE BASE DANS
UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Jungil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H04W 12/61 → (51) **H04L 9/40**

H04W 16/00 → (51) **G01S 11/02**

- (51) **H04W 16/14** (11) **4 109 950 A1**
H04L 1/06; H04W 16/14; H04W 28/02;
H04W 72/04; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21780141.4 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/081583 18.03.2021
(87) WO 2021/197086 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 CN 202010238444
10.04.2020 CN 202010280182
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
RESSOURCENBESTIMMUNG
• **RESOURCE DETERMINATION METHOD**
AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-**
TION DE RESSOURCES
(71) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) KUANG, Yiru, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
XIAO, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHAO, Li, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04W 16/14** (11) **4 109 951 A1**
H04W 24/02 **H04W 88/08**
(52) **H04W 16/14; H04W 24/02;**
H04W 88/08

- (25) En (26) En
(21) 22180437.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 23.06.2021 IN 202121028200
17.06.2022 US 202217843680
(54) • **UNTERSTÜTZUNG DES CBRS-BETRIEBS**
MIT NICHT ECHTZEITFÄHIGEN INTELLI-
GENTEN STEUERGERÄTEN (NON-RT
RIC)
• **SUPPORTING CBRS OPERATION USING**
NON-REAL TIME RAN INTELLIGENT
CONTROLLER (NON-RT RIC) APPLI-
CATIONS

- **PRISE EN CHARGE D'UNE OPÉRATION**
CBRS À L'AIDE D'APPLICATIONS DE
CONTRÔLEUR INTELLIGENT NON
EXÉCUTÉES EN TEMPS RÉEL (RIC NON
RT)
(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International
Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081,
US
(72) PINHEIRO, Ana Lucia, Philadelphia, 19103,
US
LEELAHAKRIENGKRAI, Rangsan, Allen,
75013, US
AHMED, Wessam Afifi, Plano, 75025, US
KACHHLA, Rasiklal, Plano, 75093, US
PIERCY, Neil Philip, Thriplow, SG8 7RE, GB
BIDWALKAR, Prateek, 411028 Hadapsar, IN
MCCANN, Peter, Bridgewater, 08807, US
SIVARAJ, Rajarajan, Plano, 75074, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) **H04W 16/28** (11) **4 109 952 A1**
H04W 72/04

- (52) **H04W 16/28; H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 20920159.9 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2020/006930 20.02.2020
(87) WO 2021/166193 2021/34 26.08.2021
(54) • **ENDGERÄT, FUNKKOMMUNIKATIONS-**
VERFAHREN UND BASISSTATION
• **TERMINAL, RADIO COMMUNICATION**
METHOD, AND BASE STATION
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-**
TION RADIO ET STATION DE BASE
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

- (51) **H04W 16/28** (11) **4 109 953 A1**
H04W 24/10 **H04W 72/04**
(52) **H04W 16/28; H04W 24/10;**
H04W 72/04

- (25) Ja (26) En
(21) 20920463.5 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/007209 21.02.2020
(87) WO 2021/166244 2021/34 26.08.2021
(54) • **BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSKOM-**
MUNIKATIONSVERFAHREN UND BASIS-
STATION
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNI-**
CATION METHOD, AND BASE STATION
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-**
TION SANS FIL ET STATION DE BASE
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
GUO, Shaozhen, Beijing 100190, CN
SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
HOU, Xiaolin, Beijing 100190, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **H04W 16/28** (11) **4 109 954 A1**
H04L 1/18 **H04B 7/06**

H04W 28/04

(52) **H04B 7/06; H04L 1/18; H04W 16/28;**
H04W 28/04

(25) Ja (26) En
(21) 20920667.1 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006937 20.02.2020

(87) WO 2021/166200 2021/34 26.08.2021

(54) • *BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSKOM-
MUNIKATIONSVERFAHREN UND BASIS-
STATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNI-
CATION METHOD AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION SANS FIL ET STATION DE BASE*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

H04W 24/00 → (51) **G01S 11/02**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 109 955 A1**
H04W 24/02

(25) Zh (26) En
(21) 20919538.7 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075591 17.02.2020

(87) WO 2021/163857 2021/34 26.08.2021

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
BESTIMMUNG VON KONFIGURATIONS-
INFORMATIONEN UND COMPUTERLES-
BARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONFIGURATION INFORMATION DETER-
MINATION METHOD AND APPARATUS,
AND COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION D'INFORMATIONS DE CONFIGURA-
TION, ET SUPPORT DE STOCKAGE
LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085,
CN

(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 109 956 A1**
H04W 24/02

(25) Zh (26) En
(21) 20923968.0 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/079364 13.03.2020

(87) WO 2021/179328 2021/37 16.09.2021

(54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN UND
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RESOURCE INDICATION METHOD AND
COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE
RESSOURCES ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

YUAN, Shitong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

QIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

DOU, Yunfu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 109 957 A1**
H04J 11/00; H04W 24/02

(25) Zh (26) En

(21) 21756484.8 (22) 20.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/077114 20.02.2021

(87) WO 2021/164773 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 CN 202010108627

(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG*
• *TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANS-
MISSION*

(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO.,
LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32
Xuanwumen West Street Xicheng District,
Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN

(72) ZHANG, Xiaoran, Beijing 100032, CN

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

H04W 24/02 → (51) **H04W 16/14**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 109 958 A1**
H04W 24/04; H04W 24/10;
H04W 28/24; H04W 64/00

(25) Zh (26) En

(21) 21756543.1 (22) 06.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/070460 06.01.2021

(87) WO 2021/164450 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 CN 202010108939

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VOR-
RICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON
STANDORTDIENSTEN UND MEDIUM*
• *LOCATION SERVICE PROCESSING
METHOD, APPARATUS AND DEVICE,
AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT DE SERVICE DE LOCALI-
SATION, ET SUPPORT*

(71) Datang Mobile Communications Equipment
Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East
Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LI, Jianxiang, Beijing 100083, CN

QUAN, Haiyang, Beijing 100083, CN

FU, Jing, Beijing 100083, CN

ZHANG, Dajun, Beijing 100083, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **H04W 24/08** (11) **4 109 959 A1**
H04B 17/364; H04W 24/08

(25) Zh (26) En

(21) 21767643.6 (22) 05.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) CN 2021/079204 05.03.2021

(87) WO 2021/179994 2021/37 16.09.2021

(30) 10.03.2020 CN 202010161932

30.03.2020 CN 202010236422

(54) • *IN-SITU-FLUSSTESTVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG*
• *IN-SITU FLOW TESTING METHOD AND
DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TEST DE
FLUX IN SITU*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SHU, Qinghui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

HUANG, Jinming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

ZHOU, Tianran, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

CHEN, Peng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

GUO, Songsong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LI, Xiangzhen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

TANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

ZHENG, Chengcong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

H04W 24/10 → (51) **H04W 16/28**

H04W 24/10 → (51) **H04W 88/04**

H04W 28/02 → (51) **H04W 4/70**

H04W 28/02 → (51) **H04W 12/08**

(51) **H04W 28/04** (11) **4 109 960 A1**
H04W 72/04 **H04W 92/18**

(52) **H04W 28/04; H04W 72/04;**
H04W 92/18

(25) Ja (26) En

(21) 20920462.7 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/007186 21.02.2020

(87) WO 2021/166240 2021/34 26.08.2021

(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONS-
VERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION
METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-
CATION*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP

(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **H04W 28/04** (11) **4 109 961 A1**

(52) **H04W 28/04**

(25) Zh (26) En
(21) 20922160.5 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/077278 28.02.2020
(87) WO 2021/168833 2021/35 02.09.2021
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICH-
TUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD AND
APPARATUS, AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

H04W 28/04 → (51) **H04W 16/28**

H04W 28/04 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 28/06** (11) **4 109 962 A1**

H04W 24/00 **H04W 80/02**

(52) **H04W 28/06**; H04W 24/00;
H04W 80/02

(25) En (26) En
(21) 22185447.4 (22) 17.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 17.03.2008 US 37309 P
21.03.2008 US 38470 P
16.03.2009 KR 20090022158
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES
PDCP-STATUSBERICHTS
• METHOD FOR TRANSMITTING PDCP
STATUS REPORT
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE
RAPPORT D'ÉTAT PDCP
(71) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) Yi, Seung-June, 431-080 Anyang, KR
CHUN, Sung-Duck, 431-080 Anyang, KR
PARK, Sung-Jun, 431-080 Anyang, KR
LEE, Young-Dae, 431-080 Anyang, KR
(74) Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann Patent-
anwälte Partnerschaft mbB Neuhauser
Straße 47, 80331 München, DE
(62) 20166946.2 / 3 709 704
18171380.1 / 3 413 617
09721334.2 / 2 255 464

H04W 28/06 → (51) **H04L 67/12**

H04W 28/06 → (51) **H04W 72/04**

H04W 28/16 → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04W 28/24** (11) **4 109 963 A1**

(52) **H04W 28/24**

(25) Zh (26) En
(21) 20920394.2 (22) 19.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075898 19.02.2020
(87) WO 2021/163932 2021/34 26.08.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
EINSTELLUNG VON KOMMUNIKATIONS-
PARAMETERN, VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM
• COMMUNICATION PARAMETER
ADJUSTMENT METHOD AND
APPARATUS, DEVICE AND STORAGE
MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE
PARAMÈTRES DE COMMUNICATION,
DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR

H04W 28/24 → (51) **H04W 52/42**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 109 964 A1**

(52) **H04W 36/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20921707.4 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076482 24.02.2020
(87) WO 2021/168627 2021/35 02.09.2021
(54) • ÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSVERFAH-
REN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND
NETZWERKVORRICHTUNG
• TRANSMISSION CONTROL METHOD,
TERMINAL DEVICE AND NETWORK
DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANS-
MISSION, DISPOSITIF TERMINAL ET
DISPOSITIF RÉSEAU
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 109 965 A1**

(52) **H04W 36/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20924811.1 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/078472 09.03.2020
(87) WO 2021/179139 2021/37 16.09.2021
(54) • VERFAHREN ZUR FREIGABE EINER
UPLINK-RESSOURCE, ENDGERÄTEVOR-
RICHTUNG UND NETZWERKVORRICH-
TUNG

• METHOD FOR RELEASING UPLINK
RESOURCE, TERMINAL DEVICE, AND
NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'UNE
RESSOURCE DE LIAISON MONTANTE,
DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF
DE RÉSEAU

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 109 966 A1**

(52) **H04W 36/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21757124.9 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/077043 20.02.2021
(87) WO 2021/164763 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010108819
(54) • MODUSUMSCHALTVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG
• MODE SWITCHING METHOD AND
DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUTA-
TION DE MODE
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(72) XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong
523863, CN
KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Blei-
chen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 109 967 A1**

H04W 36/36 **H04W 52/02**

H04W 88/06

(52) **H04W 36/00**; **H04W 36/36**;
H04W 52/02; **H04W 88/06**;
Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 21771876.6 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/079535 08.03.2021
(87) WO 2021/185105 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 CN 202010203729
(54) • VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN ZWI-
SCHEN SIM-KARTE UND ESIM-KARTE
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• METHOD FOR SWITCHING BETWEEN
SIM CARD AND ESIM CARD, AND ELEC-
TRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUTATION ENTRE
UNE CARTE SIM ET UNE CARTE ESIM,
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Shaojun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

HUANG, Bin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 109 968 A1**
H04W 8/02 *H04W 36/14*

(52) **H04W 36/0022**; H04W 36/14

(25) Zh (26) En
(21) 22172690.4 (22) 11.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.03.2017 PCT/CN2017/077387

(54) • *WEITERREICHUNG IN EINEM KOMMUNI-
KATIONSSYSTEM*
• *INTER-COMMUNICATIONS-SYSTEM
HANDOVER*
• *TRANSFERT INTER-SYSTÈME DE
COMMUNICATIONS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) JIN, Hui, Shenzhen, 518129, CN
OUYANG, Guowei, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Haorui, Shenzhen, 518129, CN
DOU, Fenghui, Shenzhen, 518129, CN
HE, Yue, Shenzhen, 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

(62) 17902532.5 / 3 598 799

H04W 36/00 → (51) **H04L 65/1016**

H04W 36/00 → (51) **H04W 12/04**

H04W 36/00 → (51) **H04W 74/02**

(51) **H04W 36/08** (11) **4 109 969 A1**
H04W 8/24; **H04W 36/08**; **H04W 48/08**

(25) Zh (26) En
(21) 20292584.6 (22) 23.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/130932 23.11.2020

(87) WO 2021/174913 2021/36 10.09.2021

(30) 02.03.2020 PCT/CN2020/077500

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XIN, Tingyu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04W 36/12** (11) **4 109 970 A1**
H04W 36/30 *H04W 36/32*

(52) **H04W 36/12**; H04W 36/30;
H04W 36/32

(25) En (26) En

(21) 22174924.5 (22) 23.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 US 202117304809

(54) • *MOBILITÄTSVERWALTUNG FÜR KAN-
TENNAHE BERECHNUNG MOBILER VOR-
RICHTUNGEN*

• *MOBILITY MANAGEMENT FOR MOBILE
DEVICE EDGE COMPUTING*

• *GESTION DE LA MOBILITÉ POUR INFOR-
MATIQUE EN PÉRIPHÉRIE DE DISPO-
SITIF MOBILE*

(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006-1350, US

(72) TRAN, Emile Minh, Bellevue, 98006-1350,
US

TRAN, Antoine T., Bellevue, 98006-1350, US

TRAN, Jeremy M., Bellevue, 98006-1350,
US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H04W 36/14 → (51) **H04L 65/1016**

H04W 36/14 → (51) **H04W 12/04**

H04W 36/18 → (51) **H04W 36/36**

(51) **H04W 36/36** (11) **4 109 971 A1**
H04W 36/18 *H04W 36/00*

(52) **H04W 36/36**; **H04W 36/18**;
H04W 36/0077

(25) Zh (26) En
(21) 22163147.6 (22) 23.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.03.2017 CN 201710184282

(54) • *NULL MILLISEKUNDE UNTERBRECHUNG
WÄHREND DES HANDOVERS*

• *ZERO MILLISECOND INTERRUPTION
DURING HANDOVER*

• *INTERRUPTION DE ZERO MILLISE-
CONDE PENDANT LE HANDOVER*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YANG, Le, Guangdong, 518129, CN
ZHANG, Hongping, Guangdong, 518129, CN

ZENG, Qinghai, Guangdong, 518129, CN

XU, Min, Guangdong, 518129, CN

PENG, Wenjie, Guangdong, 518129, CN

XU, Xiaoying, Guangdong, 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(62) 18771162.7 / 3 589 015

H04W 36/36 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 40/14** (11) **4 109 972 A1**
H04W 40/24 *H04W 84/18*

(52) **H04W 84/18**; **H04W 40/14**;
H04W 40/246; H04W 40/26

(25) En (26) En

(21) 21181278.9 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HYBRIDES AD-HOC-ROUTING-PRO-
TOKOLL*

• *HYBRID AD-HOC ROUTING PROTOCOL*
• *PROTOCOLE DE ROUTAGE AD HOC
HYBRIDE*

(71) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte,
31707 Blagnac, FR

(72) MILHEIRO MENDES, Paulo Jorge, 82024
Taufkirchen, DE

GEYER, Fabien, 82024 Taufkirchen, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Pa-
tentanwälte, Briener Straße 11, 80333
München, DE

(51) **H04W 40/20** (11) **4 109 973 A1**
H04W 40/26 *H04W 40/38*

(52) **H04W 40/26**; **H04L 45/24**;
H04L 45/34; **H04W 40/20**;
H04W 40/38; H04L 67/568;
H04W 84/06

(25) En (26) En

(21) 21181232.6 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GEOGRAPHISCHES MEHRWEGE-ROU-
TINGPROTOKOLL*

• *MULTIPATH GEOGRAPHIC ROUTING
PROTOCOL*

• *PROTOCOLE DE ROUTAGE GÉOGRA-
PHIQUE MULTI-TRAJETS*

(71) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte,
31707 Blagnac, FR

(72) MILHEIRO MENDES, Paulo Jorge, 82024
Taufkirchen, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Pa-
tentanwälte, Briener Straße 11, 80333
München, DE

(51) **H04W 40/24** (11) **4 109 974 A1**
H04L 12/911

(52) **H04W 40/246**; H04L 47/726

(25) En (26) En

(21) 21181282.1 (22) 23.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *NACHRICHTENDURCHGANGSSYSTEM
ZUR ZUWEISUNG VON RESSOURCEN IN
DATENNETZWERKEN*

• *MESSAGE PASSING SYSTEM FOR THE
ALLOCATION OF RESOURCES IN DATA
NETWORKS*

• *SYSTÈME DE PASSAGE DE MESSAGES
POUR L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES
DANS DES RÉSEAUX DE DONNÉES*

(71) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte,
31707 Blagnac, FR

(72) MILHEIRO MENDES, Paulo Jorge, 82024
Taufkirchen, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Pa-
tentanwälte, Briener Straße 11, 80333
München, DE

H04W 40/24 → (51) **H04L 67/63**

H04W 40/24 → (51) **H04W 40/14**

H04W 40/26 → (51) **H04W 40/20**

H04W 40/38 → (51) **H04W 40/20**

H04W 48/02 → (51) **H04W 12/08**

H04W 48/02 → (51) **H04W 48/08**

(51) **H04W 48/08** (11) **4 109 975 A1**
H04W 48/18 **H04W 48/02**
H04W 88/18

(52) **H04W 48/02; H04W 48/08;**
H04W 48/18; H04W 88/18

(25) Ko (26) En
(21) 20920374.4 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019210 28.12.2020
(87) WO 2021/167233 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 KR 20200019815
11.05.2020 KR 20200056142
(54) • **KOMMUNIKATION IN BEZUG AUF NETZ-**
WERKSLICE
• **COMMUNICATION RELATED TO**
NETWORK SLICE
• **COMMUNICATION RELATIVE À UNE**
TRANCHE DE RÉSEAU
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyunsook, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **H04W 48/08** (11) **4 109 976 A1**
H04W 48/08

(25) Zh (26) En
(21) 21780838.5 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/079997 10.03.2021
(87) WO 2021/197006 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 CN 202010252462
(54) • **NETZWERKZUGANGSVERFAHREN UND**
-SYSTEM, KOMMUNIKATIONSVORRICH-
TUNG UND NETZWERKSEITIGE VOR-
RICHTUNG
• **NETWORK ACCESS METHOD AND**
SYSTEM, COMMUNICATION
APPARATUS, AND NETWORK SIDE
DEVICE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCÈS À UN**
RÉSEAU, APPAREIL DE COMMUNICA-
TION, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LV, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04W 48/14 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 48/16** (11) **4 109 977 A1**
H04W 48/10

(52) **H04W 48/16; H04W 48/10**

(25) En (26) En
(21) 22178140.4 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.11.2018 CN 201811361768
30.11.2018 PCT/CN2018/118720
(54) • **REDUCED NEIGHBOR REPORT FORMAT**

• **REDUCED NEIGHBOR REPORT FORMAT**
• **REDUCED NEIGHBOR REPORT FORMAT**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, 518129, CN
LIANG, Dandan, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 19885340.0 / 3 704 898

H04W 48/16 → (51) **G06F 3/16**

(51) **H04W 48/18** (11) **4 109 978 A1**
H04W 28/24; H04W 48/18

(25) Zh (26) En
(21) 21784984.3 (22) 06.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2021/075686 06.02.2021
(87) WO 2021/203827 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 CN 202010266217
20.05.2020 CN 202010432439

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND**
-VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND**
APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNI-**
CATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Zhuoming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 48/18 → (51) **H04W 48/08**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 109 979 A1**
H04B 17/30; H04L 5/00; H04W 52/02;
H04W 76/28; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 20919520.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/138416 22.12.2020
(87) WO 2021/164409 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010108436
(54) • **KANALÜBERWACHUNGS- UND STEUE-**
RUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG
DAFÜR
• **CHANNEL MONITORING AND CONTROL**
METHOD AND APPARATUS THEREOF
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE**
COMMANDE DE CANAL, ET APPAREIL
ASSOCIÉ
(71) Datang Mobile Communications Equipment
Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East
Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LUO, Chen, Beijing 100085, CN
WANG, Jiaqing, Beijing 100085, CN
YANG, Meiyang, Beijing 100085, CN
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR

(51) **H04W 52/02** (11) **4 109 980 A1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/00; H04W 52/02; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 21766875.5 (22) 11.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080237 11.03.2021
(87) WO 2021/180177 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 CN 202010168105
(54) • **ENERGIESPARVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG FÜR MULTILINK-KOMMUNI-
KATION
• **POWER SAVING METHOD AND**
APPARATUS APPLIED TO MULTILINK
COMMUNICATION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCONOMIE**
D'ÉNERGIE APPLIQUÉS À UNE COMMU-
NICATION À LIAISONS MULTIPLES
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIANG, Dandan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Yiqing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 109 981 A1**
H04W 74/00 **H04W 76/28**

(52) **H04W 52/0235; H04W 52/0216;**
H04W 52/0229; H04W 52/0219;
H04W 74/006; H04W 76/28;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 22177571.1 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2018 US 201862647279 P
10.04.2018 US 201862655408 P
11.04.2018 US 201862656191 P
20.04.2018 US 201862660586 P
24.04.2018 US 201862661833 P
30.04.2018 US 201862664521 P
02.05.2018 US 201862665687 P
05.06.2018 US 201862680826 P
11.06.2018 US 201862683352 P
26.06.2018 US 201862690058 P
30.08.2018 US 201862724985 P
04.09.2018 US 201862726629 P
05.10.2018 US 201862741947 P
02.11.2018 US 201862755222 P
16.11.2018 US 201862768237 P
27.11.2018 US 201862771864 P
28.11.2018 US 201862772273 P
10.01.2019 US 201962790760 P
07.03.2019 US 201962815089 P
21.03.2019 US 201916360883

(54) • **STROMSPARSIGNALDESIGN IN NR**
• **POWER SAVING SIGNAL DESIGN IN NR**
• **DESIGN D'UN SIGNAL D'ÉCONOMIE**
D'ÉNERGIE EN NR

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Lin, Qiongjie, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Si, Hongbo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 19770862.1 / 3 744 130
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 52/10** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 52/24** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04W 52/30** (11) **4 109 982 A1**
H04W 52/38 **H04W 88/06**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 52/30;**
H04W 52/38; H04W 88/06;
H04W 92/18; Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En
(21) 21756355.0 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/002111/19.02.2021
(87) WO 2021/167392 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 KR 20200021674
- (54) • **HÖCHSTLEISTUNGSREDUZIERUNG**
• **MAXIMUM POWER REDUCTION**
• **RÉDUCTION DE PUISSANCE MAXIMALE**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Jinyup, Seoul 06772, KR
LIM, Suhwan, Seoul 06772, KR
YANG, Yoonoh, Seoul 06772, KR
LEE, Sangwook, Seoul 06772, KR
PARK, Jongkeun, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- H04W 52/32** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 52/38** → (51) **H04W 52/30**
-
- (51) **H04W 52/42** (11) **4 109 983 A1**
H04W 28/24 **H04L 1/00**
H04L 5/00 **H04L 25/00**
H04L 25/02 **H04L 27/00**
- (52) **H04W 72/1231; H04B 17/309;**
H04L 5/0048; H04L 5/0051;
H04L 5/006; H04L 5/0069;
H04L 25/0204; H04L 25/0228;
H04L 25/0256; H04L 27/00;
H04B 7/04; H04L 1/0026;
H04L 5/0007; H04W 72/1247
- (25) En (26) En
(21) 22189472.8 (22) 23.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.04.2017 US 201762488663 P
- (54) • **KOMMUNIKATIONSTECHNIKEN UNTER VERWENDUNG VON QUASI-STATISCHEN EIGENSCHAFTEN VON DRAHTLOSEN KANÄLEN**
• **COMMUNICATION TECHNIQUES USING QUASI-STATIC PROPERTIES OF WIRELESS CHANNELS**
• **TECHNIQUES DE COMMUNICATION UTILISANT DES PROPRIÉTÉS QUASI-STATIQUES DE CANAUX SANS FIL**

- (71) Cohere Technologies, Inc., 2550 Walsh Avenue, Suite 150, Santa Clara, CA 95051, US
- (72) MOLISCH, Andreas, Santa Clara, 95051, US
HADANI, Ronny, Santa Clara, 95051, US
FANFELLE, Robert, Santa Clara, 95051, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 18788306.1 / 3 613 243
-
- H04W 52/50** → (51) **H04W 88/06**
-
- H04W 52/52** → (51) **H04W 88/06**
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 109 984 A1**
(52) **H04W 56/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 20920682.0 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/075742 18.02.2020
(87) WO 2021/163889 2021/34 26.08.2021
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND DEVICE, AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET APPAREIL**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- H04W 64/00** → (51) **G01S 11/02**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 72/00**
-
- (51) **H04W 72/00** (11) **4 109 985 A1**
H04W 4/02 **H04W 4/06**
H04W 64/00 **H04W 76/40**
- (52) **H04W 4/06; H04W 4/02;**
H04W 64/00; H04W 76/40
- (25) En (26) En
(21) 22190087.1 (22) 07.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **NETZWERKSTANDORTMELDUNG FÜR RUNDFUNKTRÄGERVERWALTUNG**
• **NETWORK LOCATION REPORTING FOR BROADCAST BEARER MANAGEMENT**
• **ÉTABLISSEMENT DE RAPPORTS D'EMPLACEMENT DE RÉSEAU POUR GESTION DE PORTEUSES DE DIFFUSION**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) CHANDRAMOULI, Devaki, PLANO, 75025, US
NAVRATIL, David, 00980 HELSINKI, FI
LIEBHART, Rainer, 81476 MUNICH, DE
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- (62) 15888648.1 / 3 281 463
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 109 986 A1**
H04W 72/10 **H04W 72/12**
- (52) **H04W 72/04; H04W 72/10;**
H04W 72/12; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En

- (21) 20919564.3 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/076059 20.02.2020
(87) WO 2021/163969 2021/34 26.08.2021
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LI, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 109 987 A1**
H04W 72/12 **H04W 28/06**
- (52) **H04W 28/06; H04W 72/04;**
H04W 72/12
- (25) Ja (26) En
(21) 20920104.5 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/006085 17.02.2020
(87) WO 2021/166036 2021/34 26.08.2021
- (54) • **BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 109 988 A1**
H04W 72/04
- (25) Ja (26) En
(21) 20920459.3 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/007083 21.02.2020
(87) WO 2021/166225 2021/34 26.08.2021
- (54) • **BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP

NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 109 989 A1**
H04L 5/00

(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 52/02;**
H04W 72/04; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 21756588.6 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/077042 20.02.2021
(87) WO 2021/164762 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010107811

(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN UND ÜBER-
TRAGUNGSVERFAHREN FÜR PHYSIKA-
LISCHEN DOWNLINK-STEUERKANAL,
ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *DETECTION METHOD AND TRANS-
MISSION METHOD FOR PHYSICAL
DOWNLINK CONTROL CHANNEL,
TERMINAL AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ
DE TRANSMISSION POUR CANAL
PHYSIQUE DE COMMANDE SUR LIAISON
DESCENDANTE, TERMINAL ET STATION
DE BASE*

(71) Datang Mobile Communications Equipment
Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East
Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WANG, Lei, Beijing 100083, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **4 109 990 A1**
H04W 72/04

(25) Zh (26) En
(21) 21757330.2 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/071711 14.01.2021
(87) WO 2021/164477 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010107293

(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE
COMPUTERLESBARES SPEICHERME-
DIUM*
• *TRANSMISSION METHOD, APPARATUS
AND DEVICE, AND COMPUTER-
READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
TRANSMISSION ET SUPPORT DE STOC-
KAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Datang Mobile Communications Equipment
Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East
Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WANG, Lei, Beijing 100083, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 109 991 A1**
H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 72/04;
H04W 72/12

(25) Zh (26) En
(21) 21757709.7 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076777 19.02.2021
(87) WO 2021/164714 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010109200

(54) • *SS-ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG*
• *SS MONITORING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEIL-
LANCE SS*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(72) LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
JI, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863,
CN

LI, Gen, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corti-
cella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **4 109 992 A1**
H04W 28/04 **H04W 84/12**

(52) **H04W 28/04; H04W 72/04;**
H04W 84/12

(25) Ja (26) En
(21) 21757753.5 (22) 17.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005878 17.02.2021
(87) WO 2021/166944 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025104

(54) • *STATIONSVORRICHTUNG UND KOM-
MUNIKATIONSVERFAHREN*
• *STATION DEVICE AND COMMUNICATION
METHOD*
• *DISPOSITIF DE STATION ET PROCÉDÉ
DE COMMUNICATION*

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP

(72) TOMEBA Hiromichi, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
NAMBA Hideo, Sakai City, Osaka 590-8522,
JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 109 993 A1**
H04N 5/232 **H04W 76/15**

(52) **H04N 5/232; H04W 48/14;**
H04W 72/04; H04W 76/15

(25) Ja (26) En
(21) 21780003.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/012072 23.03.2021
(87) WO 2021/200410 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020063151

(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND INFORMATIONSVERR-
ARBEITUNGSVERFAHREN*

• *INFORMATION PROCESSING DEVICE
AND INFORMATION PROCESSING
METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFOR-
MATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) AOA, Shosuke, Tokyo 108-0075, JP
HORIUCHI, Kohta, Tokyo 108-0075, JP
INUI, Tasuku, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 109 994 A1**
H04W 92/04 **H04W 92/12**

(52) **H04W 72/0433; H04W 92/045;**
H04W 92/12

(25) Zh (26) En
(21) 22179916.6 (22) 19.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.07.2016 CN 201610616340
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
BASISSTATION*
• *COMMUNICATION METHOD AND BASE
STATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET
STATION DE BASE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South,
Hi-Tech Industrial Park, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN

(72) GAO, Yin, Shenzhen, 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(62) 17833475.1 / 3 493 590

(51) **H04W 72/04** (11) **4 109 995 A1**
H04L 5/00

(52) **H04W 72/0446; H04B 7/26;**
H04L 5/0053; H04L 5/0032;
H04W 4/70

(25) En (26) En
(21) 22190254.7 (22) 27.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN, ENODEB UND BENUTZERVOR-
RICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD,
ENODEB, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS
FIL, NOEUD B ÉVOLUÉ ET ÉQUIPEMENT
UTILISATEUR*

(71) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue,
35th Floor, New York, NY 10022, US

(72) GAO, Chi, Beijing, 10020, CN
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
WANG, Li, Beijing, 100020, CN

HOSHINO, Masayuki, Osaka-shi, 540-6207,
JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 14879322.7 / 3 100 552

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/16**

H04W 72/04 → (51) **H04W 16/28**

H04W 72/04 → (51) **H04W 28/04**

H04W 72/10 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 72/12** (11) **4 109 996 A1**
(52) **H04W 72/12**

(25) Zh (26) En
(21) 20919491.9 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076283 21.02.2020
(87) WO 2021/164034 2021/34 26.08.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON UPLINK-ÜBERTRA-
GUNGEN SOWIE KOMMUNIKATIONS-
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• UPLINK TRANSMISSION PROCESSING
METHOD AND APPARATUS, AND
COMMUNICATION DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE TRANSMISSION EN LIAISON
MONTANTE, DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085,
CN

(72) LI, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Setling Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 109 997 A1**
(52) **H04W 72/1226**; H04W 72/1215

(25) En (26) En
(21) 21180798.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN
ZUM SCHUTZ DER V2X-KOMMUNIKATION
VOR NAHBANDSTÖRUNGEN
• METHODS AND DEVICES FOR
PROTECTING V2X COMMUNICATIONS
FROM NEAR-BAND INTERFERENCE
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE
PROTECTION DES COMMUNICATIONS
V2X CONTRE LES INTERFÉRENCES EN
BANDE PROCHE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterha-
ching, DE
FAERBER, Michael, 82515 Wolfratshausen,
DE

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 109 998 A1**
(52) **H04W 72/12**

(25) Zh (26) En
(21) 21757177.7 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076495 10.02.2021
(87) WO 2021/164680 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 CN 202010096347
(54) • PUSCH-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,
ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG
• PUSCH TRANSMISSION METHOD,
TERMINAL, AND NETWORK DEVICE

• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE
PUSCH, TERMINAL ET DISPOSITIF
RÉSEAU

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(72) SHI, Yuan, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523863,
CN

SONG, Yang, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Tori-
no, IT

H04W 72/12 → (51) **H04B 7/0417**

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 74/00 → (51) **H04W 12/122**

(51) **H04W 74/02** (11) **4 109 999 A1**
H04W 84/12 **H04W 36/00**
H04W 84/22 H04W 74/06

(52) **H04W 36/03**; **H04W 84/12**;
H04W 76/23; H04W 84/22

(25) En (26) En
(21) 22174908.8 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 06.01.2017 JP 2017001255

(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND
KOMMUNIKATIONSVORFAHREN MIT
ZENTRALISIERTEM UND DEZENTRALI-
SIERTEM MODUS
• COMMUNICATION APPARATUS AND
COMMUNICATION METHOD WITH
CENTRALIZED AND DECENTRALIZED
MODE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-
CATION AVEC MODE CENTRALISÉ ET
DECENTRALISÉ

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) SUGAI, Ren, Minato-ku, 108-0075, JP
TANAKA, Yusuke, Minato-ku, 108-0075, JP

SUGAYA, Shigeru, Minato-ku, 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(62) 17890267.2 / 3 567 968

(51) **H04W 74/08** (11) **4 110 000 A1**
H04W 84/12

(52) **H04W 74/08**; H04W 84/12;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 22190161.4 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.04.2016 KR 20160040551
23.07.2016 KR 20160093812
11.08.2016 KR 20160102229

(54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORFAH-
REN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATI-
ONSENDGERÄT MIT VERWENDUNG VON
BESTIMMUNG VON BASISDIENSTSATZ-
IDENTIFIKATIONSINFORMATIONEN EI-
NES EMPFANGENEN FRAMES
• WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND WIRELESS COMMUNICATION
TERMINAL USING BASIC SERVICE SET
IDENTIFICATION INFORMATION DETER-
MINATION OF RECEIVED FRAME
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS
FIL ET TERMINAL DE COMMUNICATION

SANS FIL FAISANT APPEL À UNE
DÉTERMINATION D'INFORMATIONS
D'IDENTIFICATION D'ENSEMBLE DE
SERVICES DE BASE D'UNE TRAME
REÇUE

(71) Wilus Institute of Standards and Technology
Inc., 5F, 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
SK Telecom Co., Ltd., SK T-Tower 65 Eulji-
ro Jung-gu, Seoul 04539, KR

(72) KO, Geonjung, 16547 Gyeonggi-do, KR
SON, Juhung, 16024 Gyeonggi-do, KR
KWAK, Jinsam, 16021 Gyeonggi-do, KR
AHN, Woojin, 14038 Gyeonggi-do, KR

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelko-
venstraße 143, 80992 München, DE

(62) 21162615.5 / 3 852 480
17775954.5 / 3 439 417

(51) **H04W 74/08** (11) **4 110 001 A1**
H04W 72/04 H04W 16/14

(52) **H04W 74/0808**; H04W 16/14;
H04W 72/0406

(25) En (26) En
(21) 22190518.5 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.05.2015 US 201562165928 P
02.10.2015 US 201562236827 P
10.05.2016 US 201615150790

(54) • TECHNIKEN ZUR ANPASSUNG DES
FENSTERS DER KANALFREIHEITSBEUR-
TEILUNG (CCA) FÜR ÜBERTRAGUNGEN
IN EINEM GETEILTEN HOCHFREQUENZ-
SPEKTRUMSBAND
• TECHNIQUES FOR ADJUSTING CLEAR
CHANNEL ASSESSMENT (CCA) WINDOW
FOR TRANSMISSIONS IN A SHARED
RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND
• TECHNIQUES DE RÉGLAGE DE LA
FENÊTRE D'ÉVALUATION DE CANAL
LIBRE (CCA) POUR DES TRANSMIS-
SIONS DANS UNE BANDE DE SPECTRE
DE FRÉQUENCES RADIO PARTAGÉES

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, 92121-
1714, US

LUO, Tao, San Diego, 92121-1714, US

DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego,
92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, 92121-1714, US

SUKHAVASI, Ravi Teja, San Diego, 92121-
1714, US

ZHANG, Xiaoxia, San Diego, 92121-1714,
US

(74) Parkin-Tyrie, John David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(62) 16724807.9 / 3 305 005

(51) **H04W 74/08** (11) **4 110 002 A1**
H04W 72/10

(52) **H04W 74/0816**; H04W 72/10

(25) En (26) En
(21) 22190922.9 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.02.2018 US 201862627642 P
04.02.2019 US 201916267051

(54) • ULTRA-ZUVERLÄSSIGES FAHRZEUG-ZU-
ALLES-KOMMUNIKATIONSDESIGN MIT
NIEDRIGER LATENZ

- VEHICLE-TO-EVERYTHING ULTRA-RELIABLE/LOW-LATENCY COMMUNICATIONS DESIGN
 - CONCEPTION DE COMMUNICATIONS DE VEHICULE A TOUT ULTRA-FIABLES/A FAIBLE LATENCE
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, 92121-1714, US
 Li, Junyi, San Diego, 92121-1714, US
 GULATI, Kapil, San Diego, 92121-1714, US
 (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
 (62) 19706839.8 / 3 750 366

H04W 74/08 → (51) **H04W 12/122**

H04W 74/08 → (51) **H04W 76/20**

H04W 74/08 → (51) **H04W 76/50**

H04W 74/08 → (51) **H04W 88/04**

- (51) **H04W 76/10** (11) **4 110 003 A1**
H04W 4/80
- (52) Y02D 30/70
 (25) Zh (26) En
 (21) 20943470.3 (22) 23.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) CN 2020/117083 23.09.2020
 (87) WO 2022/000817 2022/01 06.01.2022
 (30) 29.06.2020 CN 202010609383
 (54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
 • WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE
 • PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Actions Technology Co., Limited, No. 1/C, Keji Si Road, Tang Jia Wan Town Hi-Tech Zone, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
 (72) KE, Haitao, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
 (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

- (51) **H04W 76/10** (11) **4 110 004 A1**
H04W 8/00 **H04L 29/08**
- (25) Zh (26) En
 (21) 21771161.3 (22) 11.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) CN 2021/080097 11.03.2021
 (87) WO 2021/185141 2021/38 23.09.2021
 (30) 18.03.2020 CN 202010191809
 (54) • WI-FI-BEWAUSTES VERBINDUNGSBAUVERFAHREN UND -SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
 • WI-FI AWARE LINK ESTABLISHMENT METHOD AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTABLISSEMENT DE LIAISON SENSIBLE AU WI-FI,

- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) ZHANG, Shen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LING, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LI, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 JIANG, Zhongyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 76/14 → (51) **H04W 88/04**

H04W 76/14 → (51) **H04W 88/06**

H04W 76/15 → (51) **H04W 72/04**

H04W 76/15 → (51) **H04W 76/20**

H04W 76/15 → (51) **H04W 88/06**

- (51) **H04W 76/20** (11) **4 110 005 A1**
H04W 76/15 **H04W 74/08**
H04L 29/06 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 74/08; H04W 76/15;**
H04W 76/20; H04W 84/12
- (25) Ko (26) En
 (21) 21774562.9 (22) 08.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) KR 2021/002831 08.03.2021
 (87) WO 2021/194125 2021/39 30.09.2021
 (30) 24.03.2020 KR 20200035832
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALVERBINDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG MEHRERER VERBINDUNGEN
 • METHOD AND DEVICE FOR CHANNEL CONNECTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING MULTIPLE LINKS
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONNEXION DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE DE MULTIPLES LIAISONS
- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
 Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
 Korea National University of Transportation Industry-Academic Cooperation Foundation, 50, Daehak-ro, Daesowon-myeon, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27469, KR
 (72) KIM, Yong Ho, Incheon 21562, KR
 HONG, Han Seul, Seoul 03721, KR
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälté Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- H04W 76/30** → (51) **H04W 88/04**
- H04W 76/40** → (51) **H04W 72/00**
- (51) **H04W 76/50** (11) **4 110 006 A2**
H04W 4/90 **H04W 74/08**
- (52) **H04W 76/50; H04W 4/90;**
H04W 74/0833
- (25) En (26) En
 (21) 22171534.5 (22) 04.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (30) 03.06.2021 US 202163196550 P
 31.01.2022 US 202217589410
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DEN ZUGRIFF AUF EINEN NOTDIENST DURCH FUNKFREQUENZVORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER FÄHIGKEIT
 • SYSTEMS AND METHODS FOR EMERGENCY SERVICE ACCESS BY REDUCED CAPABILITY RADIO FREQUENCY DEVICES
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ACCÈS AUX SERVICES D'URGENCE PAR DES DISPOSITIFS RADIOFRÉQUENCE À CAPACITÉ RÉDUITE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
 (72) IOFFE, Anatoliy Sergey, Cupertino, CA, 95014, US
 DIMPFLMAIER, Ronald W., Los Gatos, CA, 95032, US
 SAYENKO, Alexander, Cupertino, CA, 95014, US
 WANG, Fucheng, Cupertino, CA, 95014, US
 (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (60) 22195578.4

H04W 80/04 → (51) **H04W 88/04**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 84/12 → (51) **H04W 74/02**

H04W 84/12 → (51) **H04W 76/20**

H04W 84/18 → (51) **H04L 9/40**

H04W 84/18 → (51) **H04W 40/14**

- (51) **H04W 88/04** (11) **4 110 007 A1**
H04W 80/04
- (52) **H04W 80/04; H04W 88/04**
- (25) Zh (26) En
 (21) 20921808.0 (22) 24.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) CN 2020/076485 24.02.2020
 (87) WO 2021/168630 2021/35 02.09.2021
 (54) • RELAISVERFAHREN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER ROUTINGTABELLE, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
 • RELAY METHOD, ROUTING TABLE GENERATION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM
 • PROCÉDÉ DE RELAIS, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE TABLE D'ACHEMINEMENT, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04W 88/04** (11) **4 110 008 A1**
H04W 24/10 **H04W 74/08**
H04W 76/14 **H04W 76/30**
H04W 92/18

(52) **H04W 24/10; H04W 74/08;**
H04W 76/14; H04W 76/30;
H04W 88/04; H04W 92/18

(25) Ja (26) En
(21) 21777153.4 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) JP 2021/008641 05.03.2021
(87) WO 2021/192918 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 JP 2020056518

(54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION CONTROL METHOD**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION**

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04W 88/06** (11) **4 110 009 A1**
H04W 52/50 **H04W 52/52**
H04W 76/14 **H04W 76/15**

(52) **H04W 52/50; H04W 52/52;**
H04W 76/14; H04W 76/15;
H04W 88/06

(25) Ko (26) En
(21) 21765513.3 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002348 25.02.2021
(87) WO 2021/177651 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 KR 20200026607

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**
• **ELECTRONIC DEVICE USING PLURALITY OF COMMUNICATION METHODS, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE UTILISANT UNE PLURALITÉ DE PROCÉDÉS DE COMMUNICATION, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Moonsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

SEO, Mincheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

CHOI, Bokun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

GU, Jaheon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Youngkwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 88/06 → (51) **H04W 36/00**

H04W 88/06 → (51) **H04W 52/30**

H04W 88/08 → (51) **H04W 12/122**

H04W 88/10 → (51) **H04W 4/06**

H04W 88/18 → (51) **H04W 12/122**

H04W 88/18 → (51) **H04W 48/08**

H04W 92/04 → (51) **H04W 72/04**

H04W 92/18 → (51) **H04W 28/04**

H04W 92/18 → (51) **H04W 52/30**

H04W 92/18 → (51) **H04W 88/04**

H05B 1/02 → (51) **A24F 40/50**

H05B 1/02 → (51) **A24F 40/57**

H05B 3/28 → (51) **B64D 15/12**

H05B 3/36 → (51) **B64D 15/12**

(51) **H05B 3/40** (11) **4 110 010 A1**
H05B 6/10

(52) **H05B 3/42; H05B 3/40; H05B 6/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21756195.0 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004407 05.02.2021
(87) WO 2021/166697 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026159

(54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**

(71) Tomoegawa Co., Ltd., 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP

(72) MORIUCHI, Hideki, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP

(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19, 85354 Freising, DE

H05B 6/10 → (51) **H05B 3/40**

H05B 6/12 → (51) **B01L 3/00**

(51) **H05B 6/64** (11) **4 110 011 A1**
H05B 6/68 **H05B 6/70**

(52) **H05B 6/686; H05B 6/64; H05B 6/68;**
H05B 6/70; H05B 6/705; Y02B 40/00

(25) Ja (26) En
(21) 21757082.9 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002531 26.01.2021
(87) WO 2021/166562 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027700

(54) • **HOCHFREQUENZ-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **HIGH FREQUENCY PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT HAUTE FRÉQUENCE**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) OOMORI, Yoshiharu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

HOSOKAWA, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

NAKAMURA, Hideki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

MAEDA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

UNO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **H05B 6/68** (11) **4 110 012 A1**
H05B 6/686; H05B 6/68; H05B 6/705;
Y02B 40/00

(25) Ja (26) En
(21) 21756754.4 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002532 26.01.2021
(87) WO 2021/166563 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020027701

(54) • **MIKROWELLENBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **MICROWAVE TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR MICRO-ONDES**

(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 540-6207, JP

(72) HOSOKAWA, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

HOSOKAWA, Chikako, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

OOMORI, Yoshiharu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

NAKAMURA, Hideki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

MAEDA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

UNO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **H05B 6/68** (11) **4 110 013 A1**
F24C 7/02 **F24C 7/04**
H05B 6/6447; F24C 7/02; F24C 7/04;
H05B 6/68

(25) Ja (26) En
(21) 21756927.6 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/000957 14.01.2021
(87) WO 2021/166499 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 JP 2020026846

(54) • **HEIZHERD, STEUERVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN**
• **HEATING COOKER, CONTROL DEVICE, AND CONTROL METHOD**
• **APPAREIL DE CUISSON À CHAUFFAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) TANIGUCHI, Naoya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **H05B 6/68** (11) **4 110 014 A1**
(52) **H05B 6/686; H05B 6/68; H05B 6/705**

(25) Ja (26) En
(21) 21756990.4 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/005595 16.02.2021

(87) WO 2021/166869 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 JP 2020027702

(54) • HOCHFREQUENZ-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• HIGH-FREQUENCY PROCESSING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT HAUTE FRÉQUENCE

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) NAKAMURA, Hideki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

HOSOKAWA, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

OOMORI, Yoshiharu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

MAEDA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

UNO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H05B 6/68 → (51) **H05B 6/64**

H05B 6/70 → (51) **H05B 6/64**

H05B 7/148 → (51) **H05B 7/20**

(51) **H05B 7/20** (11) **4 110 015 A1**
H05B 7/148 **C21C 5/52**
F27B 3/08

(52) **H05B 7/20; C21C 5/5211;**
F27B 3/085; H05B 7/148

(25) De (26) De
(21) 21180899.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN LICHTBOGENOFEN
• OPERATING METHOD FOR A AN ARC FURNACE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR UN FOUR À ARC

(71) Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE

(72) Matschullat, Thomas, 90542 Eckental, DE

(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

H05B 33/02 → (51) **C07D 413/14**

H05B 33/02 → (51) **G02B 5/30**

H05B 45/10 → (51) **H05B 47/105**

H05B 45/20 → (51) **H05B 47/105**

(51) **H05B 45/325** (11) **4 110 016 A1**

(52) **H05B 45/32; H05B 45/325;**
H05B 45/59; H05B 45/10

(25) Zh (26) En
(21) 21913598.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/132133 22.11.2021

(87) WO 2022/142856 2022/27 07.07.2022

(30) 30.12.2020 CN 202011611456

(54) • LED-DIMMERSCHALTUNG

• LED DIMMING CIRCUIT

• CIRCUIT DE GRADATION DE DEL

(71) CRM ICBG (WUXI) CO., LTD., No. 180-6 Linghu Road, Wuxi Taihu International Science and Technology Park, Wuxi, Jiangsu 214135, CN

(72) LIU, Jun, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
LI, Guocheng, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
WU, Quanqing, Wuxi, Jiangsu 214135, CN

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despach-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H05B 45/325 → (51) **H05B 47/105**

H05B 45/335 → (51) **H05B 47/105**

H05B 45/345 → (51) **H05B 45/50**

H05B 45/48 → (51) **H05B 47/105**

(51) **H05B 45/50** (11) **4 110 017 A1**
H05B 45/345 **H05B 47/20**

(52) **H05B 45/50; H05B 45/345;**
H05B 47/25

(25) En (26) En
(21) 22180452.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 IN 202141027991

01.04.2022 US 202217711895

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSCHALTSTROMSTEUERUNG MIT KOMBINATORISCHER LASTTREIBERKONFIGURATION
• SYSTEM AND METHOD FOR INRUSH CURRENT CONTROL WITH COMBINATORIAL LOAD DRIVE CONFIGURATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COURANT D'APPEL AVEC CONFIGURATION COMBINATOIRE D'ENTRAÎNEMENT DE CHARGE

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) SENGODAN, Rajkumar, Rasipuram, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H05B 47/00 → (51) **F21S 2/00**

H05B 47/10 → (51) **F21S 8/08**

(51) **H05B 47/105** (11) **4 110 018 A1**
H05B 45/10 **H05B 47/19**

(52) **H05B 47/105; H05B 45/10;**
H05B 47/19

(25) En (26) En

(21) 21181352.2 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • STEUERMODUL FÜR EIN LED-MODUL
• CONTROL MODULE FOR LED MODULE
• MODULE DE COMMANDE DESTINÉ À UN MODULE DE DEL

(71) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT

(72) Herter, Jens, 6850 Dornbirn, AT

(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H05B 47/105** (11) **4 110 019 A1**
H05B 47/16

(52) **H05B 47/105; H05B 47/16;** Y02B 20/40

(25) Ja (26) En
(21) 21756440.0 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/006483 19.02.2021

(87) WO 2021/167100 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 JP 2020026628

(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, BELEUCHTUNGSSYSTEM UND BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
• ILLUMINATION DEVICE, ILLUMINATION SYSTEM, AND ILLUMINATION CONTROL METHOD
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

Public University Corporation Nara Medical University, 840 Shijo-cho Kashihara-shi, Nara 634-8521, JP

(72) MITSUI, Katsuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

KATOU Hidetaka, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

OBAYASHI Kenji, Kashihara-shi, Nara 634-8521, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H05B 47/105** (11) **4 110 020 A1**
H05B 45/335 **H05B 45/48**

H05B 45/20 **H05B 45/325**
H05B 45/10

(52) **H05B 47/105; H05B 45/10;**
H05B 45/325; H05B 45/48

(25) En (26) En

(21) 22180531.0 (22) 22.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.06.2021 FR 2106726

(54) • ELEKTRONISCHE BAUGRUPPE UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• ELECTRONIC ASSEMBLY AND AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE
• ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE

- (71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) CANTUDO FRANCO, Miguel Angel, 93012 Bobigny, FR
SANTAELLA HERNANDEZ, Juan Jose, 93012 Bobigny, FR
GALVEZ JIMENEZ, Francisco, 93012 BOBIGNY, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

H05B 47/16 → (51) **H05B 47/105**

- (51) **H05B 47/175** (11) **4 110 021 A1**
H05B 47/19
- (52) **H05B 47/175; H05B 47/19**
- (25) En (26) En
- (21) 21181734.1 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONFIGURATION EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS EINES GEBÄUDES*
• *METHOD AND SYSTEM OF CONFIGURING AN ILLUMINATION SYSTEM OF A BUILDING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURATION D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE D'UN BÂTIMENT*
- (71) Tridonic Portugal, Unipessoal Lda, Rotunda Eng. Edgar Cardoso, nr. 23 8th floor, 4400-676 Villa Nova de Gaia, PT
- (72) Severinkangas, Kari, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H05B 47/175 → (51) **F21S 8/08**

- (51) **H05B 47/18** (11) **4 110 022 A1**
H05B 45/50; H05B 47/18;
H05B 47/185; H05B 45/46
- (25) Zh (26) En
- (21) 21893400.8 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/104278 02.07.2021
- (87) WO 2022/105248 2022/21 27.05.2022
- (30) 20.11.2020 CN 202011307397
- (54) • *SLAVE-SCHALTUNGSSTRUKTUR FÜR EINZELCHIPBUS*
• *SINGLE-CHIP BUS SLAVE CIRCUIT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CIRCUIT ESCLAVE DE BUS À PUCE UNIQUE*
- (71) CRM ICBG (WUXI) CO., LTD., No. 180-6 Linghu Road, Wuxi Taihu International Science and Technology Park, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
- (72) ZENG, Jieqiong, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
ZHANG, Tianshun, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
ZHANG, Jun, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
DING, Zengwei, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
WU, Junlei, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
LIU, Yufang, Wuxi, Jiangsu 214135, CN
JIANG, Lili, Wuxi, Jiangsu 214135, CN

- (74) Ganzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H05B 47/19 → (51) **H05B 47/105**

H05B 47/19 → (51) **H05B 47/175**

H05B 47/20 → (51) **H05B 45/50**

H05B 47/25 → (51) **H05B 45/50**

H05H 1/32 → (51) **B01J 3/00**

- (51) **H05H 1/46** (11) **4 110 023 A1**
H03H 7/40
- (52) **H03H 7/40; H05H 1/46**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21756211.5 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/005177 12.02.2021
- (87) WO 2021/166788 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 JP 2020025573
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER HOCHFREQUENZ-STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND HOCHFREQUENZ-STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING HIGH-FREQUENCY POWER SUPPLY DEVICE AND HIGH-FREQUENCY POWER SUPPLY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE HAUTE FRÉQUENCE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE HAUTE FRÉQUENCE*

- (71) Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd., 29-1, Heiancho 2-chome, Tsurumi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 230-0031, JP
- (72) TAKAYANAGI, Atsushi, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0031, JP
TAKEUCHI, Toshinori, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0031, JP
TAKADA, Hirokazu, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0031, JP
YOKOYAMA, Soichi, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0031, JP
NAKAYAMA, Hiro, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0031, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H05K 1/02 → (51) **H01R 12/58**

H05K 1/16 → (51) **H01R 12/58**

H05K 3/00 → (51) **C08G 61/12**

H05K 5/00 → (51) **G06K 7/10**

H05K 5/00 → (51) **H02B 1/28**

H05K 5/02 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 110 024 A1**
H05K 7/20
- (52) **H05K 7/2079; H05K 7/1485;**
E04H 2005/005
- (25) Zh (26) En
- (21) 22180608.6 (22) 23.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 CN 202110709399
- (54) • *KÜHLSYSTEM UND DATENZENTRUM*
• *COOLING SYSTEM AND DATA CENTER*
• *SYSTÈME DE REFRIGÉRISSSEMENT ET CENTRE DE DONNÉES*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) WU, Ruoxun, Shenzhen, 518129, CN
LI, Malin, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Yuan, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 110 025 A1**
H02B 1/56 **H02B 13/025**

(52) **H05K 7/20145; H05K 7/20618;**
H05K 7/20909

- (25) En (26) En
- (21) 21180883.7 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRISCHE AUSTRÜTUNG*
• *ENCLOSURE FOR ELECTRICAL EQUIPMENT*
• *ENCEINTE POUR ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE*
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Kärppä, Jaani, 00380 Helsinki, FI
Sääskilähti, Veli, 00380 Helsinki, FI
Nguyen, Tuan, 00380 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **H05K 7/20** (11) **4 110 026 A1**
H05K 7/2099

- (25) En (26) En
- (21) 22167582.0 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 25.06.2021 CN 202121438477 U
- (54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG FÜR LED-LICHTLEISTE EINES FERNSEHERS*
• *HEAT DISSIPATION DEVICE FOR LED LIGHT STRIP OF TELEVISION*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR UNE BANDE DE LUMIÈRE À DEL DE TÉLÉVISION*
- (71) Guangdong Envicool Technology Co., Ltd., Building D, Yingtel High-tech Industrial Park No.1 Gaoping Avenue West, Sanjiao Town, Zhongshan Guangdong 528400, CN
- (72) WANG, Ye, Zhongshan, 528400, CN
SU, Hongmeng, Zhongshan, 528400, CN
ZHANG, Jing, Zhongshan, 528400, CN
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 110 027 A1**
H01L 21/48
(52) **H05K 7/2099**
(25) En (26) En
(21) 22167677.8 (22) 11.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 CN 202121438365 U

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG FÜR LED-LICHTLEISTE EINES FERNSEHERS**
• **HEAT DISSIPATION DEVICE FOR LED LIGHT STRIP OF TELEVISION**
• **DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR UNE BANDE DE LUMIÈRE À DEL DE TÉLÉVISION**

(71) Guangdong Envicool Technology Co., Ltd., Building D, Yingteli High-tech Industrial Park No.1 Gaoping Avenue West, Sanjiao Town, Zhongshan Guangdong 528400, CN

(72) WANG, Ye, Zhongshan, 528400, CN
SU, Hongmeng, Zhongshan, 528400, CN
ZHANG, Jing, Zhongshan, 528400, CN

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 110 028 A1**
H05K 5/02

(52) **H05K 7/20909; H05K 5/0213; H05K 7/20927; H05K 7/20945**

(25) En (26) En
(21) 22180201.0 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.06.2021 US 202117354679

(54) • **LEISTUNGSELEKTRONIKKÜHLSYSTEM UND VERFAHREN**
• **POWER ELECTRONIC COOLING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE**

(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US

(72) Jankovic, Zeljko, Mayfield Heights, OH, 44124, US

Morris, Garron Koch, Mayfield Heights, OH, 44124, US

Strandt, Timothy James, Mayfield Heights, OH, 44124, US

Mu, Junsheng, Mayfield Heights, OH, 44124, US

Lin, Yiqing, Mayfield Heights, OH, 44124, US

Wu, Jianfeng, Mayfield Heights, OH, 44124, US

Wu, Tongxi, Mayfield Heights, OH, 44124, US

Zhu, Haochen, Mayfield Heights, OH, 44124, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 7/20 → (51) **G06K 7/10**

H05K 7/20 → (51) **H05K 7/14**

(51) **H05K 9/00** (11) **4 110 029 A1**
H05K 9/0067

(25) En (26) En

(21) 21189796.2 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.06.2021 TW 110123785

(54) • **ESD-SCHUTZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ESD SUPPRESSOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **SUPPRESSEUR ESD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) SFI Electronics Technology Inc., No. 6, Lane 340 Shanying Rd. Guishan Dist., Taoyuan City 333, TW

(72) LIEN, Ching-Hohn, 333 Taoyuan City, TW
HSU, Hung-Tsung, 333 Taoyuan City, TW

HSU, Chih-Hsien, 333 Taoyuan City, TW
CHIU, Cheng-Hsien, 333 Taoyuan City, TW

HUANG, Hsing-Tsai, 333 Taoyuan City, TW

(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Herrnstrasse 44, 80539 München, DE

H05K 9/00 → (51) **H04N 5/225**

(51) **H05K 13/02** (11) **4 110 030 A1**
H05K 13/02

(25) Ja (26) En
(21) 20919402.6 (22) 20.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006872 20.02.2020

(87) WO 2021/166179 2021/34 26.08.2021

(54) • **KOMPONENTENMONTAGEMASCHINE UND KOMPONENTENMONTAGESYSTEM**
• **COMPONENT MOUNTING MACHINE AND COMPONENT MOUNTING SYSTEM**
• **MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANT ET SYSTÈME DE MONTAGE DE COMPOSANT**

(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(72) SAKURAYAMA, Takeshi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H05K 13/02** (11) **4 110 031 A1**
H05K 13/02

(25) Ja (26) En
(21) 20919743.3 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/007121 21.02.2020

(87) WO 2021/166230 2021/34 26.08.2021

(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MONTAGEVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **IMAGE PROCESSING DEVICE, MOUNTING DEVICE, AND IMAGE PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES, DISPOSITIF DE MONTAGE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES**

(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(72) KITO, Shuichiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

KOBAYASHI, Takahiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
KOTANI, Kazuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
MIZUTANI, Yutaka, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H05K 13/02** (11) **4 110 032 A1**
H05K 13/02

(25) Ja (26) En
(21) 20920458.5 (22) 21.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006997 21.02.2020

(87) WO 2021/166211 2021/34 26.08.2021

(54) • **KOMPONENTENMONTIERER**
• **COMPONENT MOUNTER**
• **DISPOSITIF DE MONTAGE DE COMPOSANTS**

(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(72) KOBAYASHI Takahiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

KOTANI Kazuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H05K 13/04** (11) **4 110 033 A1**
H05K 13/04

(25) Ja (26) En
(21) 20919657.5 (22) 19.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/006596 19.02.2020

(87) WO 2021/166133 2021/34 26.08.2021

(54) • **KOMPONENTENMONTAGEMASCHINE**
• **COMPONENT MOUNTING MACHINE**
• **MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANTS**

(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(72) ITO, Mikine, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

I.1(3)

I.1(3)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 3 968 375 H01L 21/8234 H01L 29/66	(51) H01L 27/088 H01L 29/417 H01L 29/78	(11) 4 060 465 G06F 3/0488	(51) G06F 3/041 G06F 3/14	(11) 4 079 524 B41J 29/377 B41J 2/14	(51) B41J 2/175 B41J 2/18
(11) 4 006 969 H01L 23/31 H01L 25/03	(51) H01L 23/538 H01L 21/60	(11) 4 060 610	(51) G06T 7/00	(11) 4 080 217 A61P 37/08 C07K 16/00	(51) G01N 33/68 C07K 14/47
(11) 4 006 972 H01L 23/64 H01G 4/232	(51) H01L 25/16 H01G 4/228 H01L 49/02	(11) 4 061 060	(51) H04W 48/16	(11) 4 080 511	(51) G11C 11/4074
(11) 4 007 466 H05K 7/20	(51) H05K 7/14	(11) 4 062 945	(51) A61L 2/10	(11) 4 084 357 H04B 7/08	(51) H04B 7/06 H04W 52/02
(11) 4 019 266 B41J 2/32 B41J 3/407	(51) B41M 5/42 B41J 15/04	(11) 4 063 112 B30B 11/22 B29B 17/00	(51) B30B 11/24 B30B 9/30	(11) 4 086 068 B29D 99/00	(51) B29C 70/38
(11) 4 040 521 H01L 51/52	(51) H01L 51/54	(11) 4 063 389	(51) C07K 16/28	(11) 4 086 102 G02B 27/01 G01C 21/36	(51) B60K 35/00 G05D 1/00
(11) 4 047 416 G03B 13/34 H04N 5/369	(51) G03B 3/10 H04N 5/232 G02B 7/34	(11) 4 063 986 A47L 11/40	(51) G05D 1/02 G01C 21/00	(11) 4 086 154 B63H 21/21 B63B 1/28 B63B 79/40	(51) B63B 1/24 G05D 1/08 B63B 79/15
(11) 4 047 674 H01L 51/00	(51) H01L 51/52 G03F 1/50	(11) 4 064 212 G06V 10/25 G06V 10/75	(51) G06V 10/26 G06V 20/52	(11) 4 087 069 H01R 43/055 H01R 4/18	(51) H01R 43/048 H01R 43/16 H01R 9/05
(11) 4 050 575	(51) G06V 40/18	(11) 4 064 661 H04N 5/232 G01B 11/25 G06V 10/145 G03B 15/05 G03B 30/00	(51) H04M 1/02 A61B 5/107 G06F 21/32 G06V 40/16 G03B 17/54	(11) 4 089 460 G02B 9/60	(51) G02B 13/00
(11) 4 056 443	(51) B60W 60/00	(11) 4 064 662	(51) H04M 1/02	(11) 4 089 627 G06T 5/00	(51) G09G 5/02
(11) 4 056 491 B65D 77/20	(51) B65D 21/02 B65D 81/20	(11) 4 064 665	(51) H04M 1/03	(11) 4 091 834 B60B 35/12	(51) B60B 27/00 F16D 51/20
(11) 4 056 810	(51) F01D 9/06	(11) 4 066 655	(51) A24F 1/30	(11) 4 095 152 C12N 9/28 C12N 15/75	(51) C07K 14/32 C12N 9/54
(11) 4 057 127 G09G 5/38	(51) G06F 3/147	(11) 4 066 753	(51) A61B 17/12	(11) 4 096 249 H04W 4/90	(51) H04W 4/021 H04W 4/06
(11) 4 057 239 G07C 9/28	(51) G07C 9/00	(11) 4 066 877 A61M 25/00	(51) A61M 25/04	(11) 4 098 198 A61B 5/367	(51) A61B 5/361 A61B 5/00
(11) 4 057 269 H01L 27/32	(51) G09G 3/3266 G02F 1/1345	(11) 4 067 200 G01S 17/42	(51) B61L 23/04	(11) 4 098 198 A61B 5/367	(51) A61B 5/361 A61B 5/00
(11) 4 057 329 H01L 23/485 H01L 21/285	(51) H01L 21/768 H01L 23/522	(11) 4 067 322 C04B 35/08 C04B 35/443 C04B 35/50 C04B 35/565 C04B 35/583 C04B 35/626	(51) C04B 35/053 C04B 35/117 C04B 35/488 C04B 35/56 C04B 35/58 C04B 35/584	(11) 4 098 206 A61B 8/00 B06B 1/06	(51) A61B 8/12 B06B 1/02
(11) 4 057 370	(51) H01M 4/00	(11) 4 067 444 C09D 11/107 C09D 11/324	(51) C09D 11/30 C09D 11/322 C09D 11/38	(11) 4 099 367 H01L 21/67	(51) H01L 21/56 H01L 21/683
(11) 4 057 474	(51) H02J 7/00	(11) 4 067 507 C12Q 1/68	(51) C12Q 1/70 C12Q 1/6888	(11) 4 101 834 C07C 43/313 C07C 57/26 C07C 69/608	(51) C07C 41/52 C07C 51/09 C07C 67/00
(11) 4 059 670 B65B 59/00 B65B 59/02 B65B 35/38 B25J 11/00 B65B 65/00	(51) B25J 9/00 B65G 47/90 B65B 35/54 B65B 35/30 B65B 5/10	(11) 4 067 507 C12Q 1/68	(51) C12Q 1/70 C12Q 1/6888	(11) 4 102 031	(51) F01D 11/02
(11) 4 059 814 B62D 7/15 B62D 5/04	(51) B62D 7/04 G05B 13/02	(11) 4 068 409 H01L 51/56 H01L 27/32 H01L 25/16	(51) H01L 51/52 H01L 51/00 H01L 25/075	(11) 4 102 031 H01L 27/32	(51) H01L 27/12
(11) 4 059 915 C07D 209/82 C07D 403/14 C07D 487/04 C07F 5/02 H01L 51/00 H01L 51/50	(51) C07B 59/00 C07D 401/14 C07D 417/14 C07D 495/04 C07F 7/08 C09K 11/06	(11) 4 071 320 E04C 5/06	(51) E04G 21/18	(11) 4 102 658 H01S 5/343	(51) H01S 5/30 H01L 21/02
		(11) 4 074 624 B65D 90/16 H05K 7/14	(51) B65D 90/00 B65D 90/18	(11) 4 104 877 A61M 5/168	(51) A61M 5/142
		(11) 4 075 149 G01R 1/067	(51) G01R 1/073	(11) 4 104 981 H02K 5/10 H02K 1/24 H02K 19/10	(51) B25J 15/00 H02K 1/14 H02K 5/128 H02K 11/21
		(11) 4 075 831 H04W 4/35 H04L 67/52 G06Q 30/02	(51) H04W 4/02 H04L 67/1396 G06Q 30/06	(11) 4 105 093 B60T 13/14 B60T 8/40	(51) B60T 13/74 B60T 7/04
				(11) 4 105 360 C25B 9/67 H01M 8/2425	(51) C25B 1/042 C25B 15/021

I.1(4)

(11) 4 105 431 <i>E06B 3/46</i>	(51) <i>E06B 7/20</i> <i>E06B 7/215</i>	(11) 3 874 779 (87) WO 2020/088655	(51) <i>H04W 28/02</i> 29.11.2022	(11) 3 898 570 (87) WO 2020/125823	(51) <i>C07C 67/03</i> 25.11.2022
(11) 4 105 644 <i>C12Q 1/68</i> <i>B01L 3/00</i>	(51) <i>G01N 21/64</i> <i>B01L 9/00</i>	(11) 3 876 524 (87) WO 2020/090477	(51) <i>H04N 5/64</i> 29.11.2022	(11) 3 898 952 (87) WO 2020/132701	(51) <i>C12N 5/0793</i> 28.11.2022
(11) 4 105 718 <i>G03F 1/84</i>	(51) <i>G03F 1/24</i> <i>G21K 1/06</i>	(11) 3 876 956 (87) WO 2020/097395	(51) <i>A61K 39/00</i> 29.11.2022	(11) 3 900 020 (87) WO 2020/131431	(51) <i>H01J 37/305</i> 28.11.2022
		(11) 3 880 711 (87) WO 2020/102739	(51) <i>C07K 16/28</i> 30.11.2022	(11) 3 900 267 (87) WO 2020/131521	(51) <i>H04W 24/02</i> 28.11.2022
I.1(4) • Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts • Drawing up of a supplementary European search report • Etablissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne		(11) 3 881 154 (87) WO 2020/102396	(51) <i>G05D 1/02</i> 28.11.2022	(11) 3 900 338 (87) WO 2020/130925	(51) <i>H04N 19/119</i> 29.11.2022
		(11) 3 881 542 (87) WO 2020/100764	(51) <i>H04N 19/117</i> 28.11.2022	(11) 3 900 748 (87) WO 2020/124706	(51) <i>A61L 9/20</i> 29.11.2022
		(11) 3 884 854 (87) WO 2020/105436	(51) <i>A61B 5/02</i> 29.11.2022	(11) 3 901 166 (87) WO 2020/147176	(51) <i>C07K 14/47</i> 24.11.2022
(11) 3 796 941 (87) WO 2019/232285	(51) <i>A61K 38/22</i> 28.11.2022	(11) 3 885 126 (87) WO 2020/105673	(51) <i>H01M 50/42</i> 30.11.2022	(11) 3 901 743 (87) WO 2020/130248	(51) <i>G06F 3/0354</i> 25.11.2022
(11) 3 805 615 (87) WO 2019/231091	(51) <i>F16H 47/02</i> 24.11.2022	(11) 3 887 367 (87) WO 2020/108330	(51) <i>C07D 455/03</i> 29.11.2022	(11) 3 901 979 (87) WO 2020/124175	(51) <i>H01H 71/02</i> 30.11.2022
(11) 3 823 674 (87) WO 2020/018700	(51) <i>A61K 47/64</i> 29.11.2022	(11) 3 887 528 (87) WO 2020/112987	(51) <i>C12N 15/85</i> 28.11.2022	(11) 3 902 083 (87) WO 2020/129389	(51) <i>H02J 3/14</i> 24.11.2022
(11) 3 841 569 (87) WO 2020/041580	(51) <i>G01S 3/808</i> 28.11.2022	(11) 3 888 292 (87) WO 2020/112516	(51) <i>H04L 9/08</i> 29.11.2022	(11) 3 902 563 (87) WO 2020/140090	(51) <i>C07K 16/28</i> 25.11.2022
(11) 3 843 747 (87) WO 2020/047530	(51) <i>A61K 31/549</i> 28.11.2022	(11) 3 890 595 (87) WO 2020/118195	(51) <i>A61B 5/055</i> 28.11.2022	(11) 3 902 685 (87) WO 2020/139359	(51) <i>B42D 25/324</i> 30.11.2022
(11) 3 845 559 (87) WO 2020/045646	(51) <i>C07K 16/00</i> 24.11.2022	(11) 3 890 624 (87) WO 2020/117920	(51) <i>A61B 17/04</i> 30.11.2022	(11) 3 902 787 (87) WO 2020/140001	(51) <i>C07D 215/44</i> 29.11.2022
(11) 3 846 947 (87) WO 2020/051098	(51) <i>B07B 1/56</i> 28.11.2022	(11) 3 890 721 (87) WO 2020/118178	(51) <i>A61K 47/54</i> 29.11.2022	(11) 3 902 822 (87) WO 2020/140088	(51) <i>C07K 16/28</i> 29.11.2022
(11) 3 849 565 (87) WO 2020/056170	(51) <i>C12N 15/113</i> 29.11.2022	(11) 3 890 776 (87) WO 2020/117740	(51) <i>A61K 39/21</i> 30.11.2022	(11) 3 903 610 (87) WO 2020/134764	(51) <i>A24F 40/40</i> 28.11.2022
(11) 3 852 806 (87) WO 2018/137043	(51) <i>A61K 41/00</i> 24.11.2022	(11) 3 891 488 (87) WO 2020/117983	(51) <i>G01N 15/00</i> 25.11.2022	(11) 3 904 082 (87) WO 2020/138413	(51) <i>B32B 27/00</i> 24.11.2022
(11) 3 856 755 (87) WO 2020/068689	(51) <i>C07J 63/00</i> 28.11.2022	(11) 3 891 792 (87) WO 2020/117336	(51) <i>H01L 23/00</i> 24.11.2022	(11) 3 904 517 (87) WO 2020/135677	(51) <i>C12N 15/113</i> 30.11.2022
(11) 3 859 339 (87) WO 2020/067386	(51) <i>G01N 33/68</i> 30.11.2022	(11) 3 891 823 (87) WO 2020/115743	(51) <i>H01M 10/24</i> 24.11.2022	(11) 3 904 916 (87) WO 2020/134326	(51) <i>G01V 8/00</i> 25.11.2022
(11) 3 859 723 (87) WO 2020/063119	(51) <i>G09G 3/20</i> 29.11.2022	(11) 3 892 001 (87) WO 2020/117823	(51) <i>G11B 27/031</i> 25.11.2022	(11) 3 905 941 (87) WO 2020/142736	(51) <i>A61B 1/00</i> 25.11.2022
(11) 3 862 968 (87) WO 2020/071008	(51) <i>G06K 9/62</i> 28.11.2022	(11) 3 892 065 (87) WO 2020/113336	(51) <i>H05B 7/148</i> 28.11.2022	(11) 3 906 017 (87) WO 2020/142206	(51) <i>A61K 9/00</i> 30.11.2022
(11) 3 863 677 (87) WO 2020/077159	(51) <i>A61K 47/34</i> 28.11.2022	(11) 3 892 993 (87) WO 2020/114354	(51) <i>G01N 30/06</i> 28.11.2022	(11) 3 908 262 (87) WO 2020/146390	(51) <i>A61K 9/127</i> 30.11.2022
(11) 3 867 193 (87) WO 2020/081912	(51) <i>H01L 21/336</i> 28.11.2022	(11) 3 893 935 (87) WO 2020/123882	(51) <i>A61K 47/54</i> 25.11.2022	(11) 3 908 277 (87) WO 2020/146858	(51) <i>C07D 471/04</i> 30.11.2022
(11) 3 867 602 (87) WO 2020/081146	(51) <i>G01C 21/30</i> 29.11.2022	(11) 3 894 974 (87) WO 2020/123385	(51) <i>G05D 1/02</i> 30.11.2022	(11) 3 908 294 (87) WO 2020/146743	(51) <i>A61K 39/00</i> 24.11.2022
(11) 3 870 311 (87) WO 2020/086820	(51) <i>A61Q 19/06</i> 28.11.2022	(11) 3 896 412 (87) WO 2020/121854	(51) <i>G01J 1/02</i> 28.11.2022	(11) 3 908 374 (87) WO 2020/146263	(51) <i>A61P 3/12</i> 29.11.2022
(11) 3 873 942 (87) WO 2020/092427	(51) <i>C07K 16/28</i> 29.11.2022	(11) 3 897 128 (87) WO 2020/118427	(51) <i>C07K 14/46</i> 29.11.2022	(11) 3 908 705 (87) WO 2020/144682	(51) <i>E03B 3/28</i> 29.11.2022
(11) 3 873 945 (87) WO 2020/088459	(51) <i>C12N 15/62</i> 25.11.2022	(11) 3 897 389 (87) WO 2020/132147	(51) <i>A61B 6/04</i> 30.11.2022	(11) 3 908 794 (87) WO 2020/145520	(51) <i>F25D 17/04</i> 29.11.2022
(11) 3 874 288 (87) WO 2020/106857	(51) <i>G01R 33/483</i> 29.11.2022	(11) 3 897 440 (87) WO 2020/131304	(51) <i>A61B 34/30</i> 30.11.2022	(11) 3 908 795 (87) WO 2020/145519	(51) <i>F25D 25/02</i> 29.11.2022
(11) 3 874 303 (87) WO 2020/093032	(51) <i>G02B 5/30</i> 24.11.2022	(11) 3 897 650 (87) WO 2020/132633	(51) <i>A61K 31/517</i> 24.11.2022	(11) 3 908 934 (87) WO 2020/146151	(51) <i>G06F 15/16</i> 28.11.2022

(11) 3 909 223 (87) WO 2020/146036	(51) G05B 23/02 29.11.2022	(11) 3 923 350 (87) WO 2021/174716	(51) H01L 33/06 24.11.2022	(11) 3 929 284 (87) WO 2020/168943	(51) C12N 9/16 29.11.2022
(11) 3 909 576 (87) WO 2020/143746	(51) A61K 31/216 28.11.2022	(11) 3 923 831 (87) WO 2020/168092	(51) A61B 17/17 29.11.2022	(11) 3 929 362 (87) WO 2020/170696	(51) E02F 9/20 25.11.2022
(11) 3 909 962 (87) WO 2020/145514	(51) C07F 9/30 24.11.2022	(11) 3 924 509 (87) WO 2020/227654	(51) C12Q 1/6806 25.11.2022	(11) 3 930 060 (87) WO 2020/170733	(51) H01M 8/0213 25.11.2022
(11) 3 910 386 (87) WO 2020/170801	(51) G02B 5/00 25.11.2022	(11) 3 924 514 (87) WO 2020/167597	(51) C12Q 1/6816 25.11.2022	(11) 3 930 182 (87) WO 2020/170834	(51) H02P 29/00 25.11.2022
(11) 3 910 600 (87) WO 2020/186894	(51) G06T 17/10 29.11.2022	(11) 3 924 759 (87) WO 2020/168348	(51) G02B 5/18 25.11.2022	(11) 3 930 568 (87) WO 2020/176268	(51) A61B 5/00 24.11.2022
(11) 3 911 226 (87) WO 2020/150203	(51) A61B 5/352 30.11.2022	(11) 3 924 772 (87) WO 2020/167374	(51) G02B 30/00 25.11.2022	(11) 3 930 609 (87) WO 2020/176874	(51) A61B 17/88 25.11.2022
(11) 3 911 759 (87) WO 2020/150695	(51) C12Q 1/6869 30.11.2022	(11) 3 924 896 (87) WO 2020/165491	(51) G06N 3/08 24.11.2022	(11) 3 930 720 (87) WO 2020/176643	(51) A61K 31/506 24.11.2022
(11) 3 912 182 (87) WO 2020/168139	(51) H01J 1/34 30.11.2022	(11) 3 925 199 (87) WO 2020/166764	(51) H04M 1/02 24.11.2022	(11) 3 930 722 (87) WO 2020/174283	(51) A61K 31/437 29.11.2022
(11) 3 912 216 (87) WO 2020/146948	(51) H01M 10/056 28.11.2022	(11) 3 925 200 (87) WO 2020/166856	(51) H04M 1/02 28.11.2022	(11) 3 930 742 (87) WO 2020/176683	(51) A61M 1/36 28.11.2022
(11) 3 913 045 (87) WO 2020/147472	(51) A61K 35/74 25.11.2022	(11) 3 925 652 (87) WO 2020/164382	(51) A61M 5/32 25.11.2022	(11) 3 930 818 (87) WO 2020/198059	(51) A61M 25/02 29.11.2022
(11) 3 914 336 (87) WO 2020/150784	(51) A61N 1/04 30.11.2022	(11) 3 926 020 (87) WO 2020/166161	(51) C09K 3/00 28.11.2022	(11) 3 930 852 (87) WO 2020/176549	(51) A61P 35/00 28.11.2022
(11) 3 914 706 (87) WO 2020/154208	(51) G01N 33/68 30.11.2022	(11) 3 926 151 (87) WO 2020/213461	(51) F01M 9/10 30.11.2022	(11) 3 931 215 (87) WO 2020/176335	(51) C07K 14/705 28.11.2022
(11) 3 914 970 (87) WO 2020/154029	(51) G03G 15/08 29.11.2022	(11) 3 926 247 (87) WO 2020/113980	(51) F24F 5/00 28.11.2022	(11) 3 931 269 (87) WO 2020/180649	(51) C09D 5/00 24.11.2022
(11) 3 915 146 (87) WO 2020/154127	(51) H01L 27/11512 25.11.2022	(11) 3 926 462 (87) WO 2021/162586	(51) G06F 7/58 29.11.2022	(11) 3 931 272 (87) WO 2020/176457	(51) C09D 5/20 28.11.2022
(11) 3 915 167 (87) WO 2020/151651	(51) H01M 10/0525 29.11.2022	(11) 3 926 646 (87) WO 2020/184247	(51) H01C 1/144 24.11.2022	(11) 3 931 418 (87) WO 2020/172740	(51) E05B 47/00 30.11.2022
(11) 3 916 019 (87) WO 2020/153605	(51) C07K 16/30 28.11.2022	(11) 3 927 195 (87) WO 2020/172526	(51) A24F 40/00 28.11.2022	(11) 3 931 502 (87) WO 2020/176611	(51) F25B 30/02 25.11.2022
(11) 3 917 528 (87) WO 2020/160009	(51) A61K 47/64 29.11.2022	(11) 3 927 436 (87) WO 2020/222039	(51) A61Q 1/02 29.11.2022	(11) 3 931 638 (87) WO 2020/180718	(51) G03F 7/00 28.11.2022
(11) 3 917 974 (87) WO 2020/024053	(51) C08B 37/08 25.11.2022	(11) 3 927 447 (87) WO 2020/112502	(51) B01D 21/26 28.11.2022	(11) 3 931 715 (87) WO 2020/180537	(51) G06F 12/1018 29.11.2022
(11) 3 918 231 (87) WO 2020/157770	(51) F16H 37/06 25.11.2022	(11) 3 927 704 (87) WO 2020/167844	(51) C07D 403/12 29.11.2022	(11) 3 931 917 (87) WO 2020/176126	(51) H01R 9/05 30.11.2022
(11) 3 918 323 (87) WO 2020/160156	(51) C07K 16/28 29.11.2022	(11) 3 927 731 (87) WO 2020/172344	(51) C07K 14/55 24.11.2022	(11) 3 932 166 (87) WO 2020/172731	(51) A01B 79/00 28.11.2022
(11) 3 918 361 (87) WO 2020/160549	(51) G01S 13/931 28.11.2022	(11) 3 927 736 (87) WO 2020/171777	(51) C07K 14/71 28.11.2022	(11) 3 932 416 (87) WO 2020/175869	(51) A61K 35/747 28.11.2022
(11) 3 918 933 (87) WO 2020/187138	(51) A24F 40/40 25.11.2022	(11) 3 927 739 (87) WO 2020/172432	(51) C07K 16/00 29.11.2022	(11) 3 932 840 (87) WO 2020/175016	(51) B65H 5/08 28.11.2022
(11) 3 919 593 (87) WO 2020/158170	(51) C09K 5/04 24.11.2022	(11) 3 928 088 (87) WO 2020/172495	(51) G01N 27/26 30.11.2022	(11) 3 932 910 (87) WO 2020/172932	(51) C07D 239/94 24.11.2022
(11) 3 919 654 (87) WO 2020/158719	(51) C25B 1/04 25.11.2022	(11) 3 928 201 (87) WO 2020/163224	(51) G06F 9/451 30.11.2022	(11) 3 932 928 (87) WO 2020/175513	(51) C07F 7/18 29.11.2022
(11) 3 921 166 (87) WO 2020/162895	(51) B41J 2/01 28.11.2022	(11) 3 928 209 (87) WO 2020/172569	(51) G06F 11/36 28.11.2022	(11) 3 932 979 (87) WO 2020/175390	(51) C08K 5/09 24.11.2022
(11) 3 921 272 (87) WO 2020/163399	(51) B67D 1/00 30.11.2022	(11) 3 928 615 (87) WO 2020/171192	(51) A01H 1/00 28.11.2022	(11) 3 933 030 (87) WO 2020/175939	(51) C12N 1/20 24.11.2022
(11) 3 921 872 (87) WO 2020/157387	(51) H01L 31/0232 24.11.2022	(11) 3 928 735 (87) WO 2020/170300	(51) A61C 7/08 25.11.2022	(11) 3 933 431 (87) WO 2020/175507	(51) G01S 7/03 29.11.2022
(11) 3 923 332 (87) WO 2020/162688	(51) H01L 27/146 28.11.2022	(11) 3 929 001 (87) WO 2020/171740	(51) B42D 25/324 30.11.2022	(11) 3 933 443 (87) WO 2020/174935	(51) G01S 19/35 28.11.2022

(11) 3 933 563 (87) WO 2020/173284	(51) G06F 3/0484 29.11.2022	(11) 3 936 942 (87) WO 2020/184312	(51) G03G 15/08 29.11.2022	(11) 3 938 429 (87) WO 2020/183449	(51) C08J 3/20 24.11.2022
(11) 3 934 544 (87) WO 2020/185286	(51) A61B 17/00 24.11.2022	(11) 3 937 200 (87) WO 2020/179653	(51) H01G 11/46 29.11.2022	(11) 3 938 431 (87) WO 2020/188548	(51) C08J 5/18 24.11.2022
(11) 3 934 575 (87) WO 2020/185688	(51) A61F 2/00 28.11.2022	(11) 3 937 248 (87) WO 2020/209484	(51) H01L 25/075 30.11.2022	(11) 3 938 452 (87) WO 2020/185924	(51) C09D 133/08 25.11.2022
(11) 3 934 709 (87) WO 2020/185630	(51) A61M 60/148 30.11.2022	(11) 3 937 398 (87) WO 2020/184891	(51) H04B 10/2575 25.11.2022	(11) 3 938 480 (87) WO 2020/186130	(51) C11B 1/10 24.11.2022
(11) 3 934 866 (87) WO 2020/180237	(51) B26D 1/147 29.11.2022	(11) 3 937 490 (87) WO 2020/180100	(51) H04N 19/11 29.11.2022	(11) 3 938 515 (87) WO 2020/186150	(51) C12N 15/52 24.11.2022
(11) 3 935 030 (87) WO 2020/180637	(51) C07C 17/363 24.11.2022	(11) 3 937 640 (87) WO 2020/183288	(51) A01N 59/06 29.11.2022	(11) 3 938 535 (87) WO 2020/185846	(51) C12Q 1/682 29.11.2022
(11) 3 935 156 (87) WO 2020/181101	(51) C12N 9/22 24.11.2022	(11) 3 937 763 (87) WO 2020/183462	(51) A61B 5/00 24.11.2022	(11) 3 938 598 (87) WO 2020/190352	(51) E04H 4/00 30.11.2022
(11) 3 935 171 (87) WO 2020/178743	(51) C12N 15/62 28.11.2022	(11) 3 937 807 (87) WO 2020/185509	(51) A61B 17/70 28.11.2022	(11) 3 938 631 (87) WO 2020/226839	(51) F01P 3/02 24.11.2022
(11) 3 935 172 (87) WO 2020/178744	(51) C12N 15/62 28.11.2022	(11) 3 937 825 (87) WO 2020/186194	(51) A61B 90/00 25.11.2022	(11) 3 938 766 (87) WO 2020/227332	(51) G01N 21/88 30.11.2022
(11) 3 935 174 (87) WO 2020/178739	(51) C12N 15/62 28.11.2022	(11) 3 937 865 (87) WO 2020/186079	(51) A61F 9/007 24.11.2022	(11) 3 938 783 (87) WO 2020/186007	(51) G01N 33/53 25.11.2022
(11) 3 935 176 (87) WO 2020/178741	(51) C12N 15/62 28.11.2022	(11) 3 937 905 (87) WO 2020/181395	(51) A61K 8/368 28.11.2022	(11) 3 938 787 (87) WO 2020/190700	(51) G01N 33/564 24.11.2022
(11) 3 935 180 (87) WO 2020/176972	(51) C12N 15/82 28.11.2022	(11) 3 937 929 (87) WO 2020/185928	(51) C07D 211/14 28.11.2022	(11) 3 938 816 (87) WO 2020/185929	(51) G02B 1/00 28.11.2022
(11) 3 935 292 (87) WO 2020/167213	(51) F16C 9/04 28.11.2022	(11) 3 937 936 (87) WO 2020/190780	(51) C07D 471/04 29.11.2022	(11) 3 938 849 (87) WO 2020/188340	(51) G05B 13/00 29.11.2022
(11) 3 935 321 (87) WO 2020/176934	(51) F24S 50/40 24.11.2022	(11) 3 937 956 (87) WO 2020/190739	(51) A61K 35/12 29.11.2022	(11) 3 938 853 (87) WO 2020/188338	(51) G05B 13/04 24.11.2022
(11) 3 935 440 (87) WO 2020/178834	(51) G02B 27/09 25.11.2022	(11) 3 938 087 (87) WO 2020/186186	(51) B01F 27/42 29.11.2022	(11) 3 938 861 (87) WO 2020/188474	(51) G05G 5/08 28.11.2022
(11) 3 935 481 (87) WO 2020/185594	(51) G06F 3/041 29.11.2022	(11) 3 938 149 (87) WO 2020/185334	(51) B25J 9/00 28.11.2022	(11) 3 938 952 (87) WO 2020/186084	(51) H04N 19/124 29.11.2022
(11) 3 935 583 (87) WO 2020/178640	(51) G06N 10/40 24.11.2022	(11) 3 938 150 (87) WO 2020/190594	(51) B25J 9/10 25.11.2022	(11) 3 938 953 (87) WO 2020/185948	(51) G06T 7/20 30.11.2022
(11) 3 935 603 (87) WO 2020/178837	(51) G06T 7/73 30.11.2022	(11) 3 938 236 (87) WO 2020/186363	(51) B60L 53/60 24.11.2022	(11) 3 938 956 (87) WO 2020/206049	(51) G06K 9/62 24.11.2022
(11) 3 936 010 (87) WO 2021/190109	(51) A47J 31/40 30.11.2022	(11) 3 938 249 (87) WO 2020/232147	(51) G06F 21/55 25.11.2022	(11) 3 938 965 (87) WO 2020/183059	(51) G06N 3/08 24.11.2022
(11) 3 936 029 (87) WO 2020/178471	(51) A61B 3/028 25.11.2022	(11) 3 938 312 (87) WO 2020/190676	(51) C01B 17/02 29.11.2022	(11) 3 938 979 (87) WO 2020/188333	(51) G05B 19/042 29.11.2022
(11) 3 936 231 (87) WO 2020/197200	(51) B01J 35/00 28.11.2022	(11) 3 938 318 (87) WO 2020/185934	(51) C01G 49/08 24.11.2022	(11) 3 939 007 (87) WO 2020/186066	(51) G06T 7/73 28.11.2022
(11) 3 936 449 (87) WO 2021/145788	(51) B65D 5/22 24.11.2022	(11) 3 938 319 (87) WO 2020/185932	(51) C01G 49/08 28.11.2022	(11) 3 939 036 (87) WO 2020/186265	(51) G10L 21/0216 25.11.2022
(11) 3 936 478 (87) WO 2020/179745	(51) C01B 32/318 29.11.2022	(11) 3 938 341 (87) WO 2020/214841	(51) C07C 211/62 25.11.2022	(11) 3 939 071 (87) WO 2020/210141	(51) H01L 21/66 28.11.2022
(11) 3 936 554 (87) WO 2020/180117	(51) C08J 3/12 24.11.2022	(11) 3 938 342 (87) WO 2020/185872	(51) C07C 233/03 29.11.2022	(11) 3 939 091 (87) WO 2020/185428	(51) H01L 31/0443 25.11.2022
(11) 3 936 577 (87) WO 2020/179836	(51) C09D 5/00 28.11.2022	(11) 3 938 353 (87) WO 2020/186025	(51) C07D 239/72 30.11.2022	(11) 3 939 094 (87) WO 2020/185125	(51) H01L 31/107 24.11.2022
(11) 3 936 578 (87) WO 2020/179835	(51) C09D 5/00 25.11.2022	(11) 3 938 354 (87) WO 2020/190765	(51) C07D 239/94 25.11.2022	(11) 3 939 143 (87) WO 2020/186116	(51) H02H 9/00 29.11.2022
(11) 3 936 706 (87) WO 2020/179892	(51) B01J 23/847 24.11.2022	(11) 3 938 384 (87) WO 2020/183418	(51) C07K 16/24 29.11.2022	(11) 3 939 222 (87) WO 2020/181500	(51) G06T 1/00 28.11.2022
(11) 3 936 923 (87) WO 2020/179808	(51) G02B 26/10 28.11.2022	(11) 3 938 405 (87) WO 2020/191293	(51) C07K 16/40 28.11.2022	(11) 3 939 277 (87) WO 2020/181317	(51) H04N 19/119 24.11.2022

(11) 3 939 498 (87) WO 2020/185019	(51) A61B 5/00 25.11.2022	(11) 3 941 656 (87) WO 2020/187379	(51) B21F 27/12 23.11.2022	(11) 3 943 167 (87) WO 2020/189450	(51) A63F 13/213 25.11.2022
(11) 3 939 547 (87) WO 2021/038982	(51) A61F 2/44 24.11.2022	(11) 3 941 687 (87) WO 2020/214894	(51) B25F 5/00 29.11.2022	(11) 3 943 298 (87) WO 2020/189479	(51) B32B 27/30 28.11.2022
(11) 3 939 565 (87) WO 2020/184916	(51) A61K 9/10 28.11.2022	(11) 3 941 729 (87) WO 2020/190402	(51) B29D 30/06 24.11.2022	(11) 3 943 375 (87) WO 2020/195561	(51) B62L 1/00 29.11.2022
(11) 3 939 660 (87) WO 2020/184729	(51) A61K 35/28 29.11.2022	(11) 3 941 793 (87) WO 2020/219875	(51) B60W 40/02 30.11.2022	(11) 3 943 418 (87) WO 2020/220950	(51) B65G 1/04 28.11.2022
(11) 3 939 962 (87) WO 2020/189540	(51) C07C 269/06 24.11.2022	(11) 3 941 896 (87) WO 2020/188359	(51) C07C 67/03 30.11.2022	(11) 3 943 477 (87) WO 2020/189661	(51) C07C 45/45 25.11.2022
(11) 3 939 963 (87) WO 2020/183745	(51) C07C 273/04 24.11.2022	(11) 3 941 924 (87) WO 2020/191252	(51) C07H 1/02 30.11.2022	(11) 3 943 519 (87) WO 2020/196234	(51) C08F 220/14 29.11.2022
(11) 3 939 982 (87) WO 2020/184690	(51) C07F 5/02 29.11.2022	(11) 3 942 055 (87) WO 2020/198017	(51) C12N 15/861 24.11.2022	(11) 3 943 520 (87) WO 2020/204089	(51) C08F 220/28 25.11.2022
(11) 3 940 386 (87) WO 2020/213930	(51) G01N 35/00 24.11.2022	(11) 3 942 162 (87) WO 2020/190999	(51) B01J 23/46 24.11.2022	(11) 3 943 555 (87) WO 2020/189645	(51) C08L 101/02 30.11.2022
(11) 3 940 476 (87) WO 2020/189207	(51) G05B 19/05 24.11.2022	(11) 3 942 240 (87) WO 2020/186303	(51) F28D 20/02 25.11.2022	(11) 3 943 605 (87) WO 2020/174988	(51) C12P 7/62 28.11.2022
(11) 3 940 479 (87) WO 2020/189206	(51) G05B 19/05 28.11.2022	(11) 3 942 279 (87) WO 2020/190641	(51) G01N 15/14 25.11.2022	(11) 3 943 606 (87) WO 2020/187256	(51) C12P 13/06 29.11.2022
(11) 3 940 598 (87) WO 2020/184600	(51) G06N 3/02 24.11.2022	(11) 3 942 283 (87) WO 2020/191165	(51) G01N 33/03 28.11.2022	(11) 3 943 614 (87) WO 2020/218831	(51) C12Q 1/6862 25.11.2022
(11) 3 940 747 (87) WO 2020/184904	(51) H01L 21/033 28.11.2022	(11) 3 942 286 (87) WO 2020/172805	(51) G01N 27/407 30.11.2022	(11) 3 943 775 (87) WO 2020/195703	(51) F16F 1/12 28.11.2022
(11) 3 940 897 (87) WO 2020/184611	(51) G02B 6/14 29.11.2022	(11) 3 942 354 (87) WO 2020/219600	(51) G02B 27/01 28.11.2022	(11) 3 943 780 (87) WO 2020/196164	(51) F16H 21/46 25.11.2022
(11) 3 941 029 (87) WO 2020/189003	(51) H04M 3/00 24.11.2022	(11) 3 942 382 (87) WO 2020/191188	(51) G05D 1/02 25.11.2022	(11) 3 943 919 (87) WO 2020/189721	(51) C07D 405/04 25.11.2022
(11) 3 941 047 (87) WO 2020/185018	(51) H04N 19/117 29.11.2022	(11) 3 942 464 (87) WO 2021/137919	(51) H04N 19/33 25.11.2022	(11) 3 943 933 (87) WO 2020/196074	(51) G01N 33/48 24.11.2022
(11) 3 941 048 (87) WO 2020/184966	(51) H04N 19/117 29.11.2022	(11) 3 942 482 (87) WO 2020/191217	(51) G06N 3/04 28.11.2022	(11) 3 944 193 (87) WO 2020/188845	(51) G06T 7/80 25.11.2022
(11) 3 941 317 (87) WO 2020/186309	(51) A47J 19/02 25.11.2022	(11) 3 942 547 (87) WO 2020/191271	(51) G10L 21/0264 28.11.2022	(11) 3 944 272 (87) WO 2020/189692	(51) H01F 41/04 25.11.2022
(11) 3 941 322 (87) WO 2020/191304	(51) A47L 7/00 24.11.2022	(11) 3 942 633 (87) WO 2020/187201	(51) C01G 51/00 28.11.2022	(11) 3 944 273 (87) WO 2020/189361	(51) H01G 11/64 28.11.2022
(11) 3 941 338 (87) WO 2020/191195	(51) A61B 5/00 25.11.2022	(11) 3 942 648 (87) WO 2020/236547	(51) H01Q 1/32 24.11.2022	(11) 3 944 596 (87) WO 2020/189843	(51) H04M 1/02 24.11.2022
(11) 3 941 362 (87) WO 2020/191035	(51) A61B 17/32 24.11.2022	(11) 3 942 672 (87) WO 2020/186357	(51) H02J 7/02 29.11.2022	(11) 3 944 606 (87) WO 2020/189505	(51) H04N 5/225 28.11.2022
(11) 3 941 453 (87) WO 2020/191144	(51) A61K 31/20 25.11.2022	(11) 3 942 773 (87) WO 2021/096572	(51) G06F 16/28 29.11.2022	(11) 3 944 608 (87) WO 2020/186751	(51) H04N 5/232 28.11.2022
(11) 3 941 460 (87) WO 2020/190351	(51) A61K 31/567 25.11.2022	(11) 3 942 824 (87) WO 2020/220048	(51) H04N 19/513 25.11.2022	(11) 3 944 609 (87) WO 2020/189134	(51) H04N 5/232 25.11.2022
(11) 3 941 478 (87) WO 2020/190900	(51) A61K 9/14 29.11.2022	(11) 3 942 833 (87) WO 2020/190986	(51) H04N 21/24 29.11.2022	(11) 3 944 684 (87) WO 2020/220959	(51) H04W 64/00 30.11.2022
(11) 3 941 489 (87) WO 2020/188573	(51) A61K 35/17 29.11.2022	(11) 3 942 846 (87) WO 2020/191138	(51) H04R 1/10 24.11.2022	(11) 3 944 716 (87) WO 2020/199890	(51) H04W 76/12 25.11.2022
(11) 3 941 493 (87) WO 2020/198128	(51) A61K 39/00 24.11.2022	(11) 3 942 996 (87) WO 2020/197005	(51) A61B 5/00 28.11.2022	(11) 3 945 781 (87) WO 2020/205726	(51) A01G 20/15 28.11.2022
(11) 3 941 523 (87) WO 2020/198166	(51) C07K 16/40 25.11.2022	(11) 3 943 139 (87) WO 2020/195582	(51) A61M 25/00 28.11.2022	(11) 3 945 786 (87) WO 2020/198635	(51) A01H 1/00 25.11.2022
(11) 3 941 561 (87) WO 2020/197995	(51) A61M 31/00 29.11.2022	(11) 3 943 145 (87) WO 2020/186728	(51) A61B 17/08 29.11.2022	(11) 3 945 788 (87) WO 2020/205334	(51) C12N 15/82 24.11.2022
(11) 3 941 568 (87) WO 2020/198158	(51) A61N 1/36 25.11.2022	(11) 3 943 157 (87) WO 2020/189781	(51) A61K 31/522 28.11.2022	(11) 3 945 789 (87) WO 2020/197476	(51) A01H 6/46 24.11.2022

(11) 3 945 811 (87) WO 2020/191450	(51) A01M 25/00 24.11.2022	(11) 3 946 358 (87) WO 2020/206462	(51) A61K 31/57 24.11.2022	(11) 3 947 002 (87) WO 2020/201977	(51) B60K 25/00 25.11.2022
(11) 3 945 851 (87) WO 2020/205910	(51) A23L 3/015 24.11.2022	(11) 3 946 368 (87) WO 2020/206314	(51) A61K 9/127 24.11.2022	(11) 3 947 026 (87) WO 2020/197741	(51) B60L 53/66 29.11.2022
(11) 3 945 949 (87) WO 2020/206300	(51) A47F 1/12 29.11.2022	(11) 3 946 407 (87) WO 2020/194344	(51) A61K 36/9066 29.11.2022	(11) 3 947 041 (87) WO 2020/198204	(51) B60R 11/00 28.11.2022
(11) 3 945 954 (87) WO 2020/198788	(51) A47J 27/21 25.11.2022	(11) 3 946 419 (87) WO 2020/198510	(51) A61K 38/17 25.11.2022	(11) 3 947 091 (87) WO 2020/197731	(51) B60W 50/14 25.11.2022
(11) 3 945 966 (87) WO 2020/191437	(51) A47J 43/046 30.11.2022	(11) 3 946 468 (87) WO 2020/198686	(51) A61K 48/00 24.11.2022	(11) 3 947 130 (87) WO 2020/205368	(51) B62M 6/75 28.11.2022
(11) 3 945 973 (87) WO 2020/205520	(51) D21H 27/02 28.11.2022	(11) 3 946 469 (87) WO 2020/198485	(51) A61K 48/00 25.11.2022	(11) 3 947 156 (87) WO 2020/205174	(51) B64G 1/10 29.11.2022
(11) 3 946 018 (87) WO 2020/205661	(51) A61B 5/00 25.11.2022	(11) 3 946 485 (87) WO 2020/205720	(51) A61K 38/18 24.11.2022	(11) 3 947 173 (87) WO 2020/205666	(51) B65D 19/06 30.11.2022
(11) 3 946 027 (87) WO 2020/191436	(51) A61B 5/0225 25.11.2022	(11) 3 946 526 (87) WO 2020/198536	(51) A61M 11/06 24.11.2022	(11) 3 947 195 (87) WO 2020/205241	(51) B65D 85/00 28.11.2022
(11) 3 946 030 (87) WO 2020/206430	(51) A61B 5/0245 25.11.2022	(11) 3 946 528 (87) WO 2020/201946	(51) A61M 13/00 28.11.2022	(11) 3 947 282 (87) WO 2020/205723	(51) C01B 33/04 29.11.2022
(11) 3 946 042 (87) WO 2020/198396	(51) A61B 5/055 28.11.2022	(11) 3 946 532 (87) WO 2020/201947	(51) A61M 16/00 25.11.2022	(11) 3 947 296 (87) WO 2020/191446	(51) C02F 1/78 28.11.2022
(11) 3 946 051 (87) WO 2020/206432	(51) A61B 5/11 29.11.2022	(11) 3 946 537 (87) WO 2020/204731	(51) A61M 16/16 25.11.2022	(11) 3 947 297 (87) WO 2020/205834	(51) C02F 3/02 28.11.2022
(11) 3 946 054 (87) WO 2020/198209	(51) G01N 33/543 24.11.2022	(11) 3 946 571 (87) WO 2020/206032	(51) A61N 2/02 24.11.2022	(11) 3 947 320 (87) WO 2020/205856	(51) C04B 35/571 24.11.2022
(11) 3 946 068 (87) WO 2020/197714	(51) A61B 8/08 25.11.2022	(11) 3 946 608 (87) WO 2020/194298	(51) A61P 31/04 30.11.2022	(11) 3 947 322 (87) WO 2020/201636	(51) C05F 3/00 29.11.2022
(11) 3 946 069 (87) WO 2020/206173	(51) A61B 8/14 25.11.2022	(11) 3 946 659 (87) WO 2020/205671	(51) A63F 13/213 25.11.2022	(11) 3 947 323 (87) WO 2020/205912	(51) C05F 11/08 24.11.2022
(11) 3 946 104 (87) WO 2020/206182	(51) A61B 17/70 24.11.2022	(11) 3 946 665 (87) WO 2020/197765	(51) A63G 31/00 30.11.2022	(11) 3 947 333 (87) WO 2020/202180	(51) C07C 45/27 25.11.2022
(11) 3 946 113 (87) WO 2020/194312	(51) A61B 18/12 24.11.2022	(11) 3 946 690 (87) WO 2020/206317	(51) B01D 53/70 28.11.2022	(11) 3 947 342 (87) WO 2020/194326	(51) C07C 213/00 25.11.2022
(11) 3 946 140 (87) WO 2020/202009	(51) A61C 7/00 30.11.2022	(11) 3 946 712 (87) WO 2020/204733	(51) B01J 14/00 25.11.2022	(11) 3 947 364 (87) WO 2020/205483	(51) C07D 271/06 30.11.2022
(11) 3 946 183 (87) WO 2020/198655	(51) A61F 9/00 25.11.2022	(11) 3 946 715 (87) WO 2020/243473	(51) B01J 19/08 25.11.2022	(11) 3 947 370 (87) WO 2020/194260	(51) C07D 417/04 24.11.2022
(11) 3 946 200 (87) WO 2020/206374	(51) A61G 5/04 29.11.2022	(11) 3 946 758 (87) WO 2020/204984	(51) B05D 7/00 28.11.2022	(11) 3 947 406 (87) WO 2020/205034	(51) C07H 1/00 25.11.2022
(11) 3 946 272 (87) WO 2020/197190	(51) A61K 9/16 24.11.2022	(11) 3 946 780 (87) WO 2020/205983	(51) B22F 3/00 29.11.2022	(11) 3 947 413 (87) WO 2020/197492	(51) C07K 14/605 24.11.2022
(11) 3 946 273 (87) WO 2020/197185	(51) A61K 9/16 24.11.2022	(11) 3 946 822 (87) WO 2020/205620	(51) G01L 1/16 29.11.2022	(11) 3 947 431 (87) WO 2020/206026	(51) C07K 14/705 25.11.2022
(11) 3 946 294 (87) WO 2020/198431	(51) A61K 47/54 28.11.2022	(11) 3 946 840 (87) WO 2020/206396	(51) B25J 9/16 24.11.2022	(11) 3 947 436 (87) WO 2020/206238	(51) C07K 14/725 25.11.2022
(11) 3 946 311 (87) WO 2020/197816	(51) A61K 31/381 25.11.2022	(11) 3 946 841 (87) WO 2020/197297	(51) B25J 11/00 30.11.2022	(11) 3 947 466 (87) WO 2020/204054	(51) C07K 16/28 24.11.2022
(11) 3 946 318 (87) WO 2020/194081	(51) A61K 31/40 28.11.2022	(11) 3 946 872 (87) WO 2020/206425	(51) B32B 3/02 28.11.2022	(11) 3 947 574 (87) WO 2020/206318	(51) C09D 5/26 24.11.2022
(11) 3 946 320 (87) WO 2020/205948	(51) A61K 51/04 29.11.2022	(11) 3 946 905 (87) WO 2020/205568	(51) B29C 64/118 29.11.2022	(11) 3 947 581 (87) WO 2020/198407	(51) C09J 5/06 24.11.2022
(11) 3 946 343 (87) WO 2020/194046	(51) A61K 31/4985 29.11.2022	(11) 3 946 906 (87) WO 2020/206053	(51) B29C 64/129 24.11.2022	(11) 3 947 589 (87) WO 2020/198840	(51) C09K 3/00 28.11.2022
(11) 3 946 344 (87) WO 2020/194052	(51) A61K 31/4985 29.11.2022	(11) 3 946 929 (87) WO 2020/202033	(51) B32B 17/10 28.11.2022	(11) 3 947 631 (87) WO 2020/204799	(51) C12M 1/34 25.11.2022
(11) 3 946 352 (87) WO 2020/206299	(51) A61K 31/519 28.11.2022	(11) 3 946 939 (87) WO 2020/198627	(51) C08G 10/00 28.11.2022	(11) 3 947 659 (87) WO 2020/206114	(51) C12N 9/12 25.11.2022

(11) 3 947 667 (87) WO 2020/198264	(51) C12N 9/48 28.11.2022	(11) 3 948 498 (87) WO 2020/198642	(51) H04L 12/28 25.11.2022	(11) 3 949 367 (87) WO 2020/206310	(51) H04M 3/42 29.11.2022
(11) 3 947 699 (87) WO 2020/198477	(51) C12N 15/82 28.11.2022	(11) 3 948 502 (87) WO 2020/198793	(51) G11B 27/031 25.11.2022	(11) 3 949 386 (87) WO 2020/205269	(51) H04N 9/31 28.11.2022
(11) 3 947 717 (87) WO 2020/192680	(51) C12Q 1/6806 29.11.2022	(11) 3 948 543 (87) WO 2020/198581	(51) G06N 10/70 25.11.2022	(11) 3 949 430 (87) WO 2020/194092	(51) H04N 21/442 28.11.2022
(11) 3 947 735 (87) WO 2020/197659	(51) C12Q 1/6883 25.11.2022	(11) 3 948 552 (87) WO 2020/205041	(51) G16H 40/20 24.11.2022	(11) 3 949 445 (87) WO 2020/198334	(51) H04R 25/00 29.11.2022
(11) 3 947 742 (87) WO 2020/206041	(51) G16B 20/20 30.11.2022	(11) 3 948 564 (87) WO 2020/198398	(51) G06F 16/00 28.11.2022	(11) 3 949 474 (87) WO 2020/197740	(51) H04W 4/02 25.11.2022
(11) 3 947 808 (87) WO 2020/204783	(51) D21C 1/02 30.11.2022	(11) 3 948 592 (87) WO 2020/206014	(51) G06F 21/00 25.11.2022	(11) 3 949 490 (87) WO 2020/192276	(51) H04W 24/08 24.11.2022
(11) 3 947 833 (87) WO 2020/198492	(51) E02F 9/28 25.11.2022	(11) 3 948 628 (87) WO 2020/202154	(51) G06F 21/73 25.11.2022	(11) 3 949 572 (87) WO 2020/193853	(51) H04B 7/06 30.11.2022
(11) 3 947 845 (87) WO 2020/205695	(51) E04D 7/00 28.11.2022	(11) 3 948 666 (87) WO 2020/197691	(51) H04B 1/04 28.11.2022	(11) 3 949 584 (87) WO 2020/199847	(51) H04W 76/12 29.11.2022
(11) 3 947 875 (87) WO 2020/205956	(51) E05D 3/12 29.11.2022	(11) 3 948 701 (87) WO 2020/205143	(51) G06N 20/00 25.11.2022	(11) 3 949 643 (87) WO 2020/199939	(51) H04W 74/00 25.11.2022
(11) 3 947 897 (87) WO 2021/006935	(51) E21B 21/08 29.11.2022	(11) 3 948 703 (87) WO 2020/205144	(51) G16H 50/20 25.11.2022	(11) 3 949 694 (87) WO 2020/202008	(51) H05H 1/26 25.11.2022
(11) 3 948 100 (87) WO 2020/205413	(51) F24D 19/00 24.11.2022	(11) 3 948 726 (87) WO 2020/205239	(51) G06Q 10/08 24.11.2022	(11) 3 949 713 (87) WO 2020/192173	(51) A01D 34/73 24.11.2022
(11) 3 948 138 (87) WO 2020/206371	(51) F28F 3/12 25.11.2022	(11) 3 948 757 (87) WO 2020/206153	(51) G06Q 50/02 30.11.2022	(11) 3 949 739 (87) WO 2020/203515	(51) A23C 9/123 24.11.2022
(11) 3 948 151 (87) WO 2020/214449	(51) F42B 5/32 28.11.2022	(11) 3 948 760 (87) WO 2020/205140	(51) G06Q 50/22 29.11.2022	(11) 3 949 745 (87) WO 2020/203720	(51) A23F 3/16 24.11.2022
(11) 3 948 169 (87) WO 2020/198872	(51) G01N 33/38 25.11.2022	(11) 3 948 761 (87) WO 2020/202203	(51) B32B 17/10 24.11.2022	(11) 3 949 746 (87) WO 2020/203717	(51) A23L 2/56 24.11.2022
(11) 3 948 186 (87) WO 2020/198402	(51) G01J 3/44 24.11.2022	(11) 3 948 862 (87) WO 2020/201620	(51) G10L 19/008 29.11.2022	(11) 3 949 750 (87) WO 2020/195054	(51) A23L 2/00 25.11.2022
(11) 3 948 212 (87) WO 2020/191496	(51) G01N 1/14 24.11.2022	(11) 3 948 892 (87) WO 2020/201969	(51) G16H 40/67 24.11.2022	(11) 3 949 755 (87) WO 2020/203554	(51) A23L 13/00 24.11.2022
(11) 3 948 215 (87) WO 2020/206439	(51) G01N 1/31 25.11.2022	(11) 3 948 907 (87) WO 2020/205252	(51) H01G 9/20 30.11.2022	(11) 3 949 767 (87) WO 2020/204039	(51) A24F 40/485 25.11.2022
(11) 3 948 219 (87) WO 2020/197637	(51) G01N 15/02 28.11.2022	(11) 3 948 925 (87) WO 2020/197837	(51) H01J 37/32 24.11.2022	(11) 3 949 797 (87) WO 2020/204207	(51) A45D 19/02 24.11.2022
(11) 3 948 222 (87) WO 2020/205089	(51) G01N 15/14 24.11.2022	(11) 3 948 926 (87) WO 2020/197701	(51) H01J 37/32 25.11.2022	(11) 3 949 800 (87) WO 2020/203408	(51) A45D 40/00 29.11.2022
(11) 3 948 227 (87) WO 2020/198843	(51) G01N 21/39 30.11.2022	(11) 3 949 012 (87) WO 2020/197408	(51) H01Q 1/22 24.11.2022	(11) 3 949 831 (87) WO 2020/197233	(51) A61B 5/00 25.11.2022
(11) 3 948 240 (87) WO 2020/198018	(51) G01N 23/041 25.11.2022	(11) 3 949 015 (87) WO 2021/002904	(51) H01Q 13/22 24.11.2022	(11) 3 949 838 (87) WO 2020/203935	(51) A61B 5/02 25.11.2022
(11) 3 948 257 (87) WO 2020/202200	(51) G01N 29/04 28.11.2022	(11) 3 949 055 (87) WO 2020/198565	(51) H02H 3/10 25.11.2022	(11) 3 949 853 (87) WO 2020/199367	(51) A61B 5/053 29.11.2022
(11) 3 948 265 (87) WO 2020/201933	(51) G01N 31/22 25.11.2022	(11) 3 949 057 (87) WO 2020/198561	(51) H02H 7/04 25.11.2022	(11) 3 949 897 (87) WO 2020/195623	(51) A61C 13/007 30.11.2022
(11) 3 948 280 (87) WO 2020/204994	(51) G01N 33/53 28.11.2022	(11) 3 949 118 (87) WO 2020/205869	(51) G01R 19/10 28.11.2022	(11) 3 949 915 (87) WO 2020/196911	(51) A61F 2/90 25.11.2022
(11) 3 948 293 (87) WO 2020/205158	(51) G01N 33/574 29.11.2022	(11) 3 949 134 (87) WO 2020/206104	(51) H04B 10/27 28.11.2022	(11) 3 949 919 (87) WO 2020/196017	(51) A61F 11/08 24.11.2022
(11) 3 948 333 (87) WO 2020/199747	(51) G01S 7/481 25.11.2022	(11) 3 949 301 (87) WO 2020/206223	(51) H04L 25/49 28.11.2022	(11) 3 949 957 (87) WO 2020/195037	(51) A61K 31/047 28.11.2022
(11) 3 948 336 (87) WO 2020/214426	(51) G01S 7/497 25.11.2022	(11) 3 949 334 (87) WO 2020/205217	(51) H04L 9/40 28.11.2022	(11) 3 949 966 (87) WO 2020/192506	(51) A61K 31/47 28.11.2022
(11) 3 948 384 (87) WO 2020/198501	(51) G02B 6/46 28.11.2022	(11) 3 949 365 (87) WO 2020/206305	(51) H04M 3/38 25.11.2022	(11) 3 949 985 (87) WO 2020/203731	(51) A61K 39/09 30.11.2022

(11) 3 950 010 (87) WO 2020/203257	(51) A61L 2/025 28.11.2022	(11) 3 950 556 (87) WO 2020/194826	(51) B66B 5/02 28.11.2022	(11) 3 950 859 (87) WO 2020/204042	(51) C09D 17/00 24.11.2022
(11) 3 950 057 (87) WO 2020/203086	(51) A61K 31/7004 24.11.2022	(11) 3 950 563 (87) WO 2020/196808	(51) B66C 23/00 30.11.2022	(11) 3 950 896 (87) WO 2020/203784	(51) C10M 141/12 25.11.2022
(11) 3 950 071 (87) WO 2020/203733	(51) A61Q 19/00 28.11.2022	(11) 3 950 614 (87) WO 2020/195739	(51) C03B 37/012 25.11.2022	(11) 3 950 907 (87) WO 2020/204162	(51) C09K 5/04 25.11.2022
(11) 3 950 100 (87) WO 2020/196176	(51) B01D 61/36 29.11.2022	(11) 3 950 620 (87) WO 2020/203309	(51) C03C 3/12 30.11.2022	(11) 3 950 916 (87) WO 2020/199016	(51) C12M 1/00 28.11.2022
(11) 3 950 101 (87) WO 2020/196110	(51) B01D 61/36 30.11.2022	(11) 3 950 629 (87) WO 2020/203278	(51) C03C 27/12 28.11.2022	(11) 3 950 918 (87) WO 2020/203769	(51) C12M 1/00 29.11.2022
(11) 3 950 104 (87) WO 2020/196211	(51) B01D 69/12 28.11.2022	(11) 3 950 631 (87) WO 2020/203986	(51) C03C 27/12 24.11.2022	(11) 3 950 925 (87) WO 2020/203770	(51) C12M 3/00 28.11.2022
(11) 3 950 154 (87) WO 2020/203917	(51) B07B 4/02 29.11.2022	(11) 3 950 632 (87) WO 2020/203989	(51) C03C 27/12 28.11.2022	(11) 3 950 926 (87) WO 2020/196374	(51) C12N 1/06 24.11.2022
(11) 3 950 199 (87) WO 2020/204047	(51) B23G 5/06 29.11.2022	(11) 3 950 635 (87) WO 2020/195970	(51) C04B 7/02 24.11.2022	(11) 3 950 930 (87) WO 2020/204396	(51) C12N 1/20 28.11.2022
(11) 3 950 220 (87) WO 2020/217571	(51) B23Q 15/18 29.11.2022	(11) 3 950 652 (87) WO 2020/196876	(51) C07C 19/08 24.11.2022	(11) 3 950 934 (87) WO 2020/196615	(51) C12N 5/077 30.11.2022
(11) 3 950 222 (87) WO 2020/196063	(51) G05B 19/401 28.11.2022	(11) 3 950 674 (87) WO 2021/078135	(51) C07D 207/34 25.11.2022	(11) 3 950 949 (87) WO 2020/196742	(51) C12N 15/877 24.11.2022
(11) 3 950 239 (87) WO 2020/195267	(51) B25J 13/08 29.11.2022	(11) 3 950 684 (87) WO 2020/200153	(51) C07H 15/14 28.11.2022	(11) 3 950 964 (87) WO 2020/203244	(51) C09D 11/36 24.11.2022
(11) 3 950 270 (87) WO 2021/024549	(51) B29C 53/08 24.11.2022	(11) 3 950 707 (87) WO 2020/175931	(51) C07K 14/435 29.11.2022	(11) 3 951 003 (87) WO 2020/195566	(51) C23C 14/24 24.11.2022
(11) 3 950 272 (87) WO 2020/196151	(51) B29C 33/58 24.11.2022	(11) 3 950 726 (87) WO 2020/195962	(51) C08F 2/44 28.11.2022	(11) 3 951 007 (87) WO 2020/203279	(51) C23C 16/42 30.11.2022
(11) 3 950 273 (87) WO 2020/203983	(51) B29C 65/02 29.11.2022	(11) 3 950 729 (87) WO 2020/203722	(51) C08F 8/14 28.11.2022	(11) 3 951 027 (87) WO 2020/203517	(51) C30B 33/02 25.11.2022
(11) 3 950 284 (87) WO 2020/203686	(51) B29C 70/38 25.11.2022	(11) 3 950 730 (87) WO 2020/203723	(51) C08F 8/14 28.11.2022	(11) 3 951 047 (87) WO 2020/203356	(51) D06N 3/14 28.11.2022
(11) 3 950 296 (87) WO 2020/202626	(51) B32B 3/06 28.11.2022	(11) 3 950 733 (87) WO 2020/192402	(51) C08F 210/16 29.11.2022	(11) 3 951 048 (87) WO 2020/203243	(51) D06N 3/14 28.11.2022
(11) 3 950 323 (87) WO 2020/204076	(51) B32B 25/14 24.11.2022	(11) 3 950 738 (87) WO 2020/203402	(51) C08L 23/12 24.11.2022	(11) 3 951 052 (87) WO 2020/195259	(51) D21H 17/07 28.11.2022
(11) 3 950 335 (87) WO 2020/203957	(51) B32B 27/18 29.11.2022	(11) 3 950 765 (87) WO 2020/195801	(51) C08G 61/08 24.11.2022	(11) 3 951 055 (87) WO 2020/203721	(51) D21H 23/48 28.11.2022
(11) 3 950 374 (87) WO 2020/203759	(51) B44C 1/17 25.11.2022	(11) 3 950 808 (87) WO 2020/194996	(51) C08K 5/521 28.11.2022	(11) 3 951 103 (87) WO 2020/195135	(51) E02F 9/26 30.11.2022
(11) 3 950 397 (87) WO 2020/202703	(51) B60K 17/24 24.11.2022	(11) 3 950 818 (87) WO 2020/195696	(51) C08L 21/00 30.11.2022	(11) 3 951 118 (87) WO 2020/203394	(51) E04H 1/12 30.11.2022
(11) 3 950 427 (87) WO 2020/196880	(51) B60Q 1/34 25.11.2022	(11) 3 950 820 (87) WO 2020/203103	(51) C08F 8/46 29.11.2022	(11) 3 951 119 (87) WO 2020/203395	(51) E04H 1/12 30.11.2022
(11) 3 950 429 (87) WO 2020/195782	(51) B60R 7/04 28.11.2022	(11) 3 950 821 (87) WO 2020/204012	(51) C08L 23/02 24.11.2022	(11) 3 951 122 (87) WO 2020/194791	(51) E05B 79/08 29.11.2022
(11) 3 950 457 (87) WO 2020/202856	(51) B61B 3/02 28.11.2022	(11) 3 950 825 (87) WO 2020/196243	(51) C08L 27/12 24.11.2022	(11) 3 951 124 (87) WO 2020/196500	(51) E05F 11/48 29.11.2022
(11) 3 950 464 (87) WO 2020/204517	(51) B62B 3/00 28.11.2022	(11) 3 950 826 (87) WO 2020/196158	(51) C08L 27/12 25.11.2022	(11) 3 951 142 (87) WO 2020/204243	(51) F01N 3/027 30.11.2022
(11) 3 950 519 (87) WO 2020/202727	(51) B65D 1/02 29.11.2022	(11) 3 950 828 (87) WO 2020/204163	(51) C08F 214/26 25.11.2022	(11) 3 951 151 (87) WO 2020/195248	(51) F02M 26/05 30.11.2022
(11) 3 950 533 (87) WO 2020/202807	(51) B65D 83/08 24.11.2022	(11) 3 950 838 (87) WO 2020/195550	(51) C08L 67/04 28.11.2022	(11) 3 951 152 (87) WO 2020/195667	(51) F02D 41/06 29.11.2022
(11) 3 950 537 (87) WO 2020/202992	(51) G06Q 10/00 24.11.2022	(11) 3 950 846 (87) WO 2020/203307	(51) C09J 183/04 29.11.2022	(11) 3 951 164 (87) WO 2020/219001	(51) F03D 3/06 30.11.2022
(11) 3 950 545 (87) WO 2020/203477	(51) G05B 23/02 29.11.2022	(11) 3 950 848 (87) WO 2020/203766	(51) C08L 101/08 28.11.2022	(11) 3 951 176 (87) WO 2020/195490	(51) F04B 39/00 24.11.2022

(11) 3 951 226 (87) WO 2020/203007	(51) F16K 31/04 28.11.2022	(11) 3 951 728 (87) WO 2020/203535	(51) G07D 11/40 24.11.2022	(11) 3 952 557 (87) WO 2020/192320	(51) H04W 24/10 25.11.2022
(11) 3 951 242 (87) WO 2020/196530	(51) F17C 7/00 30.11.2022	(11) 3 951 843 (87) WO 2020/195137	(51) H01L 21/66 30.11.2022	(11) 3 952 639 (87) WO 2020/209727	(51) A01K 61/00 25.11.2022
(11) 3 951 262 (87) WO 2020/203518	(51) F23D 14/48 29.11.2022	(11) 3 951 858 (87) WO 2020/203297	(51) H01L 23/36 30.11.2022	(11) 3 952 677 (87) WO 2020/210821	(51) A24F 40/00 25.11.2022
(11) 3 951 264 (87) WO 2020/192035	(51) F23J 15/06 24.11.2022	(11) 3 951 862 (87) WO 2020/203299	(51) H01L 23/36 28.11.2022	(11) 3 952 689 (87) WO 2020/208298	(51) A43D 1/02 28.11.2022
(11) 3 951 285 (87) WO 2020/196565	(51) F25B 13/00 25.11.2022	(11) 3 951 865 (87) WO 2020/196878	(51) H01L 23/473 25.11.2022	(11) 3 952 702 (87) WO 2020/227782	(51) A47D 13/06 30.11.2022
(11) 3 951 286 (87) WO 2020/202759	(51) F25B 39/00 25.11.2022	(11) 3 951 880 (87) WO 2020/197080	(51) H01L 25/075 28.11.2022	(11) 3 952 703 (87) WO 2021/011859	(51) A47J 27/12 25.11.2022
(11) 3 951 325 (87) WO 2020/202864	(51) G01D 5/245 30.11.2022	(11) 3 951 895 (87) WO 2020/199746	(51) H01L 33/38 30.11.2022	(11) 3 952 727 (87) WO 2020/210793	(51) A61B 5/00 30.11.2022
(11) 3 951 332 (87) WO 2020/203253	(51) G01G 19/12 30.11.2022	(11) 3 951 898 (87) WO 2020/203372	(51) H01L 33/62 30.11.2022	(11) 3 952 729 (87) WO 2020/210148	(51) A61B 5/01 25.11.2022
(11) 3 951 357 (87) WO 2020/203995	(51) G01N 21/25 29.11.2022	(11) 3 951 947 (87) WO 2020/195432	(51) H01M 4/505 25.11.2022	(11) 3 952 743 (87) WO 2020/210617	(51) A61B 5/145 30.11.2022
(11) 3 951 359 (87) WO 2020/202647	(51) G01N 21/41 29.11.2022	(11) 3 951 948 (87) WO 2020/195431	(51) H01M 4/505 28.11.2022	(11) 3 952 754 (87) WO 2020/210013	(51) A61B 17/08 25.11.2022
(11) 3 951 386 (87) WO 2020/195258	(51) G06T 7/00 28.11.2022	(11) 3 952 022 (87) WO 2020/196420	(51) H01Q 17/00 28.11.2022	(11) 3 952 795 (87) WO 2020/210568	(51) A61F 2/58 30.11.2022
(11) 3 951 393 (87) WO 2020/196295	(51) G01N 33/543 24.11.2022	(11) 3 952 028 (87) WO 2020/199653	(51) H01R 13/44 24.11.2022	(11) 3 952 805 (87) WO 2020/208586	(51) A61F 9/008 24.11.2022
(11) 3 951 397 (87) WO 2020/195043	(51) G01N 35/00 28.11.2022	(11) 3 952 036 (87) WO 2020/203930	(51) H01S 3/067 29.11.2022	(11) 3 952 806 (87) WO 2020/208584	(51) A61F 9/008 24.11.2022
(11) 3 951 437 (87) WO 2020/202889	(51) H04N 5/32 28.11.2022	(11) 3 952 037 (87) WO 2020/203900	(51) H01S 3/067 29.11.2022	(11) 3 952 874 (87) WO 2020/206289	(51) A61K 31/519 28.11.2022
(11) 3 951 440 (87) WO 2020/213547	(51) G01W 1/10 25.11.2022	(11) 3 952 067 (87) WO 2020/203726	(51) H02K 3/02 25.11.2022	(11) 3 952 875 (87) WO 2020/210380	(51) A61K 31/519 25.11.2022
(11) 3 951 446 (87) WO 2020/195693	(51) B32B 27/00 24.11.2022	(11) 3 952 130 (87) WO 2021/112543	(51) H04B 7/06 25.11.2022	(11) 3 952 895 (87) WO 2020/210710	(51) A61K 35/407 25.11.2022
(11) 3 951 452 (87) WO 2020/196306	(51) G02B 5/30 28.11.2022	(11) 3 952 172 (87) WO 2020/192655	(51) H04L 1/18 28.11.2022	(11) 3 952 904 (87) WO 2020/210697	(51) A61K 38/28 28.11.2022
(11) 3 951 490 (87) WO 2020/196212	(51) G03B 17/55 24.11.2022	(11) 3 952 224 (87) WO 2020/202803	(51) G05B 19/05 25.11.2022	(11) 3 952 935 (87) WO 2020/210704	(51) A61L 27/34 25.11.2022
(11) 3 951 494 (87) WO 2020/197289	(51) G03B 17/55 24.11.2022	(11) 3 952 293 (87) WO 2020/203799	(51) H04N 5/369 25.11.2022	(11) 3 952 976 (87) WO 2020/210219	(51) A61M 39/10 28.11.2022
(11) 3 951 514 (87) WO 2020/202809	(51) G05B 9/02 24.11.2022	(11) 3 952 294 (87) WO 2021/068695	(51) H04N 5/64 25.11.2022	(11) 3 953 007 (87) WO 2020/210187	(51) G07F 17/38 24.11.2022
(11) 3 951 544 (87) WO 2020/200282	(51) G05D 1/02 29.11.2022	(11) 3 952 338 (87) WO 2020/199554	(51) H04R 7/10 29.11.2022	(11) 3 953 009 (87) WO 2020/210699	(51) A47C 1/12 25.11.2022
(11) 3 951 562 (87) WO 2020/195813	(51) G06F 3/01 25.11.2022	(11) 3 952 367 (87) WO 2020/192787	(51) H04W 8/20 29.11.2022	(11) 3 953 024 (87) WO 2020/210295	(51) B01D 53/94 25.11.2022
(11) 3 951 611 (87) WO 2020/238348	(51) G06Q 20/02 24.11.2022	(11) 3 952 484 (87) WO 2020/199956	(51) H04W 52/14 24.11.2022	(11) 3 953 060 (87) WO 2020/210718	(51) B05B 7/16 25.11.2022
(11) 3 951 618 (87) WO 2020/196445	(51) G06F 16/904 29.11.2022	(11) 3 952 485 (87) WO 2020/220979	(51) H04W 52/36 29.11.2022	(11) 3 953 065 (87) WO 2020/234639	(51) B06B 1/18 28.11.2022
(11) 3 951 621 (87) WO 2021/175302	(51) G06Q 30/02 25.11.2022	(11) 3 952 493 (87) WO 2020/196483	(51) H04W 64/00 30.11.2022	(11) 3 953 075 (87) WO 2020/206528	(51) B09C 1/00 24.11.2022
(11) 3 951 676 (87) WO 2020/203300	(51) G06Q 10/06 28.11.2022	(11) 3 952 495 (87) WO 2020/199839	(51) H04W 68/02 30.11.2022	(11) 3 953 089 (87) WO 2020/210812	(51) B23D 61/04 29.11.2022
(11) 3 951 699 (87) WO 2020/202985	(51) G06T 1/00 28.11.2022	(11) 3 952 499 (87) WO 2020/197320	(51) H04W 72/02 24.11.2022	(11) 3 953 105 (87) WO 2020/209965	(51) B24B 37/24 28.11.2022
(11) 3 951 723 (87) WO 2020/203870	(51) G06F 3/01 25.11.2022	(11) 3 952 543 (87) WO 2020/221016	(51) H04W 72/04 28.11.2022	(11) 3 953 125 (87) WO 2020/210080	(51) B28C 5/42 29.11.2022

(11) 3 953 306 (87) WO 2020/210505	(51) C02F 1/28 30.11.2022	(11) 3 954 248 (87) WO 2020/206948	(51) A45D 34/00 29.11.2022	(11) 3 956 121 (87) WO 2020/211715	(51) B29C 45/14 25.11.2022
(11) 3 953 319 (87) WO 2020/210318	(51) C06B 31/00 24.11.2022	(11) 3 954 545 (87) WO 2020/208971	(51) B43K 7/02 24.11.2022	(11) 3 956 335 (87) WO 2020/214945	(51) C08J 3/215 30.11.2022
(11) 3 953 331 (87) WO 2020/210139	(51) C07D 209/04 30.11.2022	(11) 3 954 593 (87) WO 2021/098430	(51) B61L 27/00 28.11.2022	(11) 3 956 345 (87) WO 2020/214773	(51) C07K 7/08 24.11.2022
(11) 3 953 397 (87) WO 2020/210550	(51) C08F 2/46 24.11.2022	(11) 3 954 628 (87) WO 2020/209247	(51) B65D 65/40 28.11.2022	(11) 3 956 405 (87) WO 2020/210988	(51) C09D 5/02 28.11.2022
(11) 3 953 444 (87) WO 2020/208637	(51) C12G 3/07 30.11.2022	(11) 3 954 711 (87) WO 2020/209559	(51) C07K 16/30 25.11.2022	(11) 3 956 411 (87) WO 2020/214662	(51) C09G 1/02 24.11.2022
(11) 3 953 453 (87) WO 2020/210398	(51) C12N 5/074 28.11.2022	(11) 3 954 728 (87) WO 2020/218158	(51) C08J 3/16 29.11.2022	(11) 3 956 491 (87) WO 2020/212883	(51) C23C 4/134 28.11.2022
(11) 3 953 535 (87) WO 2020/209779	(51) E04B 1/70 28.11.2022	(11) 3 954 736 (87) WO 2020/209311	(51) C08L 23/00 28.11.2022	(11) 3 956 571 (87) WO 2020/214922	(51) F16B 21/07 29.11.2022
(11) 3 953 544 (87) WO 2020/210702	(51) A47C 1/12 29.11.2022	(11) 3 954 739 (87) WO 2020/203304	(51) C08L 83/07 24.11.2022	(11) 3 956 631 (87) WO 2020/214201	(51) G01B 11/25 24.11.2022
(11) 3 953 545 (87) WO 2020/210696	(51) A47C 1/12 29.11.2022	(11) 3 954 745 (87) WO 2020/209118	(51) C09D 11/50 29.11.2022	(11) 3 956 675 (87) WO 2020/212750	(51) G01R 33/56 30.11.2022
(11) 3 953 566 (87) WO 2020/208305	(51) E21D 11/10 25.11.2022	(11) 3 954 755 (87) WO 2020/184236	(51) C12N 1/20 24.11.2022	(11) 3 956 680 (87) WO 2020/237067	(51) G01S 7/481 25.11.2022
(11) 3 953 575 (87) WO 2020/210172	(51) F02D 13/04 30.11.2022	(11) 3 954 989 (87) WO 2020/209249	(51) G01N 33/15 29.11.2022	(11) 3 956 686 (87) WO 2020/214959	(51) G01S 17/89 24.11.2022
(11) 3 953 668 (87) WO 2020/209806	(51) G01F 25/10 29.11.2022	(11) 3 955 013 (87) WO 2020/209526	(51) G01R 31/26 28.11.2022	(11) 3 956 697 (87) WO 2020/214864	(51) G01V 3/08 29.11.2022
(11) 3 953 675 (87) WO 2020/208543	(51) G01M 11/00 28.11.2022	(11) 3 955 027 (87) WO 2020/207390	(51) G01S 17/931 25.11.2022	(11) 3 956 707 (87) WO 2020/214813	(51) G02B 6/44 29.11.2022
(11) 3 953 677 (87) WO 2020/206545	(51) G01N 1/36 30.11.2022	(11) 3 955 207 (87) WO 2020/209046	(51) G06V 10/25 24.11.2022	(11) 3 956 708 (87) WO 2020/215052	(51) G02B 6/44 29.11.2022
(11) 3 953 678 (87) WO 2020/210772	(51) G01N 1/40 29.11.2022	(11) 3 955 235 (87) WO 2020/208284	(51) G09B 23/28 24.11.2022	(11) 3 956 766 (87) WO 2020/215065	(51) G06F 8/41 29.11.2022
(11) 3 953 747 (87) WO 2020/209889	(51) G02B 3/00 30.11.2022	(11) 3 955 249 (87) WO 2020/209632	(51) H04R 27/00 29.11.2022	(11) 3 956 803 (87) WO 2020/210867	(51) G06F 16/957 25.11.2022
(11) 3 953 772 (87) WO 2020/210668	(51) H04L 43/50 28.11.2022	(11) 3 955 674 (87) WO 2020/209281	(51) H04B 7/06 25.11.2022	(11) 3 956 835 (87) WO 2020/210912	(51) G06Q 10/08 30.11.2022
(11) 3 953 788 (87) WO 2020/209989	(51) G06Q 20/00 28.11.2022	(11) 3 955 752 (87) WO 2020/214892	(51) A23L 27/00 24.11.2022	(11) 3 956 893 (87) WO 2020/214358	(51) G11C 13/00 30.11.2022
(11) 3 953 799 (87) WO 2020/208302	(51) G06F 3/01 25.11.2022	(11) 3 955 786 (87) WO 2020/214727	(51) A47J 36/24 30.11.2022	(11) 3 956 975 (87) WO 2020/214659	(51) H02P 6/30 28.11.2022
(11) 3 953 806 (87) WO 2020/210620	(51) G06F 9/30 28.11.2022	(11) 3 955 827 (87) WO 2020/210917	(51) A61B 8/12 30.11.2022	(11) 3 957 012 (87) WO 2020/210936	(51) H04L 1/00 28.11.2022
(11) 3 953 883 (87) WO 2020/206204	(51) G06F 16/248 29.11.2022	(11) 3 955 831 (87) WO 2020/214258	(51) A61B 17/072 29.11.2022	(11) 3 957 131 (87) WO 2020/213947	(51) H05B 6/12 28.11.2022
(11) 3 953 936 (87) WO 2020/210097	(51) G11C 15/04 30.11.2022	(11) 3 955 859 (87) WO 2020/214804	(51) A61F 2/36 28.11.2022	(11) 3 957 134 (87) WO 2020/213950	(51) H05B 6/12 29.11.2022
(11) 3 953 940 (87) WO 2020/197820	(51) G16B 20/00 25.11.2022	(11) 3 955 896 (87) WO 2020/214542	(51) A61K 9/127 29.11.2022	(11) 3 957 141 (87) WO 2020/214586	(51) H05K 7/14 25.11.2022
(11) 3 953 949 (87) WO 2020/210147	(51) G21G 4/08 25.11.2022	(11) 3 955 907 (87) WO 2020/214510	(51) A61K 31/192 28.11.2022	(11) 3 957 165 (87) WO 2020/232846	(51) A01G 31/00 29.11.2022
(11) 3 953 996 (87) WO 2020/209785	(51) H01R 12/78 24.11.2022	(11) 3 955 946 (87) WO 2020/214801	(51) A61K 36/068 28.11.2022	(11) 3 957 382 (87) WO 2020/214068	(51) B01D 46/52 29.11.2022
(11) 3 954 039 (87) WO 2020/210683	(51) H02S 10/40 30.11.2022	(11) 3 956 013 (87) WO 2020/212849	(51) A61N 1/08 24.11.2022	(11) 3 957 446 (87) WO 2020/213829	(51) B25J 9/16 29.11.2022
(11) 3 954 193 (87) WO 2020/206949	(51) A01D 41/127 28.11.2022	(11) 3 956 015 (87) WO 2020/214275	(51) A61N 1/36 24.11.2022	(11) 3 957 477 (87) WO 2020/213342	(51) B32B 27/00 28.11.2022
(11) 3 954 208 (87) WO 2020/197242	(51) A01K 67/027 29.11.2022	(11) 3 956 105 (87) WO 2020/212977	(51) B25B 23/14 30.11.2022	(11) 3 957 575 (87) WO 2021/059781	(51) B65D 75/62 24.11.2022

(11) 3 957 633 (87) WO 2020/211822	(51) C07D 403/12 25.11.2022	(11) 3 959 152 (87) WO 2020/219509	(51) B65D 50/04 29.11.2022	(11) 3 961 586 (87) WO 2020/216328	(51) G07C 9/00 28.11.2022
(11) 3 957 656 (87) WO 2020/213691	(51) C08F 6/16 30.11.2022	(11) 3 959 187 (87) WO 2020/219797	(51) C07C 2/76 25.11.2022	(11) 3 961 590 (87) WO 2021/010111	(51) G07F 11/54 30.11.2022
(11) 3 957 675 (87) WO 2020/233497	(51) C08G 69/28 28.11.2022	(11) 3 959 204 (87) WO 2020/219207	(51) C07D 271/06 25.11.2022	(11) 3 961 644 (87) WO 2020/215805	(51) G16H 40/20 30.11.2022
(11) 3 957 682 (87) WO 2020/213390	(51) C08K 5/29 25.11.2022	(11) 3 959 209 (87) WO 2020/215155	(51) C07D 413/10 25.11.2022	(11) 3 961 841 (87) WO 2020/232673	(51) H02J 3/00 24.11.2022
(11) 3 957 699 (87) WO 2021/172954	(51) C09K 3/14 24.11.2022	(11) 3 959 261 (87) WO 2020/220045	(51) C08K 3/013 29.11.2022	(11) 3 961 970 (87) WO 2020/217697	(51) H04L 25/49 28.11.2022
(11) 3 957 730 (87) WO 2020/204425	(51) C12N 9/96 28.11.2022	(11) 3 959 264 (87) WO 2020/219804	(51) C08L 53/02 29.11.2022	(11) 3 962 165 (87) WO 2020/216023	(51) H04L 1/08 30.11.2022
(11) 3 957 777 (87) WO 2020/213503	(51) C30B 25/14 29.11.2022	(11) 3 959 292 (87) WO 2020/236828	(51) C09K 19/54 29.11.2022	(11) 3 962 324 (87) WO 2020/223330	(51) A47C 21/00 29.11.2022
(11) 3 957 871 (87) WO 2020/213828	(51) F16B 39/34 30.11.2022	(11) 3 959 293 (87) WO 2020/236818	(51) C09K 19/54 29.11.2022	(11) 3 962 420 (87) WO 2020/220065	(51) A61F 2/46 30.11.2022
(11) 3 957 888 (87) WO 2020/213420	(51) F16K 31/06 28.11.2022	(11) 3 959 417 (87) WO 2020/219351	(51) E21B 33/138 29.11.2022	(11) 3 962 485 (87) WO 2020/223715	(51) C07D 401/04 24.11.2022
(11) 3 957 974 (87) WO 2020/211830	(51) G01N 3/56 25.11.2022	(11) 3 959 469 (87) WO 2020/219400	(51) F21V 8/00 24.11.2022	(11) 3 962 867 (87) WO 2021/203313	(51) C02F 1/42 28.11.2022
(11) 3 958 044 (87) WO 2020/213716	(51) G02C 7/00 28.11.2022	(11) 3 959 512 (87) WO 2020/219842	(51) G01N 27/02 24.11.2022	(11) 3 962 916 (87) WO 2020/223306	(51) C07D 487/16 30.11.2022
(11) 3 958 173 (87) WO 2021/258727	(51) G06V 40/16 25.11.2022	(11) 3 959 541 (87) WO 2020/219691	(51) G01S 5/00 25.11.2022	(11) 3 962 974 (87) WO 2020/223406	(51) C08F 290/06 25.11.2022
(11) 3 958 293 (87) WO 2021/233269	(51) H01L 21/311 28.11.2022	(11) 3 959 772 (87) WO 2020/219204	(51) H01P 1/20 25.11.2022	(11) 3 963 173 (87) WO 2020/223203	(51) E21B 33/06 29.11.2022
(11) 3 958 712 (87) WO 2020/219471	(51) A47G 1/06 30.11.2022	(11) 3 959 933 (87) WO 2020/216202	(51) H04B 7/0417 29.11.2022	(11) 3 963 179 (87) WO 2020/223073	(51) E21B 44/00 25.11.2022
(11) 3 958 713 (87) WO 2020/220004	(51) A47G 19/22 25.11.2022	(11) 3 960 068 (87) WO 2020/218741	(51) A61B 5/021 30.11.2022	(11) 3 963 241 (87) WO 2020/223508	(51) F16L 11/127 30.11.2022
(11) 3 958 796 (87) WO 2020/219973	(51) A61F 2/40 24.11.2022	(11) 3 960 336 (87) WO 2020/218241	(51) B23B 27/14 29.11.2022	(11) 3 963 316 (87) WO 2020/220131	(51) G01N 27/00 24.11.2022
(11) 3 958 798 (87) WO 2020/219098	(51) A61F 2/46 25.11.2022	(11) 3 960 444 (87) WO 2020/218359	(51) C09J 11/08 28.11.2022	(11) 3 963 372 (87) WO 2020/222652	(51) G01V 11/00 28.11.2022
(11) 3 958 816 (87) WO 2020/219724	(51) A61J 1/14 30.11.2022	(11) 3 960 449 (87) WO 2020/217969	(51) B32B 27/18 25.11.2022	(11) 3 963 424 (87) WO 2020/221953	(51) G06F 1/14 25.11.2022
(11) 3 958 851 (87) WO 2020/219720	(51) A61K 31/192 24.11.2022	(11) 3 960 466 (87) WO 2020/217756	(51) B41J 2/01 30.11.2022	(11) 3 963 557 (87) WO 2020/220112	(51) G08B 29/18 30.11.2022
(11) 3 958 878 (87) WO 2020/219964	(51) A61K 35/28 24.11.2022	(11) 3 960 763 (87) WO 2021/029746	(51) C07K 16/28 30.11.2022	(11) 3 963 563 (87) WO 2020/223385	(51) G09B 23/32 28.11.2022
(11) 3 958 889 (87) WO 2020/219486	(51) A61K 38/39 28.11.2022	(11) 3 960 793 (87) WO 2020/218389	(51) C08J 3/22 24.11.2022	(11) 3 963 567 (87) WO 2020/223138	(51) G10G 5/00 28.11.2022
(11) 3 958 895 (87) WO 2020/217250	(51) A61K 39/39 25.11.2022	(11) 3 960 829 (87) WO 2020/218235	(51) C09J 183/04 24.11.2022	(11) 3 963 676 (87) WO 2020/220094	(51) H01R 43/00 30.11.2022
(11) 3 958 926 (87) WO 2020/220046	(51) A61F 2/06 29.11.2022	(11) 3 960 914 (87) WO 2020/217563	(51) C30B 29/16 30.11.2022	(11) 3 963 720 (87) WO 2020/223061	(51) H03K 17/687 29.11.2022
(11) 3 958 929 (87) WO 2020/219127	(51) A61M 5/142 25.11.2022	(11) 3 960 919 (87) WO 2020/241432	(51) D02G 3/36 24.11.2022	(11) 3 963 731 (87) WO 2020/223086	(51) H04B 7/0413 29.11.2022
(11) 3 959 064 (87) WO 2020/216999	(51) B29C 64/129 25.11.2022	(11) 3 961 136 (87) WO 2020/218825	(51) F25D 29/00 25.11.2022	(11) 3 963 834 (87) WO 2020/232422	(51) H04L 12/28 24.11.2022
(11) 3 959 092 (87) WO 2020/216273	(51) B60J 1/00 30.11.2022	(11) 3 961 179 (87) WO 2020/218107	(51) G02B 27/48 28.11.2022	(11) 3 963 837 (87) WO 2020/223607	(51) H04L 12/28 29.11.2022
(11) 3 959 131 (87) WO 2020/219818	(51) B64D 1/22 28.11.2022	(11) 3 961 193 (87) WO 2020/235198	(51) G01N 21/64 28.11.2022	(11) 3 964 201 (87) WO 2022/007758	(51) A61K 9/20 28.11.2022
(11) 3 959 151 (87) WO 2020/219536	(51) B65D 47/08 29.11.2022	(11) 3 961 243 (87) WO 2020/217921	(51) G01S 7/02 25.11.2022	(11) 3 964 266 (87) WO 2020/158690	(51) A61K 47/60 30.11.2022

(11) 3 964 499 (87) WO 2020/216188	(51) C07D 215/22 30.11.2022	(11) 3 967 663 (87) WO 2020/223829	(51) C02F 1/469 28.11.2022	(11) 3 973 371 (87) WO 2020/236157	(51) G06F 1/20 28.11.2022
(11) 3 964 504 (87) WO 2020/221038	(51) C07D 333/64 25.11.2022	(11) 3 967 677 (87) WO 2020/226114	(51) C07C 51/43 28.11.2022	(11) 3 974 044 (87) WO 2020/234501	(51) B01D 11/00 25.11.2022
(11) 3 964 525 (87) WO 2020/218951	(51) C07K 16/24 30.11.2022	(11) 3 967 691 (87) WO 2020/215998	(51) C07D 487/04 25.11.2022	(11) 3 974 474 (87) WO 2020/234979	(51) C08L 67/00 28.11.2022
(11) 3 965 392 (87) WO 2020/222516	(51) H04L 9/32 25.11.2022	(11) 3 967 706 (87) WO 2020/223933	(51) C07K 14/075 24.11.2022	(11) 3 974 850 (87) WO 2021/125678	(51) G01R 31/327 28.11.2022
(11) 3 965 642 (87) WO 2020/257351	(51) A61B 5/00 30.11.2022	(11) 3 967 896 (87) WO 2020/226042	(51) F16C 33/78 24.11.2022	(11) 3 974 949 (87) WO 2020/235035	(51) G06F 3/01 29.11.2022
(11) 3 965 657 (87) WO 2020/227555	(51) A61B 5/1495 28.11.2022	(11) 3 967 982 (87) WO 2020/215611	(51) G01D 5/48 28.11.2022	(11) 3 975 385 (87) WO 2020/235713	(51) H02K 1/14 25.11.2022
(11) 3 965 707 (87) WO 2020/231780	(51) A61F 5/41 25.11.2022	(11) 3 968 955 (87) WO 2020/212898	(51) A61K 9/08 24.11.2022	(11) 3 975 577 (87) WO 2020/235699	(51) H04N 5/60 28.11.2022
(11) 3 965 921 (87) WO 2020/231797	(51) B01D 71/00 30.11.2022	(11) 3 968 989 (87) WO 2020/232156	(51) A61K 31/433 28.11.2022	(11) 3 975 960 (87) WO 2020/242356	(51) A61F 13/475 28.11.2022
(11) 3 965 929 (87) WO 2020/227333	(51) B01J 37/02 25.11.2022	(11) 3 968 996 (87) WO 2020/232256	(51) A61K 31/513 30.11.2022	(11) 3 976 278 (87) WO 2021/177927	(51) B05D 3/02 29.11.2022
(11) 3 965 992 (87) WO 2020/227495	(51) B24B 7/18 25.11.2022	(11) 3 969 102 (87) WO 2020/231440	(51) A61N 1/05 29.11.2022	(11) 3 976 580 (87) WO 2020/237378	(51) C07C 257/06 30.11.2022
(11) 3 966 119 (87) WO 2020/227565	(51) B65D 1/32 25.11.2022	(11) 3 969 260 (87) WO 2021/029851	(51) B22F 1/052 24.11.2022	(11) 3 976 910 (87) WO 2020/237299	(51) E04H 17/20 28.11.2022
(11) 3 966 417 (87) WO 2021/011021	(51) E21B 17/04 30.11.2022	(11) 3 969 530 (87) WO 2020/227963	(51) C09J 175/04 25.11.2022	(11) 3 976 922 (87) WO 2020/246954	(51) E21B 43/00 25.11.2022
(11) 3 966 530 (87) WO 2020/231752	(51) G01D 11/30 30.11.2022	(11) 3 969 532 (87) WO 2020/227964	(51) C09J 175/04 29.11.2022	(11) 3 977 119 (87) WO 2020/181129	(51) C12Q 1/6869 25.11.2022
(11) 3 966 621 (87) WO 2020/227282	(51) G02B 27/00 24.11.2022	(11) 3 969 601 (87) WO 2020/232063	(51) A61K 39/395 25.11.2022	(11) 3 977 656 (87) WO 2020/237614	(51) H04L 5/00 29.11.2022
(11) 3 966 636 (87) WO 2020/223852	(51) G03G 15/00 29.11.2022	(11) 3 969 998 (87) WO 2020/231425	(51) H04N 1/60 29.11.2022	(11) 3 977 797 (87) WO 2020/237619	(51) H04W 72/04 25.11.2022
(11) 3 966 762 (87) WO 2020/227238	(51) G06Q 10/06 24.11.2022	(11) 3 970 108 (87) WO 2020/231324	(51) G06Q 50/30 25.11.2022	(11) 3 977 860 (87) WO 2020/237342	(51) A21D 13/38 25.11.2022
(11) 3 966 792 (87) WO 2020/251742	(51) G07F 17/32 25.11.2022	(11) 3 970 191 (87) WO 2020/231581	(51) H01L 27/24 25.11.2022	(11) 3 978 077 (87) WO 2020/241606	(51) C07D 471/04 28.11.2022
(11) 3 966 842 (87) WO 2020/223884	(51) H01H 31/00 28.11.2022	(11) 3 970 343 (87) WO 2020/227984	(51) H04L 9/32 28.11.2022	(11) 3 978 653 (87) WO 2020/241129	(51) C25B 15/02 30.11.2022
(11) 3 966 950 (87) WO 2020/227619	(51) H04B 7/024 25.11.2022	(11) 3 970 536 (87) WO 2020/234915	(51) A24D 1/20 29.11.2022	(11) 3 978 897 (87) WO 2020/240722	(51) G01N 1/38 25.11.2022
(11) 3 967 051 (87) WO 2020/231824	(51) H04N 21/44 28.11.2022	(11) 3 970 538 (87) WO 2020/258079	(51) A24F 40/485 25.11.2022	(11) 3 979 678 (87) WO 2020/245896	(51) H04W 4/46 25.11.2022
(11) 3 967 125 (87) WO 2020/230212	(51) A01D 34/00 24.11.2022	(11) 3 970 644 (87) WO 2020/221370	(51) A61B 17/34 29.11.2022	(11) 3 980 271 (87) WO 2020/251517	(51) B41J 2/165 28.11.2022
(11) 3 967 152 (87) WO 2020/226171	(51) A23L 5/00 25.11.2022	(11) 3 970 797 (87) WO 2020/230876	(51) C07D 213/76 25.11.2022	(11) 3 980 502 (87) WO 2020/243899	(51) C09D 175/04 30.11.2022
(11) 3 967 211 (87) WO 2020/226023	(51) A61B 3/028 28.11.2022	(11) 3 970 854 (87) WO 2020/230763	(51) B01J 35/04 30.11.2022	(11) 3 981 823 (87) WO 2020/246301	(51) C08G 65/331 30.11.2022
(11) 3 967 222 (87) WO 2020/231019	(51) A61B 5/08 29.11.2022	(11) 3 970 855 (87) WO 2020/230762	(51) B01J 35/04 30.11.2022	(11) 3 982 171 (87) WO 2020/244223	(51) G02B 5/28 25.11.2022
(11) 3 967 328 (87) WO 2020/203896	(51) C07H 19/067 28.11.2022	(11) 3 972 382 (87) WO 2020/227879	(51) H04W 76/27 29.11.2022	(11) 3 982 260 (87) WO 2020/246032	(51) G06F 9/448 30.11.2022
(11) 3 967 365 (87) WO 2022/014761	(51) A61N 1/40 25.11.2022	(11) 3 972 403 (87) WO 2020/236172	(51) A01B 7/00 28.11.2022	(11) 3 982 350 (87) WO 2020/246018	(51) G09C 1/00 24.11.2022
(11) 3 967 391 (87) WO 2021/193559	(51) B01F 23/232 25.11.2022	(11) 3 973 027 (87) WO 2020/232624	(51) C09J 123/08 30.11.2022	(11) 3 984 188 (87) WO 2020/248170	(51) H04L 9/40 28.11.2022
(11) 3 967 459 (87) WO 2020/252632	(51) B25J 9/16 24.11.2022	(11) 3 973 215 (87) WO 2020/236152	(51) F16K 31/34 24.11.2022	(11) 3 984 235 (87) WO 2020/248124	(51) G11B 27/031 25.11.2022

(11) 3 985 725 (87) WO 2020/248246	(51) H01L 27/12 29.11.2022	(11) 4 005 408 (87) WO 2021/018215	(51) A24F 40/10 24.11.2022	(11) 4 020 551 (87) WO 2021/227584	(51) H01L 23/60 25.11.2022
(11) 3 985 735 (87) WO 2020/248257	(51) H01L 27/32 25.11.2022	(11) 4 005 527 (87) WO 2021/019832	(51) A61C 7/08 24.11.2022	(11) 4 020 672 (87) WO 2021/221324	(51) H01M 10/6556 24.11.2022
(11) 3 986 014 (87) WO 2020/250433	(51) H04W 24/10 30.11.2022	(11) 4 005 566 (87) WO 2021/015300	(51) A61K 31/145 30.11.2022	(11) 4 020 948 (87) WO 2021/147472	(51) H04M 1/02 24.11.2022
(11) 3 987 478 (87) WO 2020/256738	(51) E21B 43/30 29.11.2022	(11) 4 005 662 (87) WO 2021/159900	(51) B01F 23/53 30.11.2022	(11) 4 021 078 (87) WO 2021/258774	(51) H04W 48/18 24.11.2022
(11) 3 988 089 (87) WO 2021/145595	(51) A61K 9/51 24.11.2022	(11) 4 006 745 (87) WO 2022/077880	(51) G06F 16/35 28.11.2022	(11) 4 021 314 (87) WO 2021/041155	(51) A61B 17/17 30.11.2022
(11) 3 988 519 (87) WO 2021/171760	(51) C04B 41/85 28.11.2022	(11) 4 006 967 (87) WO 2021/018156	(51) H01L 23/31 30.11.2022	(11) 4 021 858 (87) WO 2021/041459	(51) C02F 1/32 28.11.2022
(11) 3 988 535 (87) WO 2022/014876	(51) C07C 37/74 30.11.2022	(11) 4 007 037 (87) WO 2021/045410	(51) H01M 10/42 24.11.2022	(11) 4 022 464 (87) WO 2021/063167	(51) G06F 16/27 28.11.2022
(11) 3 989 565 (87) WO 2020/262922	(51) H04N 19/134 28.11.2022	(11) 4 009 232 (87) WO 2021/164328	(51) G06K 9/62 24.11.2022	(11) 4 022 590 (87) WO 2021/077205	(51) G08G 1/017 28.11.2022
(11) 3 989 629 (87) WO 2020/255313	(51) H04B 7/06 29.11.2022	(11) 4 009 248 (87) WO 2022/073380	(51) G06N 10/40 24.11.2022	(11) 4 022 681 (87) WO 2021/041742	(51) H01L 27/146 29.11.2022
(11) 3 990 271 (87) WO 2020/264346	(51) B32B 1/02 29.11.2022	(11) 4 009 414 (87) WO 2021/054625	(51) H01M 10/42 25.11.2022	(11) 4 022 926 (87) WO 2021/061443	(51) H04N 19/597 25.11.2022
(11) 3 991 630 (87) WO 2021/036233	(51) A61B 1/00 29.11.2022	(11) 4 009 725 (87) WO 2021/027750	(51) H04W 72/04 29.11.2022	(11) 4 023 333 (87) WO 2021/139429	(51) B01J 27/24 28.11.2022
(11) 3 992 887 (87) WO 2020/262769	(51) G06Q 30/02 25.11.2022	(11) 4 010 895 (87) WO 2021/137663	(51) G09G 3/32 29.11.2022	(11) 4 023 401 (87) WO 2022/089277	(51) B26B 19/20 30.11.2022
(11) 3 993 135 (87) WO 2021/040188	(51) H01M 10/44 30.11.2022	(11) 4 011 207 (87) WO 2021/047467	(51) A01N 43/16 25.11.2022	(11) 4 023 773 (87) WO 2021/160053	(51) C13K 1/08 29.11.2022
(11) 3 993 600 (87) WO 2021/000035	(51) A01C 7/04 25.11.2022	(11) 4 011 543 (87) WO 2021/053900	(51) B23K 35/30 23.11.2022	(11) 4 024 289 (87) WO 2022/057222	(51) G06N 3/04 24.11.2022
(11) 3 994 886 (87) WO 2021/023258	(51) H04N 19/186 28.11.2022	(11) 4 011 832 (87) WO 2021/256879	(51) C01B 33/159 29.11.2022	(11) 4 024 408 (87) WO 2022/030782	(51) G16H 50/20 24.11.2022
(11) 3 995 609 (87) WO 2022/064735	(51) C30B 29/10 25.11.2022	(11) 4 011 999 (87) WO 2022/092473	(51) C09J 103/02 30.11.2022	(11) 4 024 508 (87) WO 2021/039241	(51) H01M 4/131 28.11.2022
(11) 3 997 088 (87) WO 2021/003517	(51) C07D 471/04 28.11.2022	(11) 4 012 705 (87) WO 2021/164303	(51) G10L 19/005 25.11.2022	(11) 4 024 532 (87) WO 2021/108990	(51) H01M 4/62 24.11.2022
(11) 3 997 095 (87) WO 2021/007660	(51) C07D 493/04 29.11.2022	(11) 4 012 939 (87) WO 2021/047444	(51) H04B 7/08 30.11.2022	(11) 4 024 716 (87) WO 2021/103151	(51) H04B 1/44 25.11.2022
(11) 3 997 861 (87) WO 2021/054972	(51) H04N 1/60 28.11.2022	(11) 4 015 499 (87) WO 2022/097813	(51) C07C 67/08 24.11.2022	(11) 4 024 772 (87) WO 2022/010264	(51) H04L 12/40 25.11.2022
(11) 3 998 014 (87) WO 2022/057233	(51) A61B 1/005 28.11.2022	(11) 4 015 709 (87) WO 2022/017226	(51) E02D 17/20 24.11.2022	(11) 4 026 334 (87) WO 2021/022272	(51) H04N 19/52 25.11.2022
(11) 4 000 067 (87) WO 2021/011311	(51) G11C 11/00 30.11.2022	(11) 4 016 694 (87) WO 2021/125694	(51) H01M 10/42 24.11.2022	(11) 4 026 859 (87) WO 2021/043004	(51) C08F 122/00 30.11.2022
(11) 4 000 356 (87) WO 2021/016159	(51) H05K 1/00 29.11.2022	(11) 4 016 789 (87) WO 2021/137540	(51) H02J 7/00 25.11.2022	(11) 4 026 862 (87) WO 2022/102148	(51) C08F 299/08 28.11.2022
(11) 4 002 514 (87) WO 2021/014852	(51) H01M 4/13 28.11.2022	(11) 4 016 827 (87) WO 2022/083121	(51) H02M 3/07 29.11.2022	(11) 4 026 955 (87) WO 2021/049893	(51) E02F 9/20 25.11.2022
(11) 4 002 574 (87) WO 2021/096074	(51) H01M 50/503 24.11.2022	(11) 4 016 886 (87) WO 2021/031913	(51) H04B 7/0456 25.11.2022	(11) 4 027 264 (87) WO 2021/045040	(51) G06K 7/14 28.11.2022
(11) 4 002 877 (87) WO 2021/010397	(51) H04R 3/14 30.11.2022	(11) 4 018 797 (87) WO 2021/060254	(51) A01D 34/00 24.11.2022	(11) 4 027 639 (87) WO 2021/073141	(51) H04N 9/04 25.11.2022
(11) 4 003 174 (87) WO 2021/016794	(51) A61B 6/03 30.11.2022	(11) 4 018 851 (87) WO 2022/086087	(51) A24D 1/04 25.11.2022	(11) 4 027 700 (87) WO 2021/227702	(51) H04W 48/18 28.11.2022
(11) 4 003 500 (87) WO 2021/021886	(51) A61N 1/36 29.11.2022	(11) 4 019 471 (87) WO 2021/039159	(51) C02F 1/00 28.11.2022	(11) 4 028 505 (87) WO 2021/173066	(51) C12N 5/00 24.11.2022
(11) 4 004 980 (87) WO 2021/022285	(51) H01L 27/11575 24.11.2022	(11) 4 019 997 (87) WO 2021/057783	(51) G01S 5/10 28.11.2022	(11) 4 028 697 (87) WO 2021/049998	(51) F24F 3/147 28.11.2022

(11) 4 029 884 (87) WO 2022/030768	(51) C08F 4/6592 29.11.2022	(11) 4 036 960 (87) WO 2021/258561	(51) H01L 27/108 29.11.2022	(11) 4 044 263 (87) WO 2021/073286	(51) H01L 25/075 30.11.2022
(11) 4 029 915 (87) WO 2022/092512	(51) C08L 25/12 24.11.2022	(11) 4 037 045 (87) WO 2021/059643	(51) H01M 8/1088 29.11.2022	(11) 4 044 287 (87) WO 2022/133959	(51) H01M 4/48 30.11.2022
(11) 4 030 314 (87) WO 2021/238514	(51) H04L 9/00 29.11.2022	(11) 4 037 228 (87) WO 2021/057589	(51) H04L 5/00 25.11.2022	(11) 4 044 312 (87) WO 2022/133836	(51) H01M 10/0567 30.11.2022
(11) 4 030 342 (87) WO 2021/244172	(51) G06K 9/00 24.11.2022	(11) 4 037 414 (87) WO 2021/073584	(51) H04W 72/12 25.11.2022	(11) 4 044 338 (87) WO 2021/070843	(51) H01M 50/20 24.11.2022
(11) 4 030 429 (87) WO 2022/001163	(51) G11C 7/06 28.11.2022	(11) 4 038 349 (87) WO 2021/067565	(51) G01D 18/00 28.11.2022	(11) 4 044 370 (87) WO 2021/098493	(51) H01Q 3/44 28.11.2022
(11) 4 030 477 (87) WO 2021/049302	(51) H01L 27/146 28.11.2022	(11) 4 038 545 (87) WO 2022/046240	(51) G06K 9/00 25.11.2022	(11) 4 044 404 (87) WO 2021/248977	(51) H02K 3/24 25.11.2022
(11) 4 030 646 (87) WO 2021/063191	(51) H04J 3/06 28.11.2022	(11) 4 039 114 (87) WO 2021/063268	(51) A24F 40/51 30.11.2022	(11) 4 044 469 (87) WO 2021/066451	(51) H04L 1/00 29.11.2022
(11) 4 030 718 (87) WO 2021/082881	(51) H04L 27/26 24.11.2022	(11) 4 039 421 (87) WO 2021/065608	(51) B25J 13/00 25.11.2022	(11) 4 044 484 (87) WO 2021/057812	(51) H04L 5/00 29.11.2022
(11) 4 030 748 (87) WO 2021/135487	(51) H04N 5/232 28.11.2022	(11) 4 039 669 (87) WO 2021/065450	(51) C07C 25/02 24.11.2022	(11) 4 044 486 (87) WO 2021/057964	(51) H04L 5/00 29.11.2022
(11) 4 030 883 (87) WO 2021/048960	(51) H05K 13/04 25.11.2022	(11) 4 040 096 (87) WO 2022/116546	(51) F27B 9/02 24.11.2022	(11) 4 044 647 (87) WO 2021/070508	(51) H04W 16/14 29.11.2022
(11) 4 032 248 (87) WO 2021/055107	(51) H04L 9/08 28.11.2022	(11) 4 040 534 (87) WO 2021/101219	(51) H01M 4/1395 28.11.2022	(11) 4 044 762 (87) WO 2021/089054	(51) H04B 7/185 25.11.2022
(11) 4 032 281 (87) WO 2021/057771	(51) H04N 19/119 28.11.2022	(11) 4 040 537 (87) WO 2021/112596	(51) H01M 4/36 28.11.2022	(11) 4 046 379 (87) WO 2022/072061	(51) H04N 19/119 29.11.2022
(11) 4 032 420 (87) WO 2021/051360	(51) A24F 47/00 30.11.2022	(11) 4 040 565 (87) WO 2021/065160	(51) H01M 10/42 30.11.2022	(11) 4 046 509 (87) WO 2021/073617	(51) A24F 40/465 28.11.2022
(11) 4 032 611 (87) WO 2021/068599	(51) B01J 23/78 25.11.2022	(11) 4 040 568 (87) WO 2021/091236	(51) H01M 10/44 28.11.2022	(11) 4 046 986 (87) WO 2021/075518	(51) C07C 45/49 24.11.2022
(11) 4 032 654 (87) WO 2021/054203	(51) B23K 26/38 30.11.2022	(11) 4 041 577 (87) WO 2021/071452	(51) B60G 7/00 28.11.2022	(11) 4 047 085 (87) WO 2021/112469	(51) C12N 9/10 29.11.2022
(11) 4 032 944 (87) WO 2022/091522	(51) C08J 3/215 24.11.2022	(11) 4 041 652 (87) WO 2021/068026	(51) B65D 81/32 25.11.2022	(11) 4 047 120 (87) WO 2021/107559	(51) D06F 37/42 24.11.2022
(11) 4 032 951 (87) WO 2022/059896	(51) C08L 25/16 28.11.2022	(11) 4 042 232 (87) WO 2021/117033	(51) G02B 27/01 25.11.2022	(11) 4 047 321 (87) WO 2021/104457	(51) G01S 7/02 25.11.2022
(11) 4 033 336 (87) WO 2021/227390	(51) G06F 3/041 30.11.2022	(11) 4 042 528 (87) WO 2022/053924	(51) H01S 3/113 29.11.2022	(11) 4 047 408 (87) WO 2021/100328	(51) G02B 21/36 25.11.2022
(11) 4 033 501 (87) WO 2021/054094	(51) H01L 39/20 28.11.2022	(11) 4 042 694 (87) WO 2022/066761	(51) H04N 19/105 28.11.2022	(11) 4 047 452 (87) WO 2021/104267	(51) G06F 1/3234 25.11.2022
(11) 4 033 524 (87) WO 2021/054316	(51) H05K 3/34 30.11.2022	(11) 4 042 913 (87) WO 2021/143153	(51) A47J 37/06 29.11.2022	(11) 4 047 549 (87) WO 2021/098609	(51) G06T 7/00 25.11.2022
(11) 4 033 580 (87) WO 2021/078107	(51) H01M 10/0565 25.11.2022	(11) 4 042 961 (87) WO 2021/068620	(51) A61B 18/14 30.11.2022	(11) 4 047 679 (87) WO 2021/125535	(51) H01M 4/1315 29.11.2022
(11) 4 033 699 (87) WO 2020/093878	(51) H04L 12/14 29.11.2022	(11) 4 043 275 (87) WO 2022/021450	(51) B60L 58/27 28.11.2022	(11) 4 047 747 (87) WO 2021/103974	(51) H01Q 1/24 25.11.2022
(11) 4 033 835 (87) WO 2020/222625	(51) H04W 72/04 25.11.2022	(11) 4 043 410 (87) WO 2021/068183	(51) C02F 11/12 28.11.2022	(11) 4 047 760 (87) WO 2021/212289	(51) H01S 5/02345 29.11.2022
(11) 4 034 398 (87) WO 2021/061072	(51) B60J 5/06 25.11.2022	(11) 4 043 817 (87) WO 2021/068837	(51) F25D 23/04 25.11.2022	(11) 4 047 822 (87) WO 2021/083273	(51) H04B 1/18 25.11.2022
(11) 4 035 308 (87) WO 2021/061042	(51) H04L 9/32 28.11.2022	(11) 4 043 895 (87) WO 2021/120735	(51) G01R 31/327 25.11.2022	(11) 4 047 846 (87) WO 2021/104480	(51) H04L 1/00 30.11.2022
(11) 4 035 493 (87) WO 2021/007583	(51) H04W 4/40 24.11.2022	(11) 4 044 238 (87) WO 2021/073284	(51) H01L 27/15 24.11.2022	(11) 4 047 853 (87) WO 2021/101314	(51) H04L 5/00 29.11.2022
(11) 4 036 026 (87) WO 2021/142948	(51) B65D 33/25 28.11.2022	(11) 4 044 246 (87) WO 2021/244251	(51) H01L 27/32 29.11.2022	(11) 4 048 020 (87) WO 2021/098540	(51) H04W 76/34 29.11.2022
(11) 4 036 551 (87) WO 2021/177569	(51) G01N 3/08 28.11.2022	(11) 4 044 262 (87) WO 2021/073283	(51) H01L 33/62 24.11.2022	(11) 4 048 761 (87) WO 2022/108629	(51) C10M 105/74 28.11.2022

(11) 4 049 175 (87) WO 2021/126058	(51) G06V 40/13 30.11.2022	(11) 4 050 691 (87) WO 2021/117998	(51) H01M 10/04 29.11.2022	(11) 4 052 304 (87) WO 2021/087237	(51) H01L 31/107 24.11.2022
(11) 4 049 188 (87) WO 2021/194529	(51) G06N 3/04 24.11.2022	(11) 4 050 718 (87) WO 2021/221370	(51) H01M 50/30 30.11.2022	(11) 4 052 307 (87) WO 2021/086935	(51) H01L 33/30 28.11.2022
(11) 4 049 273 (87) WO 2021/173170	(51) G11B 5/73 25.11.2022	(11) 4 050 724 (87) WO 2021/179761	(51) H01M 50/15 24.11.2022	(11) 4 052 332 (87) WO 2021/086716	(51) H01Q 1/22 30.11.2022
(11) 4 049 437 (87) WO 2021/132916	(51) H04M 1/02 30.11.2022	(11) 4 050 740 (87) WO 2021/114954	(51) G02B 6/38 28.11.2022	(11) 4 052 414 (87) WO 2021/112603	(51) H04L 9/08 30.11.2022
(11) 4 049 451 (87) WO 2021/104433	(51) H04N 19/119 25.11.2022	(11) 4 050 752 (87) WO 2021/194064	(51) H02J 7/00 29.11.2022	(11) 4 052 463 (87) WO 2022/081219	(51) H04N 19/433 29.11.2022
(11) 4 049 466 (87) WO 2021/081435	(51) H04S 7/00 24.11.2022	(11) 4 050 790 (87) WO 2021/135720	(51) H02P 6/08 30.11.2022	(11) 4 052 503 (87) WO 2021/141337	(51) H04W 28/02 25.11.2022
(11) 4 049 509 (87) WO 2021/086012	(51) H04W 88/06 25.11.2022	(11) 4 050 829 (87) WO 2021/093858	(51) H04L 25/02 30.11.2022	(11) 4 052 813 (87) WO 2021/182734	(51) B21D 19/08 25.11.2022
(11) 4 049 578 (87) WO 2021/088743	(51) A47L 13/42 24.11.2022	(11) 4 050 850 (87) WO 2021/136233	(51) H04L 41/0823 25.11.2022	(11) 4 052 876 (87) WO 2021/085114	(51) B28B 3/02 25.11.2022
(11) 4 049 777 (87) WO 2021/240995	(51) B23B 27/14 24.11.2022	(11) 4 050 854 (87) WO 2021/098806	(51) H04L 45/00 25.11.2022	(11) 4 052 901 (87) WO 2021/085524	(51) B32B 27/00 30.11.2022
(11) 4 049 838 (87) WO 2021/079651	(51) B29C 65/16 25.11.2022	(11) 4 050 859 (87) WO 2021/135382	(51) H04L 9/40 28.11.2022	(11) 4 052 906 (87) WO 2021/084960	(51) C09D 11/10 24.11.2022
(11) 4 049 850 (87) WO 2021/079752	(51) B42D 25/378 30.11.2022	(11) 4 050 869 (87) WO 2021/082443	(51) H04M 1/02 30.11.2022	(11) 4 052 925 (87) WO 2021/085616	(51) B60C 1/00 28.11.2022
(11) 4 049 891 (87) WO 2021/079941	(51) B60N 2/52 25.11.2022	(11) 4 050 877 (87) WO 2021/078270	(51) H04N 5/225 25.11.2022	(11) 4 053 074 (87) WO 2021/085237	(51) C01B 25/14 30.11.2022
(11) 4 049 892 (87) WO 2021/079942	(51) B60N 2/50 29.11.2022	(11) 4 050 883 (87) WO 2021/104485	(51) H04N 5/265 25.11.2022	(11) 4 053 080 (87) WO 2021/085112	(51) C01G 53/00 25.11.2022
(11) 4 049 920 (87) WO 2021/079018	(51) B62D 65/02 24.11.2022	(11) 4 050 892 (87) WO 2021/124654	(51) H04N 7/18 24.11.2022	(11) 4 053 081 (87) WO 2021/085113	(51) C01G 53/00 24.11.2022
(11) 4 049 986 (87) WO 2021/106876	(51) C04B 22/08 28.11.2022	(11) 4 050 900 (87) WO 2021/103846	(51) H04N 21/439 24.11.2022	(11) 4 053 218 (87) WO 2021/114912	(51) C08L 77/06 28.11.2022
(11) 4 050 035 (87) WO 2021/159648	(51) C07K 19/00 30.11.2022	(11) 4 050 909 (87) WO 2021/079640	(51) H04R 3/00 25.11.2022	(11) 4 053 405 (87) WO 2021/103603	(51) F03D 80/00 29.11.2022
(11) 4 050 051 (87) WO 2021/210953	(51) C08F 297/02 28.11.2022	(11) 4 050 915 (87) WO 2021/098669	(51) H04W 4/06 28.11.2022	(11) 4 053 412 (87) WO 2021/124768	(51) F04C 29/04 28.11.2022
(11) 4 050 122 (87) WO 2021/079791	(51) C23C 22/00 25.11.2022	(11) 4 050 962 (87) WO 2021/091345	(51) H04W 74/08 25.11.2022	(11) 4 053 500 (87) WO 2021/084833	(51) G01B 11/25 30.11.2022
(11) 4 050 146 (87) WO 2021/088952	(51) D06F 37/06 24.11.2022	(11) 4 050 967 (87) WO 2021/101355	(51) H04W 88/18 25.11.2022	(11) 4 053 501 (87) WO 2021/084832	(51) G01B 11/25 29.11.2022
(11) 4 050 386 (87) WO 2021/080361	(51) G02B 5/30 28.11.2022	(11) 4 051 031 (87) WO 2022/108225	(51) A24F 40/46 25.11.2022	(11) 4 053 521 (87) WO 2021/085014	(51) G01J 3/26 29.11.2022
(11) 4 050 465 (87) WO 2021/115210	(51) G06F 3/041 24.11.2022	(11) 4 051 265 (87) WO 2022/020242	(51) A61K 31/4155 25.11.2022	(11) 4 053 539 (87) WO 2021/102892	(51) A61B 5/00 25.11.2022
(11) 4 050 466 (87) WO 2021/170050	(51) G06F 3/041 29.11.2022	(11) 4 051 331 (87) WO 2021/087297	(51) A61M 1/00 24.11.2022	(11) 4 053 604 (87) WO 2021/085357	(51) G02B 5/30 28.11.2022
(11) 4 050 485 (87) WO 2021/098526	(51) G06F 11/10 28.11.2022	(11) 4 051 434 (87) WO 2021/086725	(51) B01L 3/14 25.11.2022	(11) 4 053 605 (87) WO 2021/085236	(51) G02B 6/02 28.11.2022
(11) 4 050 499 (87) WO 2021/098571	(51) G06F 16/9536 28.11.2022	(11) 4 052 093 (87) WO 2021/140403	(51) G03B 17/17 24.11.2022	(11) 4 053 620 (87) WO 2021/085604	(51) G02F 1/13 28.11.2022
(11) 4 050 509 (87) WO 2021/104126	(51) G06V 40/16 28.11.2022	(11) 4 052 180 (87) WO 2021/086720	(51) G06K 9/62 28.11.2022	(11) 4 053 676 (87) WO 2021/083053	(51) G06F 1/32 25.11.2022
(11) 4 050 511 (87) WO 2022/001509	(51) G06T 5/00 29.11.2022	(11) 4 052 213 (87) WO 2021/087184	(51) H04N 7/18 24.11.2022	(11) 4 053 697 (87) WO 2021/083057	(51) G06F 9/451 28.11.2022
(11) 4 050 528 (87) WO 2021/103823	(51) G06N 3/08 25.11.2022	(11) 4 052 234 (87) WO 2022/081218	(51) G06V 10/30 24.11.2022	(11) 4 053 747 (87) WO 2021/085523	(51) G06N 3/04 25.11.2022
(11) 4 050 629 (87) WO 2021/079938	(51) H01G 11/10 30.11.2022	(11) 4 052 284 (87) WO 2021/087274	(51) H01L 21/02 24.11.2022	(11) 4 053 783 (87) WO 2021/104104	(51) G06T 1/20 28.11.2022

(11) 4 053 836 (87) WO 2021/098318	(51) G06F 40/30 24.11.2022	(11) 4 056 294 (87) WO 2021/090526	(51) B21D 53/06 25.11.2022	(11) 4 057 681 (87) WO 2021/089020	(51) H04W 24/10 24.11.2022
(11) 4 053 857 (87) WO 2022/147961	(51) H01B 5/14 24.11.2022	(11) 4 056 425 (87) WO 2021/111734	(51) B60R 1/06 25.11.2022	(11) 4 057 690 (87) WO 2021/088968	(51) H04W 36/36 29.11.2022
(11) 4 053 968 (87) WO 2021/141323	(51) H01M 10/48 30.11.2022	(11) 4 056 459 (87) WO 2021/124619	(51) B63B 25/08 30.11.2022	(11) 4 057 755 (87) WO 2021/088981	(51) H04W 72/12 29.11.2022
(11) 4 054 105 (87) WO 2021/109807	(51) H04B 7/06 29.11.2022	(11) 4 056 646 (87) WO 2021/090579	(51) C08L 23/12 28.11.2022	(11) 4 057 767 (87) WO 2021/088990	(51) H04W 76/14 25.11.2022
(11) 4 054 114 (87) WO 2021/118175	(51) H04L 9/08 29.11.2022	(11) 4 056 689 (87) WO 2022/163922	(51) C12N 9/00 30.11.2022	(11) 4 057 878 (87) WO 2021/096443	(51) A47J 47/14 25.11.2022
(11) 4 054 130 (87) WO 2021/104484	(51) H04L 12/46 29.11.2022	(11) 4 056 693 (87) WO 2022/163926	(51) C12N 9/06 28.11.2022	(11) 4 057 933 (87) WO 2021/095033	(51) A61B 90/00 29.11.2022
(11) 4 054 132 (87) WO 2021/114950	(51) H04L 67/02 25.11.2022	(11) 4 056 799 (87) WO 2021/088518	(51) E05F 15/614 29.11.2022	(11) 4 058 193 (87) WO 2021/096779	(51) B01L 3/00 25.11.2022
(11) 4 054 148 (87) WO 2021/103947	(51) G06N 3/02 25.11.2022	(11) 4 056 914 (87) WO 2021/100664	(51) F24F 7/007 24.11.2022	(11) 4 058 478 (87) WO 2021/097433	(51) C07K 16/18 28.11.2022
(11) 4 054 158 (87) WO 2021/083120	(51) H04M 1/02 25.11.2022	(11) 4 056 917 (87) WO 2021/093729	(51) F24F 13/14 24.11.2022	(11) 4 058 824 (87) WO 2021/097064	(51) G01S 7/481 24.11.2022
(11) 4 054 172 (87) WO 2021/083150	(51) H04N 5/232 25.11.2022	(11) 4 056 931 (87) WO 2021/124875	(51) F25B 47/02 25.11.2022	(11) 4 058 933 (87) WO 2021/098799	(51) G06N 3/04 28.11.2022
(11) 4 054 183 (87) WO 2021/084818	(51) H04N 7/18 29.11.2022	(11) 4 057 018 (87) WO 2021/103995	(51) G01R 31/385 25.11.2022	(11) 4 058 978 (87) WO 2021/234515	(51) H04N 5/232 29.11.2022
(11) 4 054 204 (87) WO 2021/104517	(51) H04R 1/10 24.11.2022	(11) 4 057 050 (87) WO 2021/109877	(51) G02B 27/01 28.11.2022	(11) 4 059 002 (87) WO 2021/096431	(51) H04L 41/0631 30.11.2022
(11) 4 054 219 (87) WO 2021/083026	(51) H04L 9/40 24.11.2022	(11) 4 057 055 (87) WO 2021/091207	(51) G02F 1/1337 24.11.2022	(11) 4 059 091 (87) WO 2021/121087	(51) H01Q 19/13 25.11.2022
(11) 4 054 253 (87) WO 2021/109868	(51) H04W 68/12 29.11.2022	(11) 4 057 061 (87) WO 2021/124885	(51) G03B 15/03 28.11.2022	(11) 4 059 121 (87) WO 2021/107497	(51) H02K 1/27 30.11.2022
(11) 4 054 283 (87) WO 2021/082783	(51) H04W 76/28 29.11.2022	(11) 4 057 099 (87) WO 2021/082659	(51) G05D 1/02 24.11.2022	(11) 4 059 178 (87) WO 2021/093587	(51) H04L 5/00 25.11.2022
(11) 4 054 298 (87) WO 2021/083116	(51) H05K 5/00 24.11.2022	(11) 4 057 135 (87) WO 2021/089039	(51) G06F 9/451 30.11.2022	(11) 4 059 219 (87) WO 2022/146523	(51) H04N 19/124 28.11.2022
(11) 4 054 406 (87) WO 2021/091755	(51) A61B 5/00 25.11.2022	(11) 4 057 270 (87) WO 2021/090541	(51) H04N 5/243 25.11.2022	(11) 4 059 330 (87) WO 2021/094634	(51) A01B 23/06 24.11.2022
(11) 4 055 534 (87) WO 2021/092092	(51) G06N 20/00 24.11.2022	(11) 4 057 367 (87) WO 2021/088576	(51) H01L 51/52 28.11.2022	(11) 4 059 343 (87) WO 2021/112157	(51) A01K 31/04 24.11.2022
(11) 4 055 594 (87) WO 2021/107695	(51) G10L 19/16 25.11.2022	(11) 4 057 523 (87) WO 2021/104327	(51) H04B 7/185 30.11.2022	(11) 4 059 353 (87) WO 2021/093636	(51) A23L 33/105 25.11.2022
(11) 4 055 808 (87) WO 2021/119274	(51) H04N 5/232 30.11.2022	(11) 4 057 538 (87) WO 2021/091258	(51) H04L 1/16 25.11.2022	(11) 4 059 472 (87) WO 2021/095320	(51) A61C 17/02 29.11.2022
(11) 4 055 842 (87) WO 2021/145644	(51) H04W 4/02 24.11.2022	(11) 4 057 542 (87) WO 2021/090596	(51) H04L 1/18 30.11.2022	(11) 4 059 652 (87) WO 2021/096229	(51) B23K 11/00 28.11.2022
(11) 4 055 878 (87) WO 2021/089029	(51) H04W 28/18 28.11.2022	(11) 4 057 544 (87) WO 2021/088789	(51) H04L 1/18 24.11.2022	(11) 4 059 989 (87) WO 2021/095482	(51) C08G 69/24 24.11.2022
(11) 4 055 913 (87) WO 2021/115204	(51) H04L 5/00 28.11.2022	(11) 4 057 558 (87) WO 2021/088750	(51) H04L 5/00 29.11.2022	(11) 4 060 218 (87) WO 2021/098037	(51) F16M 11/10 24.11.2022
(11) 4 056 125 (87) WO 2022/161065	(51) A61B 17/04 24.11.2022	(11) 4 057 564 (87) WO 2021/117270	(51) H04L 7/00 25.11.2022	(11) 4 060 251 (87) WO 2021/095439	(51) F25B 39/00 25.11.2022
(11) 4 056 137 (87) WO 2021/090560	(51) A61B 18/20 25.11.2022	(11) 4 057 576 (87) WO 2021/088813	(51) H04L 61/2592 28.11.2022	(11) 4 060 264 (87) WO 2021/139267	(51) F25D 23/06 25.11.2022
(11) 4 056 138 (87) WO 2021/090559	(51) A61B 18/20 28.11.2022	(11) 4 057 585 (87) WO 2021/110176	(51) H04L 61/45 29.11.2022	(11) 4 060 387 (87) WO 2021/135868	(51) G02B 6/00 30.11.2022
(11) 4 056 228 (87) WO 2021/088746	(51) A61N 5/10 28.11.2022	(11) 4 057 598 (87) WO 2021/103907	(51) H04M 1/02 28.11.2022	(11) 4 060 452 (87) WO 2021/095493	(51) G05G 5/03 28.11.2022
(11) 4 056 251 (87) WO 2021/090834	(51) B01D 29/15 25.11.2022	(11) 4 057 616 (87) WO 2021/104265	(51) H04N 5/232 25.11.2022	(11) 4 060 458 (87) WO 2021/098543	(51) G06F 3/01 30.11.2022

(11) 4 060 506 (87) WO 2021/095241	(51) G06F 13/00 28.11.2022	(11) 4 063 454 (87) WO 2022/102905	(51) C08L 33/06 28.11.2022	(11) 4 067 063 (87) WO 2021/106955	(51) B32B 5/16 29.11.2022
(11) 4 060 526 (87) WO 2021/129411	(51) G06F 40/232 30.11.2022	(11) 4 063 534 (87) WO 2021/100867	(51) C23C 22/20 24.11.2022	(11) 4 067 126 (87) WO 2021/106873	(51) B60G 17/015 25.11.2022
(11) 4 060 551 (87) WO 2021/121112	(51) G06V 10/778 24.11.2022	(11) 4 063 655 (87) WO 2021/101062	(51) F04C 2/10 30.11.2022	(11) 4 067 408 (87) WO 2021/106541	(51) C08G 69/26 29.11.2022
(11) 4 060 586 (87) WO 2021/115424	(51) G06Q 20/32 24.11.2022	(11) 4 063 658 (87) WO 2021/100823	(51) F04C 18/02 25.11.2022	(11) 4 067 433 (87) WO 2021/106764	(51) C08L 67/00 28.11.2022
(11) 4 060 591 (87) WO 2021/095869	(51) G06Q 30/02 28.11.2022	(11) 4 063 741 (87) WO 2021/201587	(51) F24C 15/00 25.11.2022	(11) 4 067 540 (87) WO 2021/106283	(51) C30B 9/10 30.11.2022
(11) 4 060 769 (87) WO 2021/095360	(51) H01M 4/36 25.11.2022	(11) 4 064 283 (87) WO 2021/132877	(51) G10L 19/02 30.11.2022	(11) 4 067 707 (87) WO 2021/135348	(51) F16K 1/04 30.11.2022
(11) 4 060 869 (87) WO 2021/095861	(51) H02K 1/16 25.11.2022	(11) 4 064 289 (87) WO 2022/166110	(51) G16H 20/70 30.11.2022	(11) 4 067 720 (87) WO 2021/109674	(51) F16L 19/02 30.11.2022
(11) 4 060 870 (87) WO 2021/095857	(51) H02K 1/18 25.11.2022	(11) 4 064 542 (87) WO 2021/104407	(51) H02M 3/335 29.11.2022	(11) 4 067 782 (87) WO 2021/104243	(51) F25D 23/06 25.11.2022
(11) 4 060 922 (87) WO 2021/112579	(51) H04L 5/00 30.11.2022	(11) 4 064 583 (87) WO 2021/107575	(51) H04B 7/0408 25.11.2022	(11) 4 067 795 (87) WO 2021/103483	(51) F25D 31/00 25.11.2022
(11) 4 060 951 (87) WO 2021/129014	(51) H04L 45/00 30.11.2022	(11) 4 064 600 (87) WO 2021/112622	(51) H04L 5/00 29.11.2022	(11) 4 068 111 (87) WO 2021/129354	(51) G06F 16/22 29.11.2022
(11) 4 060 979 (87) WO 2021/121374	(51) H04N 5/232 29.11.2022	(11) 4 064 622 (87) WO 2021/135419	(51) H04L 45/02 28.11.2022	(11) 4 068 119 (87) WO 2021/103994	(51) G06F 16/9535 28.11.2022
(11) 4 061 002 (87) WO 2021/103717	(51) H04Q 11/00 25.11.2022	(11) 4 064 676 (87) WO 2021/098635	(51) H04N 5/225 30.11.2022	(11) 4 068 262 (87) WO 2021/102734	(51) G09G 3/3266 29.11.2022
(11) 4 061 044 (87) WO 2021/095322	(51) H04W 16/28 25.11.2022	(11) 4 064 683 (87) WO 2021/121236	(51) H04N 5/232 30.11.2022	(11) 4 068 284 (87) WO 2021/103710	(51) G10L 21/0208 25.11.2022
(11) 4 061 082 (87) WO 2021/093754	(51) H04W 72/12 25.11.2022	(11) 4 064 755 (87) WO 2021/098640	(51) H04L 1/00 25.11.2022	(11) 4 068 360 (87) WO 2021/103015	(51) H01L 27/12 25.11.2022
(11) 4 061 264 (87) WO 2021/102301	(51) A61B 18/02 28.11.2022	(11) 4 064 766 (87) WO 2021/147001	(51) H04W 52/18 28.11.2022	(11) 4 068 361 (87) WO 2021/106732	(51) H01L 27/146 28.11.2022
(11) 4 061 902 (87) WO 2021/097576	(51) C09J 7/22 24.11.2022	(11) 4 064 773 (87) WO 2021/101309	(51) H04L 5/00 28.11.2022	(11) 4 068 637 (87) WO 2021/104382	(51) H04B 1/12 25.11.2022
(11) 4 061 922 (87) WO 2021/097672	(51) C12M 3/00 25.11.2022	(11) 4 064 781 (87) WO 2021/129401	(51) H04W 72/12 29.11.2022	(11) 4 068 670 (87) WO 2021/129556	(51) H04L 5/00 30.11.2022
(11) 4 062 375 (87) WO 2021/102125	(51) H04N 19/96 24.11.2022	(11) 4 064 784 (87) WO 2021/098478	(51) H04W 74/00 30.11.2022	(11) 4 068 713 (87) WO 2021/121056	(51) H04L 25/03 28.11.2022
(11) 4 062 612 (87) WO 2021/101972	(51) H04L 25/03 25.11.2022	(11) 4 066 408 (87) WO 2021/248459	(51) H04L 5/00 25.11.2022	(11) 4 068 727 (87) WO 2021/129534	(51) H04L 67/10 29.11.2022
(11) 4 062 613 (87) WO 2021/097677	(51) H04L 27/26 28.11.2022	(11) 4 066 477 (87) WO 2021/102705	(51) H04M 1/04 24.11.2022	(11) 4 068 753 (87) WO 2021/106513	(51) H04N 5/232 29.11.2022
(11) 4 062 634 (87) WO 2021/134020	(51) H04N 19/70 29.11.2022	(11) 4 066 560 (87) WO 2021/109468	(51) H04W 72/04 29.11.2022	(11) 4 068 794 (87) WO 2021/135864	(51) G11B 27/031 29.11.2022
(11) 4 062 635 (87) WO 2021/134016	(51) H04N 19/70 28.11.2022	(11) 4 066 658 (87) WO 2021/104389	(51) A24F 40/40 24.11.2022	(11) 4 068 798 (87) WO 2021/134662	(51) H04R 1/10 24.11.2022
(11) 4 062 764 (87) WO 2021/124593	(51) A23K 50/40 25.11.2022	(11) 4 066 660 (87) WO 2021/104390	(51) A24F 40/40 24.11.2022	(11) 4 068 859 (87) WO 2021/134496	(51) H04W 48/04 30.11.2022
(11) 4 062 912 (87) WO 2021/204188	(51) C07D 417/06 28.11.2022	(11) 4 066 664 (87) WO 2021/103807	(51) A24F 40/46 25.11.2022	(11) 4 068 880 (87) WO 2021/127989	(51) H04W 8/22 25.11.2022
(11) 4 063 399 (87) WO 2021/098097	(51) C08B 37/08 28.11.2022	(11) 4 066 674 (87) WO 2021/106275	(51) A43B 23/04 30.11.2022	(11) 4 069 047 (87) WO 2021/119461	(51) A47J 37/12 29.11.2022
(11) 4 063 400 (87) WO 2021/098098	(51) C08B 37/08 28.11.2022	(11) 4 066 680 (87) WO 2021/137567	(51) A45C 13/08 28.11.2022	(11) 4 069 462 (87) WO 2021/206702	(51) B23Q 3/00 30.11.2022
(11) 4 063 424 (87) WO 2021/153644	(51) C08G 59/50 24.11.2022	(11) 4 066 784 (87) WO 2021/104063	(51) A61F 2/01 25.11.2022	(11) 4 070 419 (87) WO 2021/113837	(51) H01R 13/66 29.11.2022
(11) 4 063 446 (87) WO 2021/100394	(51) C08K 7/00 25.11.2022	(11) 4 066 939 (87) WO 2021/114175	(51) B01J 29/06 28.11.2022	(11) 4 070 457 (87) WO 2021/113276	(51) H03K 17/62 25.11.2022

(11) 4 070 497 (87) WO 2021/145640	(51) H04L 5/00 29.11.2022	(11) 4 074 773 (87) WO 2021/117295	(51) C08L 9/00 30.11.2022	(11) 4 080 403 (87) WO 2021/119923	(51) G06K 9/00 28.11.2022
(11) 4 070 668 (87) WO 2021/131931	(51) A23L 3/3508 30.11.2022	(11) 4 074 999 (87) WO 2021/117287	(51) F16C 33/20 28.11.2022	(11) 4 080 406 (87) WO 2021/120186	(51) G06K 9/62 29.11.2022
(11) 4 070 713 (87) WO 2021/111756	(51) A61B 1/00 23.11.2022	(11) 4 075 013 (87) WO 2021/117706	(51) F16F 9/38 30.11.2022	(11) 4 080 474 (87) WO 2021/124536	(51) G07D 11/00 30.11.2022
(11) 4 070 722 (87) WO 2021/129152	(51) A61B 5/0245 24.11.2022	(11) 4 075 377 (87) WO 2021/117165	(51) G06T 7/149 25.11.2022	(11) 4 080 475 (87) WO 2021/124584	(51) G07G 1/00 28.11.2022
(11) 4 071 262 (87) WO 2021/112488	(51) C21D 1/02 28.11.2022	(11) 4 075 404 (87) WO 2021/138819	(51) G08C 17/00 30.11.2022	(11) 4 080 768 (87) WO 2021/146946	(51) H03L 7/099 28.11.2022
(11) 4 071 441 (87) WO 2021/134742	(51) G01C 21/00 29.11.2022	(11) 4 075 407 (87) WO 2021/134172	(51) G08G 1/01 24.11.2022	(11) 4 080 817 (87) WO 2021/124498	(51) H04L 9/32 28.11.2022
(11) 4 071 628 (87) WO 2021/109495	(51) G06F 16/23 29.11.2022	(11) 4 075 700 (87) WO 2021/134238	(51) H04L 1/00 30.11.2022	(11) 4 080 840 (87) WO 2021/147051	(51) H04L 69/22 29.11.2022
(11) 4 071 748 (87) WO 2021/115158	(51) G09G 5/10 25.11.2022	(11) 4 075 736 (87) WO 2021/134762	(51) G06F 13/42 28.11.2022	(11) 4 080 928 (87) WO 2021/152747	(51) H04W 16/28 25.11.2022
(11) 4 071 758 (87) WO 2021/136343	(51) G10L 19/032 25.11.2022	(11) 4 075 837 (87) WO 2021/134364	(51) H04W 8/18 25.11.2022	(11) 4 080 950 (87) WO 2021/147090	(51) H04W 56/00 30.11.2022
(11) 4 072 033 (87) WO 2021/110113	(51) H04B 7/0413 25.11.2022	(11) 4 075 843 (87) WO 2021/134597	(51) H04W 8/24 25.11.2022	(11) 4 080 972 (87) WO 2021/142589	(51) H04W 72/12 29.11.2022
(11) 4 072 049 (87) WO 2021/128207	(51) H04L 1/18 24.11.2022	(11) 4 075 861 (87) WO 2021/134704	(51) H04W 12/03 24.11.2022	(11) 4 081 010 (87) WO 2021/124386	(51) H05K 13/04 24.11.2022
(11) 4 072 053 (87) WO 2021/138779	(51) H04L 1/22 25.11.2022	(11) 4 075 880 (87) WO 2021/134728	(51) H04W 52/02 29.11.2022	(11) 4 082 045 (87) WO 2022/195317	(51) H01L 31/00 30.11.2022
(11) 4 072 070 (87) WO 2021/134343	(51) H04L 41/0869 30.11.2022	(11) 4 075 892 (87) WO 2021/134577	(51) H04W 72/04 30.11.2022	(11) 4 082 241 (87) WO 2021/098096	(51) H04W 72/04 25.11.2022
(11) 4 072 071 (87) WO 2021/135187	(51) H04L 41/0894 30.11.2022	(11) 4 075 905 (87) WO 2021/128022	(51) H04W 72/12 28.11.2022	(11) 4 082 275 (87) WO 2021/159407	(51) H04W 72/04 25.11.2022
(11) 4 072 084 (87) WO 2021/128104	(51) H04L 47/125 29.11.2022	(11) 4 075 918 (87) WO 2021/138764	(51) H04W 88/04 29.11.2022	(11) 4 082 857 (87) WO 2021/130859	(51) B60W 30/188 29.11.2022
(11) 4 072 088 (87) WO 2021/109639	(51) H04L 25/02 28.11.2022	(11) 4 078 894 (87) WO 2021/093164	(51) H04L 9/08 28.11.2022	(11) 4 083 790 (87) WO 2021/130967	(51) G06F 9/445 28.11.2022
(11) 4 072 169 (87) WO 2021/142634	(51) H04W 4/06 28.11.2022	(11) 4 079 353 (87) WO 2021/119919	(51) A61M 16/00 29.11.2022	(11) 4 083 826 (87) WO 2021/130949	(51) G06F 21/32 25.11.2022
(11) 4 072 182 (87) WO 2021/140960	(51) H04W 16/14 29.11.2022	(11) 4 079 539 (87) WO 2021/124939	(51) B60C 9/18 28.11.2022	(11) 4 083 947 (87) WO 2021/130944	(51) G07D 11/16 30.11.2022
(11) 4 072 186 (87) WO 2021/134386	(51) H04W 24/00 28.11.2022	(11) 4 079 540 (87) WO 2021/124969	(51) B60C 9/18 28.11.2022	(11) 4 084 314 (87) WO 2021/138821	(51) H02M 7/217 24.11.2022
(11) 4 072 187 (87) WO 2021/147044	(51) H04W 24/02 28.11.2022	(11) 4 079 704 (87) WO 2021/124399	(51) C04B 35/5831 29.11.2022	(11) 4 084 316 (87) WO 2021/130911	(51) H02M 7/483 30.11.2022
(11) 4 072 193 (87) WO 2021/134340	(51) H04W 28/16 28.11.2022	(11) 4 079 911 (87) WO 2021/125386	(51) C22C 38/38 24.11.2022	(11) 4 084 329 (87) WO 2021/146843	(51) H03F 3/16 30.11.2022
(11) 4 072 196 (87) WO 2021/134522	(51) H04W 36/00 24.11.2022	(11) 4 079 927 (87) WO 2021/125901	(51) C23C 2/28 24.11.2022	(11) 4 084 339 (87) WO 2021/166203	(51) H03M 13/25 30.11.2022
(11) 4 072 214 (87) WO 2021/134693	(51) H04W 72/04 28.11.2022	(11) 4 079 941 (87) WO 2021/125635	(51) C25D 5/12 29.11.2022	(11) 4 084 403 (87) WO 2021/146964	(51) H04L 12/02 25.11.2022
(11) 4 072 215 (87) WO 2021/110080	(51) H04W 72/04 29.11.2022	(11) 4 080 150 (87) WO 2021/124390	(51) F28D 1/053 25.11.2022	(11) 4 084 546 (87) WO 2021/147068	(51) H04W 72/02 29.11.2022
(11) 4 072 257 (87) WO 2021/134595	(51) H05K 9/00 24.11.2022	(11) 4 080 204 (87) WO 2021/125828	(51) G01N 27/90 28.11.2022	(11) 4 084 552 (87) WO 2021/159522	(51) H04W 72/04 29.11.2022
(11) 4 073 541 (87) WO 2021/158266	(51) G01S 7/02 24.11.2022	(11) 4 080 338 (87) WO 2021/120206	(51) G06F 3/048 28.11.2022	(11) 4 085 717 (87) WO 2021/142818	(51) H04L 5/00 29.11.2022
(11) 4 074 097 (87) WO 2021/118418	(51) H04W 36/00 24.11.2022	(11) 4 080 350 (87) WO 2021/196096	(51) G06F 7/544 28.11.2022	(11) 4 086 781 (87) WO 2021/155498	(51) G06F 16/182 28.11.2022
(11) 4 074 563 (87) WO 2021/134169	(51) B60W 30/095 29.11.2022	(11) 4 080 379 (87) WO 2021/124535	(51) G06F 16/31 25.11.2022	(11) 4 086 899 (87) WO 2021/160040	(51) G10L 19/24 25.11.2022

I.1(5)

(11) **4 086 937** (51) *H01L 21/027*
(87) WO 2021/184256 25.11.2022

(11) **4 087 007** (51) *H01M 10/0568*
(87) WO 2022/193179 25.11.2022

(11) **4 087 100** (51) *H02K 9/19*
(87) WO 2021/136952 28.11.2022

(11) **4 087 211** (51) *H04W 4/70*
(87) WO 2021/138913 30.11.2022

(11) **4 087 323** (51) *H04W 72/00*
(87) WO 2021/134298 24.11.2022

(11) **4 087 358** (51) *H04W 72/14*
(87) WO 2021/142734 25.11.2022

(11) **4 088 390** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2020/093074 28.11.2022

(11) **4 088 503** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2021/159327 28.11.2022

(11) **4 088 543** (51) *H04W 76/10*
(87) WO 2021/109475 28.11.2022

(11) **4 088 915** (51) *B29C 70/44*
(87) WO 2022/201453 28.11.2022

(11) **4 089 138** (51) *C08J 3/12*
(87) WO 2021/140558 30.11.2022

(11) **4 089 188** (51) *C21D 9/46*
(87) WO 2021/140893 28.11.2022

(11) **4 089 336** (51) *F24F 5/00*
(87) WO 2021/140589 25.11.2022

(11) **4 089 340** (51) *F24F 11/74*
(87) WO 2021/140564 28.11.2022

(11) **4 089 344** (51) *F25B 1/00*
(87) WO 2021/140622 25.11.2022

(11) **4 089 346** (51) *F25B 41/00*
(87) WO 2021/140625 25.11.2022

(11) **4 089 420** (51) *G01N 35/02*
(87) WO 2021/138916 28.11.2022

(11) **4 089 427** (51) *G01R 31/36*
(87) WO 2022/205378 28.11.2022

(11) **4 089 610** (51) *G06Q 30/02*
(87) WO 2022/201428 25.11.2022

(11) **4 089 629** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2021/140590 30.11.2022

(11) **4 089 654** (51) *G07D 11/12*
(87) WO 2021/140549 28.11.2022

(11) **4 089 733** (51) *H01L 27/12*
(87) WO 2021/138920 24.11.2022

(11) **4 090 122** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2021/174400 29.11.2022

(11) **4 090 457** (51) *B01D 15/18*
(87) WO 2021/146500 29.11.2022

(11) **4 091 359** (51) *H04W 28/02*
(87) WO 2021/093159 29.11.2022

(11) **4 092 115** (51) *C12N 9/10*
(87) WO 2022/215798 24.11.2022

(11) **4 092 918** (51) *H04B 7/0417*
(87) WO 2021/142836 28.11.2022

(11) **4 093 172** (51) *H05K 13/02*
(87) WO 2021/144864 30.11.2022

(11) **4 093 173** (51) *H05K 13/02*
(87) WO 2021/144863 30.11.2022

(11) **4 095 280** (51) *C22C 38/00*
(87) WO 2021/200402 24.11.2022

(11) **4 095 454** (51) *F24F 11/41*
(87) WO 2021/149247 30.11.2022

(11) **4 098 343** (51) *B01D 21/30*
(87) WO 2021/152901 24.11.2022

(11) **4 098 763** (51) *C22C 38/00*
(87) WO 2021/153746 24.11.2022

(11) **4 101 516** (51) *B01D 21/01*
(87) WO 2021/181633 24.11.2022

(11) **4 105 332** (51) *C12N 15/77*
(87) WO 2022/234880 24.11.2022

(11) **4 108 785** (51) *C21B 13/00*
(87) WO 2021/164543 17.11.2022

I.1(5)

- **Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)**
- **Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)**
- **Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)**

I.1(6)

- **Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ**
- **Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**
- **Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**

(11) **3 571 471** (51) *G01C 21/32*
(87) WO 2018/134090 24.11.2022

(11) **3 592 464** (51) *B02C 4/28*
(87) WO 2019/224399 25.11.2022

(11) **3 622 065** (51) *C12N 9/64*
(87) WO 2018/208973 28.11.2022

(11) **3 638 699** (51) *C07K 16/32*
(87) WO 2018/232088 23.11.2022

(11) **3 753 260** (51) *H04R 1/10*
(87) WO 2019/158674 28.11.2022

(11) **3 776 958** (51) *H04L 1/16*
(87) WO 2019/190664 29.11.2022

(11) **3 840 835** (51) *A61P 25/00*
(87) WO 2020/041504 23.11.2022

(11) **3 843 907** (51) *B05D 1/06*
(87) WO 2020/046937 28.11.2022

(11) **3 844 326** (51) *C25D 13/12*
(87) WO 2020/046972 28.11.2022

(11) **3 921 061** (51) *B01D 46/10*
(87) WO 2020/163231 23.11.2022

(11) **3 935 642** (51) *G16H 20/60*
(87) WO 2020/178833 29.11.2022

I.2(1)

- **Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**
- **International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**
- **Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**

(87) **WO 2018/100354** (51) *C02F 1/467*
(86) GB 2017/053576 (87) 2018/23 07.06.2018
(21) 17842324.0 02.07.2019

(87) **WO 2020/020101** (51) *C07D 293/12*
(86) CN 2019/097125 (87) 2020/05 30.01.2020
(21) 19842042.4 23.02.2021

(87) **WO 2020/031165** (51) *A01K 61/00*
(86) IB 2019/060837 (87) 2020/07 13.02.2020
(21) 19848221.8 19.07.2022

(87) **WO 2020/034367** (51) *E21B 25/00*
(86) CN 2018/109037 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 18930154.2 16.03.2021

(87) **WO 2020/035843** (51) *E06B 1/00*
(86) IB 2019/061154 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 19849795.0 21.07.2022

(87) **WO 2020/035844** (51) *B43K 29/08*
(86) IB 2019/061155 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 19850153.8 21.07.2022

(87) **WO 2020/035845** (51) *A63B 31/00*
(86) IB 2019/061164 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 19849355.3 21.07.2022

(87) **WO 2020/035846** (51) *F03G 7/00*
(86) IB 2019/061167 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 19849673.9 21.07.2022

(87) **WO 2020/039414** (51) *A01G 25/16*
(86) IB 2019/060891 (87) 2020/09 27.02.2020
(21) 19852015.7 19.07.2022

(87) **WO 2020/039415** (51) *A61B 5/02*
(86) IB 2019/060895 (87) 2020/09 27.02.2020
(21) 19852430.8 19.07.2022

(87) **WO 2020/039417** (51) *C12Q 1/00*
(86) IB 2019/060997 (87) 2020/09 27.02.2020
(21) 19851884.7 19.07.2022

(87) **WO 2020/039418** (51) *A01B 1/00*
(86) IB 2019/061170 (87) 2020/09 27.02.2020
(21) 19852016.5 21.07.2022

(87) **WO 2020/039419** (51) *F16B 7/04*
(86) IB 2019/061174 (87) 2020/09 27.02.2020
(21) 19851624.7 21.07.2022

(87) WO 2020/048106	(51) G01R 31/327	(87) WO 2020/125705	(51) H04L 29/08	(87) WO 2020/206564	(51) B08B 9/08
(86) CN 2019/078320	(87) 2020/11 12.03.2020	(86) CN 2019/126468	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CL 2019/000021	(87) 2020/42 15.10.2020
(21) 19858040.9	07.04.2021	(21) 19899668.8	20.07.2022	(21) 19924086.2	11.11.2021
(87) WO 2020/052050	(51) F04B 39/12	(87) WO 2020/125825	(51) A61K 31/575	(87) WO 2020/207164	(51) G05D 1/02
(86) CN 2018/115438	(87) 2020/12 19.03.2020	(86) CZ 2019/050064	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2020/078242	(87) 2020/42 15.10.2020
(21) 18933653.0	13.04.2021	(21) 19900263.5	19.07.2022	(21) 20787224.3	11.11.2021
(87) WO 2020/054880	(51) C22C 23/02	(87) WO 2020/126994	(51) G06F 21/55	(87) WO 2020/207394	(51) H04L 12/18
(86) JP 2019/049669	(87) 2020/12 19.03.2020	(86) EP 2019/085276	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2020/083636	(87) 2020/42 15.10.2020
(21) 19860940.6	19.07.2022	(21) 19817364.3	19.07.2022	(21) 20788543.5	11.11.2021
(87) WO 2020/056982	(51) F04C 28/12	(87) WO 2020/127361	(51) G06F 21/62	(87) WO 2020/211409	(51) H02H 7/08
(86) CN 2018/124061	(87) 2020/13 26.03.2020	(86) EP 2019/085770	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2019/125161	(87) 2020/43 22.10.2020
(21) 18933851.0	20.04.2021	(21) 19832885.8	19.07.2022	(21) 19924796.6	17.11.2021
(87) WO 2020/062074	(51) H04N 19/117	(87) WO 2020/127856	(51) B29C 64/321	(87) WO 2020/211886	(51) C02F 1/00
(86) CN 2018/108441	(87) 2020/14 02.04.2020	(86) EP 2019/086497	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2020/103355	(87) 2020/43 22.10.2020
(21) 18934919.4	29.04.2021	(21) 19835285.8	20.07.2022	(21) 20791179.3	20.07.2022
(87) WO 2020/063919	(51) H01L 29/739	(87) WO 2020/134722	(51) H01L 23/488	(87) WO 2020/213794	(51) C07F 9/6561
(86) CN 2019/108740	(87) 2020/14 02.04.2020	(86) CN 2019/119478	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) KR 2019/012422	(87) 2020/43 22.10.2020
(21) 19867208.1	30.04.2021	(21) 19906559.0	30.07.2021	(21) 19925449.1	20.11.2021
(87) WO 2020/082785	(51) G16H 20/10	(87) WO 2020/134856	(51) G06T 5/00	(87) WO 2020/215738	(51) H01L 21/768
(86) CN 2019/094996	(87) 2020/18 30.04.2020	(86) CN 2019/121952	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/123823	(87) 2020/44 29.10.2020
(21) 19874805.5	26.05.2021	(21) 19905450.3	30.07.2021	(21) 19925571.2	25.11.2021
(87) WO 2020/082786	(51) G16H 20/10	(87) WO 2020/147276	(51) G05B 19/042	(87) WO 2020/215739	(51) H01L 23/498
(86) CN 2019/094997	(87) 2020/18 30.04.2020	(86) CN 2019/095711	(87) 2020/30 23.07.2020	(86) CN 2019/123826	(87) 2020/44 29.10.2020
(21) 19875606.6	26.05.2021	(21) 19910073.6	17.08.2021	(21) 19925963.1	25.11.2021
(87) WO 2020/082792	(51) G16H 20/10	(87) WO 2020/147331	(51) H04L 12/26	(87) WO 2020/216373	(51) H01L 33/20
(86) CN 2019/095010	(87) 2020/18 30.04.2020	(86) CN 2019/106781	(87) 2020/30 23.07.2020	(86) CN 2020/086882	(87) 2020/44 29.10.2020
(21) 19874806.3	26.05.2011	(21) 19909770.0	19.08.2021	(21) 20795301.9	26.11.2021
(87) WO 2020/082808	(51) G16H 20/10	(87) WO 2020/147652	(51) G08B 13/24	(87) WO 2020/220043	(51) G06K 19/07
(86) CN 2019/095052	(87) 2020/18 30.04.2020	(86) CN 2020/071313	(87) 2020/30 23.07.2020	(86) US 2020/030138	(87) 2020/44 29.10.2020
(21) 19877213.9	28.05.2021	(21) 20740990.5	17.08.2021	(21) 20794242.6	27.11.2021
(87) WO 2020/082810	(51) G16H 10/60	(87) WO 2020/155538	(51) H04N 19/14	(87) WO 2020/220453	(51) G06K 9/00
(86) CN 2019/095068	(87) 2020/18 30.04.2020	(86) CN 2019/093263	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/092928	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 19875489.7	26.05.2021	(21) 19913501.3	01.09.2021	(21) 19927368.1	30.11.2021
(87) WO 2020/093656	(51) G05B 23/02	(87) WO 2020/172592	(51) C12Q 1/6851	(87) WO 2020/222393	(51) C07F 9/6561
(86) CN 2019/083063	(87) 2020/20 14.05.2020	(86) US 2020/019314	(87) 2020/35 27.08.2020	(86) KR 2019/018435	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 19882146.4	08.06.2021	(21) 20759590.1	23.09.2021	(21) 19926838.4	01.12.2021
(87) WO 2020/094096	(51) H01L 21/60	(87) WO 2020/172990	(51) G06F 21/56	(87) WO 2020/222440	(51) B25J 11/00
(86) CN 2019/116271	(87) 2020/20 14.05.2020	(86) CN 2019/085321	(87) 2020/36 03.09.2020	(86) KR 2020/004947	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 19882859.2	08.06.2021	(21) 19917098.6	28.09.2021	(21) 20799173.8	30.11.2021
(87) WO 2020/098139	(51) A61B 6/00	(87) WO 2020/173491	(51) C08L 23/12	(87) WO 2020/224123	(51) G06K 9/62
(86) CN 2019/071205	(87) 2020/21 22.05.2020	(86) CN 2020/077076	(87) 2020/36 03.09.2020	(86) CN 2019/103530	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19885859.9	15.06.2021	(21) 20763565.7	29.09.2021	(21) 19928172.6	25.01.2022
(87) WO 2020/098141	(51) G06T 7/00	(87) WO 2020/182146	(51) G05D 1/02	(87) WO 2020/227791	(51) B29C 48/07
(86) CN 2019/071207	(87) 2020/21 22.05.2020	(86) CN 2020/078789	(87) 2020/38 17.09.2020	(86) BR 2019/050546	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19883527.4	15.06.2021	(21) 20769663.4	14.10.2021	(21) 19928481.1	20.07.2022
(87) WO 2020/098825	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2020/186977	(51) C08L 23/14	(87) WO 2020/228016	(51) H01L 51/50
(86) CN 2019/127096	(87) 2020/21 22.05.2020	(86) CN 2020/076585	(87) 2020/39 24.09.2020	(86) CN 2019/087208	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19885430.9	21.07.2022	(21) 20772831.2	16.10.2021	(21) 19928451.4	17.12.2021
(87) WO 2020/107930	(51) G06T 7/70	(87) WO 2020/186994	(51) C08L 23/12	(87) WO 2020/228017	(51) G09G 3/20
(86) CN 2019/099204	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) CN 2020/077074	(87) 2020/39 24.09.2020	(86) CN 2019/087227	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19890144.9	30.06.2021	(21) 20773774.3	16.10.2021	(21) 19928943.0	17.12.2021
(87) WO 2020/107931	(51) G06T 7/70	(87) WO 2020/188011	(51) H04R 1/10	(87) WO 2020/228417	(51) H01L 51/50
(86) CN 2019/099207	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) EP 2020/057527	(87) 2020/39 24.09.2020	(86) CN 2020/080530	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19888820.8	01.07.2021	(21) 20742649.5	19.10.2021	(21) 20806067.3	17.12.2021
(87) WO 2020/113699	(51) F24F 7/007	(87) WO 2020/189939	(51) H02K 11/04	(87) WO 2020/228425	(51) G02F 1/1362
(86) CN 2018/122968	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) KR 2020/003294	(87) 2020/39 24.09.2020	(86) CN 2020/081583	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 18942268.6	06.07.2021	(21) 20774049.9	19.10.2021	(21) 20806332.1	16.12.2021
(87) WO 2020/118575	(51) H01L 27/115	(87) WO 2020/189981	(51) E21B 10/62	(87) WO 2020/228429	(51) H01L 27/32
(86) CN 2018/120715	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) KR 2020/003547	(87) 2020/39 24.09.2020	(86) CN 2020/081749	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 18943261.0	13.07.2021	(21) 20772793.4	16.10.2021	(21) 20806862.7	17.12.2021
(87) WO 2020/121213	(51) B60B 19/08	(87) WO 2020/199869	(51) H01M 4/36	(87) WO 2020/228431	(51) G09G 3/20
(86) IB 2019/060654	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) CN 2020/078705	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2020/082011	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19894945.5	13.07.2021	(21) 20783019.1	30.10.2021	(21) 20805900.6	17.12.2021

(87) WO 2020/228476	(51) H01L 51/50	(87) WO 2020/233453	(51) H01L 27/32	(87) WO 2020/248722	(51) H01L 27/32
(86) CN 2020/085093	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/089820	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/086105	(87) 2020/51 17.12.2020
(21) 20806636.5	17.12.2021	(21) 20808716.3	18.12.2021	(21) 20822396.6	11.01.2022
(87) WO 2020/228490	(51) G06K 9/62	(87) WO 2020/233463	(51) G02F 1/13	(87) WO 2020/248934	(51) G06F 3/041
(86) CN 2020/085613	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/089948	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/094901	(87) 2020/51 17.12.2020
(21) 20805052.6	17.12.2021	(21) 20808982.1	18.12.2021	(21) 20821929.5	15.01.2022
(87) WO 2020/228493	(51) G06K 9/68	(87) WO 2020/233487	(51) H01L 27/32	(87) WO 2020/251408	(51) C12M 1/02
(86) CN 2020/085696	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/090165	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) RU 2020/050114	(87) 2020/51 17.12.2020
(21) 20804764.7	17.12.2021	(21) 20810251.7	18.12.2021	(21) 20822987.2	12.01.2022
(87) WO 2020/228518	(51) G02B 6/00	(87) WO 2020/233490	(51) G09G 3/20	(87) WO 2020/252969	(51) G06T 7/00
(86) CN 2020/086989	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/090199	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/108077	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20806564.9	17.12.2021	(21) 20809487.0	18.12.2021	(21) 19933800.5	22.01.2022
(87) WO 2020/228523	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/233494	(51) G02B 27/28	(87) WO 2020/253138	(51) G06K 9/62
(86) CN 2020/087067	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/090210	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/123061	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20805481.7	17.12.2021	(21) 20810309.3	22.12.2021	(21) 19933302.2	19.01.2022
(87) WO 2020/228573	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/233525	(51) H01L 27/32	(87) WO 2020/253469	(51) H04L 12/24
(86) CN 2020/088819	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/090578	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/092016	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20805508.7	17.12.2021	(21) 20809359.1	18.12.2021	(21) 20827191.6	21.01.2022
(87) WO 2020/232035	(51) E21B 21/08	(87) WO 2020/233543	(51) G02B 27/01	(87) WO 2020/258025	(51) G06F 3/041
(86) US 2020/032545	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/090821	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/092761	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20733078.8	14.12.2021	(21) 20810448.9	22.12.2021	(21) 19935597.5	26.01.2022
(87) WO 2020/232595	(51) G09G 3/32	(87) WO 2020/233548	(51) H01L 27/32	(87) WO 2020/258184	(51) G06T 7/00
(86) CN 2019/087592	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/090872	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/093356	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19929461.2	21.12.2021	(21) 20810119.6	22.12.2021	(21) 19934931.7	28.01.2022
(87) WO 2020/232598	(51) H01L 51/52	(87) WO 2020/233576	(51) H01L 27/15	(87) WO 2020/258819	(51) G06T 7/181
(86) CN 2019/087610	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/091119	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/130528	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19929409.1	21.12.2021	(21) 20809013.4	22.12.2021	(21) 19934726.1	26.01.2022
(87) WO 2020/232634	(51) H01L 51/00	(87) WO 2020/233590	(51) G09G 3/36	(87) WO 2020/259098	(51) A23L 33/22
(86) CN 2019/087822	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/091244	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/089521	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19930143.3	22.12.2021	(21) 20809498.7	22.12.2021	(21) 20832484.8	27.01.2022
(87) WO 2020/232637	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/233611	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/259297	(51) G06F 1/16
(86) CN 2019/087830	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/091368	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/095536	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19929418.2	22.12.2021	(21) 20810551.0	21.12.2021	(21) 20832906.0	26.01.2022
(87) WO 2020/233181	(51) H01L 27/32	(87) WO 2020/233636	(51) G05B 19/418	(87) WO 2020/259384	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/076189	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/091418	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/096769	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20808906.0	22.12.2021	(21) 20810633.6	21.12.2021	(21) 20832020.0	26.01.2022
(87) WO 2020/233191	(51) H01L 21/683	(87) WO 2020/238142	(51) H01B 1/22	(87) WO 2020/259515	(51) H04L 12/24
(86) CN 2020/077855	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/123827	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/097819	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20810043.8	21.12.2021	(21) 19930384.3	04.01.2022	(21) 20830646.4	29.01.2022
(87) WO 2020/233242	(51) H01L 27/12	(87) WO 2020/240519	(51) A44C 5/00	(87) WO 2020/259627	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/082400	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) IB 2020/055163	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/098260	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20810160.0	21.12.2021	(21) 20742914.3	04.01.2022	(21) 20831151.4	29.01.2022
(87) WO 2020/233265	(51) G09G 3/20	(87) WO 2020/244406	(51) E21C 37/10	(87) WO 2020/264129	(51) A45D 29/00
(86) CN 2020/083659	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/092119	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) US 2020/039573	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20809467.2	21.12.2021	(21) 20818079.4	04.01.2022	(21) 20832926.8	26.01.2022
(87) WO 2020/233274	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2020/244620	(51) B65G 1/04	(87) WO 2021/000291	(51) E04B 1/98
(86) CN 2020/084230	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/094577	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/094567	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20810591.6	18.12.2021	(21) 20818370.7	06.01.2022	(21) 19936212.0	04.02.2022
(87) WO 2020/233284	(51) H01L 27/32	(87) WO 2020/246623	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2021/000519	(51) C08L 23/12
(86) CN 2020/084636	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) JP 2020/031057	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/123778	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20810232.7	18.12.2021	(21) 20818123.0	19.07.2022	(21) 19936061.1	04.02.2022
(87) WO 2020/233321	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/246808	(51) B25J 11/00	(87) WO 2021/000597	(51) G10L 19/16
(86) CN 2020/086048	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) KR 2020/007224	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2020/078944	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20810368.9	08.12.2021	(21) 20819396.1	04.01.2022	(21) 20835666.7	04.02.2022
(87) WO 2020/233328	(51) G09G 3/34	(87) WO 2020/248128	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/007715	(51) A61B 1/05
(86) CN 2020/086265	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/090741	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/095815	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20808768.4	18.12.2021	(21) 19932376.7	12.01.2022	(21) 19937997.5	15.02.2022
(87) WO 2020/233343	(51) B01L 3/00	(87) WO 2020/248154	(51) G05B 19/042	(87) WO 2021/007994	(51) G01J 4/04
(86) CN 2020/086671	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/090855	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/114060	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20809086.0	18.12.2021	(21) 19932564.8	13.01.2022	(21) 19937601.3	15.02.2022
(87) WO 2020/233355	(51) G09G 3/3208	(87) WO 2020/248294	(51) G06T 5/00	(87) WO 2021/008151	(51) B60R 19/18
(86) CN 2020/087177	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/091874	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/079685	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20808945.8	18.12.2021	(21) 19932516.8	11.01.2022	(21) 20840094.5	18.02.2022

(87) WO 2021/008621	(51) G06F 30/30	(87) WO 2021/017277	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/027135	(51) G06K 9/62
(86) CN 2020/102870	(87) 2021/03 21.01.2021	(86) CN 2019/117170	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/117233	(87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20840578.7	19.02.2022	(21) 19939989.0	01.03.2022	(21) 19941362.6	16.03.2022
(87) WO 2021/010913	(51) A61B 17/80	(87) WO 2021/017283	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/027369	(51) C09D 175/02
(86) TR 2020/050288	(87) 2021/03 21.01.2021	(86) CN 2019/117538	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2020/093648	(87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20840315.4	19.02.2022	(21) 19939453.7	01.03.2022	(21) 20853195.4	15.03.2022
(87) WO 2021/011235	(51) C01F 5/14	(87) WO 2021/017291	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/027410	(51) B60W 40/00
(86) US 2020/041029	(87) 2021/03 21.01.2021	(86) CN 2019/117801	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2020/098827	(87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20840569.6	16.02.2022	(21) 19939785.2	01.03.2022	(21) 20851480.2	15.03.2022
(87) WO 2021/011624	(51) B22C 3/00	(87) WO 2021/017303	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/030252	(51) C08G 6/00
(86) US 2020/042091	(87) 2021/03 21.01.2021	(86) CN 2019/118026	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) US 2020/045591	(87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20840354.3	16.02.2022	(21) 19939947.8	01.03.2022	(21) 20853004.8	10.03.2022
(87) WO 2021/011720	(51) C07D 233/40	(87) WO 2021/017308	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/031228	(51) E06C 1/18
(86) US 2020/042234	(87) 2021/03 21.01.2021	(86) CN 2019/118093	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/103113	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 20840465.7	19.02.2022	(21) 19939306.7	01.03.2022	(21) 19942390.6	22.03.2022
(87) WO 2021/012492	(51) G01C 21/26	(87) WO 2021/017524	(51) C09D 1/00	(87) WO 2021/031440	(51) A47C 27/00
(86) CN 2019/116927	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2020/084640	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/121245	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19938768.9	25.02.2022	(21) 20847794.3	01.03.2022	(21) 19941847.6	22.03.2022
(87) WO 2021/012512	(51) C22C 38/12	(87) WO 2021/017610	(51) G06K 9/32	(87) WO 2021/031538	(51) A61B 3/032
(86) CN 2019/117760	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2020/093413	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2020/075652	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19938170.8	26.02.2022	(21) 20847800.8	01.03.2022	(21) 20855574.8	23.03.2022
(87) WO 2021/012528	(51) B60W 50/14	(87) WO 2021/017679	(51) G06N 3/08	(87) WO 2021/031560	(51) E21B 47/06
(86) CN 2019/118608	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2020/096989	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2020/080819	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19938771.3	26.02.2022	(21) 20846832.2	01.03.2022	(21) 20855579.7	21.07.2022
(87) WO 2021/012558	(51) C08K 13/06	(87) WO 2021/017680	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/032594	(51) H01M 8/0228
(86) CN 2019/121134	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2020/096990	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) EP 2020/072777	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19938865.3	23.02.2022	(21) 20846926.2	01.03.2022	(21) 20754764.7	17.03.2022
(87) WO 2021/012601	(51) H04L 12/931	(87) WO 2021/018232	(51) G06F 16/2457	(87) WO 2021/035286	(51) A43B 5/18
(86) CN 2019/126996	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2020/105743	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) AU 2020/050780	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19938868.7	22.02.2022	(21) 20848277.8	01.03.2022	(21) 20856801.4	29.03.2022
(87) WO 2021/012602	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/018276	(51) C01G 31/02	(87) WO 2021/035648	(51) C09K 5/06
(86) CN 2019/127025	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2020/106103	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/103454	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19938372.0	22.02.2022	(21) 20847688.7	01.03.2022	(21) 19943036.4	30.03.2022
(87) WO 2021/012638	(51) A61N 7/00	(87) WO 2021/019629	(51) C08J 5/00	(87) WO 2021/035649	(51) C09K 5/06
(86) CN 2020/070465	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) JP 2019/029545	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/103455	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20843126.2	26.02.2022	(21) 19940109.2	01.03.2022	(21) 19943149.5	30.03.2022
(87) WO 2021/012712	(51) B08B 11/04	(87) WO 2021/022572	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/035770	(51) B25C 5/10
(86) CN 2020/083425	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2019/100002	(87) 2021/06 11.02.2021	(86) CN 2019/104177	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20843691.5	24.02.2022	(21) 19940816.2	08.03.2022	(21) 19943660.1	29.03.2022
(87) WO 2021/012713	(51) B23Q 3/155	(87) WO 2021/022637	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/035924	(51) A61B 5/0205
(86) CN 2020/083426	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2019/107109	(87) 2021/06 11.02.2021	(86) CN 2019/113393	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20843142.9	24.02.2022	(21) 19940185.2	08.03.2022	(21) 19942637.0	29.03.2022
(87) WO 2021/012891	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/022990	(51) A47L 9/02	(87) WO 2021/035970	(51) B05B 13/04
(86) CN 2020/098767	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2020/102565	(87) 2021/06 11.02.2021	(86) CN 2019/117425	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20843714.5	24.02.2022	(21) 20850246.8	03.03.2022	(21) 19943141.2	01.04.2022
(87) WO 2021/012898	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/023364	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/036005	(51) B23G 1/18
(86) CN 2020/098926	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) EP 2019/070951	(87) 2021/06 11.02.2021	(86) CN 2019/119033	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20843933.1	24.02.2022	(21) 19756119.4	04.03.2022	(21) 19943454.9	24.03.2022
(87) WO 2021/013034	(51) C08G 75/28	(87) WO 2021/026983	(51) E01D 21/06	(87) WO 2021/036006	(51) B23G 1/18
(86) CN 2020/102321	(87) 2021/04 28.01.2021	(86) CN 2019/104710	(87) 2021/07 18.02.2021	(86) CN 2019/119034	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20844540.3	23.02.2022	(21) 19941335.2	15.03.2022	(21) 19943822.7	24.03.2022
(87) WO 2021/016964	(51) H04N 21/2668	(87) WO 2021/026986	(51) E01D 21/00	(87) WO 2021/036027	(51) H01L 23/48
(86) CN 2019/098740	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/104718	(87) 2021/07 18.02.2021	(86) CN 2019/119964	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19939574.0	01.03.2022	(21) 19941123.2	15.03.2022	(21) 19942931.7	31.03.2022
(87) WO 2021/017203	(51) B25J 11/00	(87) WO 2021/026997	(51) H01S 3/02	(87) WO 2021/036049	(51) H04B 7/185
(86) CN 2019/112855	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/105121	(87) 2021/07 18.02.2021	(86) CN 2019/120983	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19939600.3	01.03.2022	(21) 19941403.8	15.03.2022	(21) 19943100.8	29.03.2022
(87) WO 2021/017235	(51) B64C 1/26	(87) WO 2021/026998	(51) A61N 5/067	(87) WO 2021/036055	(51) H04W 40/04
(86) CN 2019/114629	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/105126	(87) 2021/07 18.02.2021	(86) CN 2019/121119	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19939516.1	01.03.2022	(21) 19941171.1	15.03.2022	(21) 19943187.5	29.03.2022
(87) WO 2021/017272	(51) G16H 30/40	(87) WO 2021/027094	(51) F23D 14/02	(87) WO 2021/036120	(51) C02F 9/04
(86) CN 2019/116925	(87) 2021/05 04.02.2021	(86) CN 2019/115502	(87) 2021/07 18.02.2021	(86) CN 2019/127013	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19939606.0	02.03.2022	(21) 19941526.6	15.03.2022	(21) 19942726.1	31.03.2022

(87) WO 2021/036297	(51) H01L 33/36	(87) WO 2021/037012	(51) G06F 16/33	(87) WO 2021/047093	(51) H05K 1/02
(86) CN 2020/085981	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/110994	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/125927	(87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20857802.1	31.03.2022	(21) 20857281.8	31.03.2022	(21) 19944790.5	13.04.2022
(87) WO 2021/036371	(51) G01B 7/16	(87) WO 2021/037013	(51) A61K 31/5415	(87) WO 2021/047105	(51) G01R 33/09
(86) CN 2020/092326	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/110998	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/127737	(87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20858297.3	30.03.2022	(21) 20857511.8	29.03.2022	(21) 19944673.3	12.04.2022
(87) WO 2021/036447	(51) G06F 16/25	(87) WO 2021/037213	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/047217	(51) A23L 31/00
(86) CN 2020/097832	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/112159	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/094683	(87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20858064.7	29.03.2022	(21) 20857292.5	30.03.2022	(21) 20863098.8	12.04.2022
(87) WO 2021/036448	(51) G06F 40/186	(87) WO 2021/037217	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/047627	(51) C07D 405/04
(86) CN 2020/097833	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/112166	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/114728	(87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20857945.8	29.03.2022	(21) 20858860.8	30.03.2022	(21) 20862675.4	13.04.2022
(87) WO 2021/036449	(51) G06F 16/28	(87) WO 2021/037257	(51) G06T 19/00	(87) WO 2021/048851	(51) A47J 37/07
(86) CN 2020/097835	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/112362	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) IL 2020/050992	(87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20857837.7	29.03.2022	(21) 20856552.3	31.03.2022	(21) 20863797.5	12.04.2022
(87) WO 2021/036450	(51) G06F 21/55	(87) WO 2021/038679	(51) A61K 9/70	(87) WO 2021/051491	(51) E04G 21/04
(86) CN 2020/097836	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) JP 2019/033216	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/115372	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20859400.2	29.03.2022	(21) 19943834.2	29.03.2022	(21) 19945928.0	20.04.2022
(87) WO 2021/036451	(51) G06F 9/50	(87) WO 2021/038870	(51) G06F 21/55	(87) WO 2021/051673	(51) H04L 29/06
(86) CN 2020/097838	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) JP 2019/034264	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/124687	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20857947.4	29.03.2022	(21) 19942863.2	31.03.2022	(21) 19945667.4	20.04.2022
(87) WO 2021/036452	(51) G06F 16/2455	(87) WO 2021/042350	(51) H01R 9/26	(87) WO 2021/051694	(51) B23B 19/02
(86) CN 2020/097839	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/104624	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2019/127119	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20858315.3	29.03.2022	(21) 19943996.9	07.04.2022	(21) 19945638.5	20.04.2022
(87) WO 2021/036453	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/042507	(51) G06F 16/33	(87) WO 2021/051819	(51) H01L 31/0352
(86) CN 2020/097853	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/116528	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/087691	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20856246.2	29.03.2022	(21) 19944421.7	05.04.2022	(21) 20864708.1	20.04.2022
(87) WO 2021/036455	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/042522	(51) H01B 5/14	(87) WO 2021/051842	(51) B62K 11/00
(86) CN 2020/097855	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/117113	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/091067	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20856247.0	30.03.2022	(21) 19944379.7	06.04.2022	(21) 20866427.6	20.04.2022
(87) WO 2021/036462	(51) H04N 9/77	(87) WO 2021/042630	(51) C02F 9/02	(87) WO 2021/051845	(51) D03D 27/08
(86) CN 2020/098544	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/127016	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/091288	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20856990.5	29.03.2022	(21) 19944588.3	05.04.2022	(21) 20865643.9	20.04.2022
(87) WO 2021/036468	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/042642	(51) B01J 19/12	(87) WO 2021/052433	(51) G01N 21/3504
(86) CN 2020/098630	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/130419	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/115962	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20855911.2	29.03.2022	(21) 19944292.2	07.04.2022	(21) 20866023.3	20.04.2022
(87) WO 2021/036543	(51) G05D 1/00	(87) WO 2021/042665	(51) G06F 21/55	(87) WO 2021/052753	(51) A61K 35/768
(86) CN 2020/101535	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/072809	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) EP 2020/074404	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20857338.6	30.03.2022	(21) 20860771.3	05.04.2022	(21) 20764096.2	20.04.2022
(87) WO 2021/036551	(51) H04N 21/4402	(87) WO 2021/042762	(51) H04W 4/02	(87) WO 2021/054905	(51) G06Q 10/04
(86) CN 2020/101809	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/090553	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) TR 2019/050775	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20857230.5	30.03.2022	(21) 20860998.2	05.04.2022	(21) 19946208.6	20.04.2022
(87) WO 2021/036599	(51) H04N 17/00	(87) WO 2021/042863	(51) E01D 19/06	(87) WO 2021/056638	(51) C04B 38/08
(86) CN 2020/103688	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/100544	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2019/111834	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20857346.9	29.03.2022	(21) 20860033.8	07.04.2022	(21) 19947218.4	27.04.2022
(87) WO 2021/036608	(51) H01R 4/66	(87) WO 2021/042946	(51) F28D 15/04	(87) WO 2021/056916	(51) G06T 7/11
(86) CN 2020/103908	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/108393	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2019/130076	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20857856.7	29.03.2022	(21) 20861751.4	05.04.2022	(21) 19946513.9	30.04.2022
(87) WO 2021/036609	(51) H01R 4/66	(87) WO 2021/043270	(51) B65G 1/04	(87) WO 2021/057031	(51) A61B 1/07
(86) CN 2020/103911	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/113516	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/088523	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20856380.9	31.03.2022	(21) 20860557.6	06.04.2022	(21) 20867301.2	27.04.2022
(87) WO 2021/036612	(51) C08L 69/00	(87) WO 2021/043342	(51) F24C 15/20	(87) WO 2021/057172	(51) E01C 9/08
(86) CN 2020/103914	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/126472	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/100647	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20857977.1	31.03.2022	(21) 20861138.4	05.04.2022	(21) 20867234.5	29.04.2022
(87) WO 2021/036858	(51) B29C 59/02	(87) WO 2021/046864	(51) B23C 5/10	(87) WO 2021/057173	(51) E01D 19/06
(86) CN 2020/109706	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/106169	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) CN 2020/100660	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20856584.6	30.03.2022	(21) 19944679.0	13.04.2022	(21) 20869337.4	29.04.2022
(87) WO 2021/036951	(51) F25B 1/00	(87) WO 2021/047004	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/057208	(51) B26B 21/14
(86) CN 2020/110603	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/116526	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) CN 2020/102519	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20859079.4	24.03.2022	(21) 19944807.7	12.04.2022	(21) 20867732.8	30.04.2022
(87) WO 2021/037009	(51) H01P 1/20	(87) WO 2021/047029	(51) B01J 23/889	(87) WO 2021/062449	(51) F01N 13/16
(86) CN 2020/110940	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2019/118640	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) ZA 2019/050060	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20856088.8	29.03.2022	(21) 19944688.1	13.04.2022	(21) 19946459.5	26.04.2022

(87) WO 2021/062671	(51) H04W 52/02	(87) WO 2021/081648	(51) C12N 1/13	(87) WO 2021/119706	(51) B29C 45/14
(86) CN 2019/109539	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) CA 2020/051453	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) AT 2020/060473	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19947513.8	03.05.2022	(21) 20881157.0	31.05.2022	(21) 20829187.2	21.07.2022
(87) WO 2021/062970	(51) A61C 8/00	(87) WO 2021/084006	(51) B60L 5/38	(87) WO 2021/119707	(51) B21D 5/00
(86) CN 2020/073216	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) EP 2020/080394	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) AT 2020/060474	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20871189.5	19.07.2022	(21) 20796608.6	31.05.2022	(21) 20845375.3	21.07.2022
(87) WO 2021/063066	(51) A61B 18/14	(87) WO 2021/085646	(51) H01M 10/44	(87) WO 2021/119712	(51) G01N 15/06
(86) CN 2020/101614	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) JP 2020/040990	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) AT 2020/060480	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20871201.8	03.05.2022	(21) 20881108.3	02.06.2022	(21) 20829189.8	19.07.2022
(87) WO 2021/063202	(51) F02B 75/28	(87) WO 2021/086267	(51) H04L 9/32	(87) WO 2021/119713	(51) H01M 8/04014
(86) CN 2020/116419	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) SG 2020/050619	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) AT 2020/060481	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20872924.4	03.05.2022	(21) 20880591.1	31.05.2022	(21) 20829190.6	20.07.2022
(87) WO 2021/063377	(51) B07B 1/28	(87) WO 2021/086953	(51) A61P 31/18	(87) WO 2021/119715	(51) H01M 8/04014
(86) CN 2020/119136	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) US 2020/057720	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) AT 2020/060483	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20873214.9	03.05.2022	(21) 20819917.4	31.05.2022	(21) 20829192.2	19.07.2022
(87) WO 2021/064763	(51) E04B 7/10	(87) WO 2021/092006	(51) E21B 21/06	(87) WO 2021/119718	(51) B29C 39/10
(86) JO 2020/050009	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) US 2020/058868	(87) 2021/19 14.05.2021	(86) AU 2020/000135	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20871458.4	03.05.2022	(21) 20883929.0	09.06.2022	(21) 20901311.9	21.07.2022
(87) WO 2021/068764	(51) H04L 12/18	(87) WO 2021/093086	(51) H04W 36/00	(87) WO 2021/119720	(51) F16D 65/22
(86) CN 2020/117775	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2019/126467	(87) 2021/20 20.05.2021	(86) AU 2020/000137	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20874535.6	10.05.2022	(21) 19952488.5	20.07.2022	(21) 20902350.6	20.07.2022
(87) WO 2021/070434	(51) F25B 21/02	(87) WO 2021/093121	(51) G01C 15/00	(87) WO 2021/119723	(51) A61H 3/04
(86) JP 2020/026210	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2019/129842	(87) 2021/20 20.05.2021	(86) AU 2020/000141	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20874726.1	10.05.2022	(21) 19952657.5	14.06.2022	(21) 20902684.8	20.07.2022
(87) WO 2021/072605	(51) G08C 19/00	(87) WO 2021/097163	(51) A61K 31/352	(87) WO 2021/119724	(51) G01N 3/08
(86) CN 2019/111090	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) US 2020/060345	(87) 2021/20 20.05.2021	(86) AU 2020/050984	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19949012.9	17.05.2022	(21) 20887144.2	15.06.2022	(21) 20902903.2	20.07.2022
(87) WO 2021/075973	(51) E21B 27/02	(87) WO 2021/097445	(51) B63B 32/70	(87) WO 2021/119725	(51) A01K 13/00
(86) NO 2020/050246	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) US 2020/060776	(87) 2021/20 20.05.2021	(86) AU 2020/051326	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20876326.8	18.05.2022	(21) 20886995.8	15.06.2022	(21) 20904002.1	21.07.2022
(87) WO 2021/076069	(51) G08G 1/017	(87) WO 2021/097509	(51) B60N 2/28	(87) WO 2021/119730	(51) A47J 44/02
(86) TR 2019/050948	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) AT 2020/060409	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) AU 2020/051365	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19949228.1	18.05.2022	(21) 20819610.5	23.06.2022	(21) 20902247.4	19.07.2022
(87) WO 2021/077200	(51) B01D 35/02	(87) WO 2021/108051	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/119733	(51) H02S 10/40
(86) CA 2020/000120	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/057371	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) AU 2020/051371	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20880012.8	24.05.2022	(21) 20894607.9	26.02.2022	(21) 20903455.2	21.07.2022
(87) WO 2021/079030	(51) H02S 20/23	(87) WO 2021/114972	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/119738	(51) E04F 15/02
(86) FI 2020/050700	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) CN 2020/126884	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) AU 2020/051378	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20878814.1	26.05.2022	(21) 20899933.4	12.07.2022	(21) 20901931.4	19.07.2022
(87) WO 2021/079032	(51) H02S 20/23	(87) WO 2021/116875	(51) G05D 1/00	(87) WO 2021/119740	(51) B01D 19/00
(86) FI 2020/050702	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) IB 2020/061587	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) AU 2020/051380	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20879093.1	26.05.2022	(21) 20898862.6	12.07.2022	(21) 20901320.0	19.07.2022
(87) WO 2021/079033	(51) H02S 20/23	(87) WO 2021/119236	(51) C07D 401/14	(87) WO 2021/119741	(51) A61N 1/36
(86) FI 2020/050703	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/064182	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) AU 2020/051381	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20879938.7	26.05.2022	(21) 20835960.4	12.07.2022	(21) 20902366.2	19.07.2022
(87) WO 2021/079785	(51) G01N 33/12	(87) WO 2021/119680	(51) G09F 15/00	(87) WO 2021/119744	(51) B42D 25/30
(86) JP 2020/038582	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AT 2019/060441	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) AU 2020/051384	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20878751.5	28.05.2022	(21) 19827590.1	19.07.2022	(21) 20901117.0	20.07.2022
(87) WO 2021/080485	(51) F16K 1/42	(87) WO 2021/119681	(51) B62K 9/02	(87) WO 2021/119745	(51) G01N 11/10
(86) SE 2020/051004	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AT 2020/060351	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) AU 2020/051385	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20807916.0	21.05.2022	(21) 20793247.6	21.07.2022	(21) 20901830.8	20.07.2022
(87) WO 2021/080516	(51) A61F 2/06	(87) WO 2021/119690	(51) E05D 15/26	(87) WO 2021/119747	(51) G06Q 50/20
(86) SG 2020/050612	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AT 2020/060452	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) AU 2020/051387	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20878546.9	24.05.2022	(21) 20828013.1	20.07.2022	(21) 20901730.0	21.07.2022
(87) WO 2021/080671	(51) H03K 19/00	(87) WO 2021/119699	(51) H01M 8/2475	(87) WO 2021/119749	(51) A61K 38/21
(86) US 2020/046704	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AT 2020/060464	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) AU 2020/051389	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20878807.5	26.05.2022	(21) 20828256.6	19.07.2022	(21) 20902827.3	21.07.2022
(87) WO 2021/080891	(51) B60P 1/28	(87) WO 2021/119700	(51) E02D 31/02	(87) WO 2021/119751	(51) G01R 19/165
(86) US 2020/056249	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AT 2020/060467	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) AU 2020/051391	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20879230.9	26.05.2022	(21) 20828827.4	20.07.2022	(21) 20902042.9	19.07.2022
(87) WO 2021/081152	(51) A61B 17/16	(87) WO 2021/119703	(51) E04H 6/36	(87) WO 2021/119754	(51) B42D 25/30
(86) US 2020/056760	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AT 2020/060470	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) AU 2020/051395	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20811782.0	26.05.2022	(21) 20851277.2	19.07.2022	(21) 20901216.0	20.07.2022

(87) WO 2021/119758	(51) A61M 16/00	(87) WO 2021/119803	(51) H01L 31/0304	(87) WO 2021/119856	(51) B01J 31/38
(86) AU 2020/051399	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051666	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2019/050144	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901836.5	21.07.2022	(21) 20903264.8	20.07.2022	(21) 19956754.6	19.07.2022
(87) WO 2021/119759	(51) G01N 33/574	(87) WO 2021/119804	(51) C22C 21/06	(87) WO 2021/119857	(51) E01C 7/06
(86) AU 2020/051400	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051679	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2019/050146	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901555.1	21.07.2022	(21) 20901759.9	19.07.2022	(21) 19956474.1	20.07.2022
(87) WO 2021/119760	(51) A47F 5/08	(87) WO 2021/119811	(51) B05B 7/28	(87) WO 2021/119858	(51) A61K 35/15
(86) AU 2020/051402	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051727	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2019/050147	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901333.3	19.07.2022	(21) 20902296.1	21.07.2022	(21) 19956755.3	20.07.2022
(87) WO 2021/119762	(51) B01J 20/20	(87) WO 2021/119814	(51) G01N 21/78	(87) WO 2021/119859	(51) A61N 1/00
(86) AU 2020/051404	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051730	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2019/050148	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902595.6	21.07.2022	(21) 20902857.0	21.07.2022	(21) 19956782.7	21.07.2022
(87) WO 2021/119763	(51) G06Q 40/00	(87) WO 2021/119818	(51) C12P 19/18	(87) WO 2021/119860	(51) G01N 21/00
(86) AU 2020/051405	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051734	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2019/050149	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903589.8	21.07.2022	(21) 20901261.6	20.07.2022	(21) 19956308.1	21.07.2022
(87) WO 2021/119765	(51) B28B 1/00	(87) WO 2021/119822	(51) A61K 47/22	(87) WO 2021/119862	(51) C22B 3/06
(86) AU 2020/051408	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051739	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050118	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902144.3	20.07.2022	(21) 20901770.6	19.07.2022	(21) 20903529.4	19.07.2022
(87) WO 2021/119766	(51) G16H 20/70	(87) WO 2021/119823	(51) A01G 9/02	(87) WO 2021/119863	(51) H05H 1/24
(86) AU 2020/051409	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051740	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050119	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901224.4	20.07.2022	(21) 20903154.1	21.07.2022	(21) 20903288.7	20.07.2022
(87) WO 2021/119769	(51) C04B 18/12	(87) WO 2021/119824	(51) G06Q 20/32	(87) WO 2021/119864	(51) A61K 31/718
(86) BR 2019/050544	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051741	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050120	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956584.7	19.07.2022	(21) 20900932.3	20.07.2022	(21) 20901989.2	19.07.2022
(87) WO 2021/119770	(51) A61K 8/29	(87) WO 2021/119825	(51) E21B 31/20	(87) WO 2021/119865	(51) A01K 61/50
(86) BR 2019/050547	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051743	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050121	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19828193.3	20.07.2022	(21) 20901771.4	21.07.2022	(21) 20902756.4	19.07.2022
(87) WO 2021/119772	(51) F03D 3/04	(87) WO 2021/119833	(51) G09B 19/00	(87) WO 2021/119866	(51) A61K 35/741
(86) BR 2019/050558	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051754	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050125	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956471.7	22.07.2022	(21) 20902304.3	21.07.2022	(21) 20903059.2	19.07.2022
(87) WO 2021/119774	(51) H01B 17/16	(87) WO 2021/119836	(51) H01L 21/98	(87) WO 2021/119867	(51) C12R 1/38
(86) BR 2020/050452	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051758	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050127	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900736.8	21.07.2022	(21) 20901680.7	20.07.2022	(21) 20903406.5	21.07.2022
(87) WO 2021/119778	(51) A47K 3/34	(87) WO 2021/119838	(51) A01G 31/00	(87) WO 2021/119868	(51) A61K 35/747
(86) BR 2020/050519	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051760	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050128	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902935.4	19.07.2022	(21) 20902531.1	21.07.2022	(21) 20902438.9	19.07.2022
(87) WO 2021/119779	(51) A01K 3/00	(87) WO 2021/119840	(51) G16B 30/00	(87) WO 2021/119869	(51) A61F 13/471
(86) BR 2020/050521	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051762	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050150	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900807.7	19.07.2022	(21) 20904189.6	21.07.2022	(21) 20902972.7	19.07.2022
(87) WO 2021/119780	(51) H04L 9/32	(87) WO 2021/119843	(51) F16L 35/00	(87) WO 2021/119870	(51) B23K 9/00
(86) BR 2020/050530	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051765	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050170	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901654.2	21.07.2022	(21) 20903738.1	21.07.2022	(21) 20903061.8	21.07.2022
(87) WO 2021/119781	(51) B09B 3/00	(87) WO 2021/119845	(51) G09F 3/00	(87) WO 2021/119871	(51) F23B 60/00
(86) BR 2020/050536	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051768	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CL 2020/050179	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902151.8	21.07.2022	(21) 20901384.6	21.07.2022	(21) 20901787.0	19.07.2022
(87) WO 2021/119791	(51) A61K 36/185	(87) WO 2021/119846	(51) G01S 13/74	(87) WO 2021/119872	(51) B60G 17/00
(86) BR 2020/050568	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051769	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/000264	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902156.7	20.07.2022	(21) 20904072.4	19.07.2022	(21) 19956645.6	19.07.2022
(87) WO 2021/119793	(51) H02M 1/42	(87) WO 2021/119847	(51) A61B 1/01	(87) WO 2021/119881	(51) H01L 33/00
(86) BR 2020/050571	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051770	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/125477	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20848949.2	20.07.2022	(21) 20904073.2	20.07.2022	(21) 19956559.9	19.07.2022
(87) WO 2021/119795	(51) F24S 23/74	(87) WO 2021/119850	(51) H02M 7/5387	(87) WO 2021/119882	(51) G02B 30/27
(86) CA 2019/051849	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051777	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/125484	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956503.7	19.07.2022	(21) 20904195.3	21.07.2022	(21) 19956799.1	19.07.2022
(87) WO 2021/119796	(51) E21B 17/10	(87) WO 2021/119853	(51) C09J 7/30	(87) WO 2021/119883	(51) G02B 13/00
(86) CA 2020/000137	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051781	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/125485	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901755.7	21.07.2022	(21) 20903964.3	21.07.2022	(21) 19956310.7	19.07.2022
(87) WO 2021/119800	(51) H05K 3/00	(87) WO 2021/119854	(51) C09J 175/00	(87) WO 2021/119884	(51) H01L 33/06
(86) CA 2020/051250	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051782	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/125486	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901757.3	21.07.2022	(21) 20902965.1	21.07.2022	(21) 19956892.4	19.07.2022
(87) WO 2021/119801	(51) A47L 9/16	(87) WO 2021/119855	(51) C09J 175/08	(87) WO 2021/119885	(51) G02B 13/00
(86) CA 2020/051628	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CA 2020/051784	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/125487	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903601.1	19.07.2022	(21) 20901782.1	21.07.2022	(21) 19956421.2	19.07.2022

(87) WO 2021/119886 (86) CN 2019/125488 (21) 19956731.4	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119912 (86) CN 2019/125630 (21) 19956759.5	(51) H04R 7/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119937 (86) CN 2019/125697 (21) 19956807.2	(51) H01F 27/28 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119887 (86) CN 2019/125491 (21) 19956704.1	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119913 (86) CN 2019/125633 (21) 19956621.7	(51) H04R 7/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119938 (86) CN 2019/125698 (21) 19956650.6	(51) H02H 3/087 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119888 (86) CN 2019/125494 (21) 19956405.5	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119914 (86) CN 2019/125634 (21) 19956591.2	(51) H04R 7/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119939 (86) CN 2019/125699 (21) 19956872.6	(51) H01Q 1/22 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119889 (86) CN 2019/125495 (21) 19956868.4	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119915 (86) CN 2019/125635 (21) 19956480.8	(51) H02K 33/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119940 (86) CN 2019/125701 (21) 19956709.0	(51) H01Q 1/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119890 (86) CN 2019/125496 (21) 19956311.5	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119916 (86) CN 2019/125637 (21) 19956918.7	(51) H04R 7/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119941 (86) CN 2019/125703 (21) 19956873.4	(51) H04B 1/69 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119891 (86) CN 2019/125497 (21) 19956706.6	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119917 (86) CN 2019/125640 (21) 19957037.5	(51) H04R 7/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119942 (86) CN 2019/125709 (21) 19956710.8	(51) H01P 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119892 (86) CN 2019/125498 (21) 19956560.7	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119918 (86) CN 2019/125642 (21) 19956803.1	(51) H04R 7/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119943 (86) CN 2019/125710 (21) 19956562.3	(51) H01P 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119893 (86) CN 2019/125500 (21) 19956800.7	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119920 (86) CN 2019/125648 (21) 19956760.3	(51) C08K 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119944 (86) CN 2019/125711 (21) 19956481.6	(51) H02G 1/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119894 (86) CN 2019/125501 (21) 19956201.8	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119922 (86) CN 2019/125657 (21) 19957038.3	(51) H04W 4/80 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119945 (86) CN 2019/125712 (21) 19956894.0	(51) B01J 19/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119895 (86) CN 2019/125508 (21) 19956954.2	(51) B24C 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119924 (86) CN 2019/125668 (21) 19956512.8	(51) H01L 23/48 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119947 (86) CN 2019/125727 (21) 19957006.0	(51) G01N 29/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119896 (86) CN 2019/125509 (21) 19957035.9	(51) B24C 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119925 (86) CN 2019/125669 (21) 19956977.3	(51) G02B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119948 (86) CN 2019/125741 (21) 19956787.6	(51) B65G 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119897 (86) CN 2019/125516 (21) 19956835.3	(51) H05K 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119927 (86) CN 2019/125673 (21) 19956387.5	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119950 (86) CN 2019/125750 (21) 19956276.0	(51) C05G 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119898 (86) CN 2019/125518 (21) 19956646.4	(51) H05K 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119928 (86) CN 2019/125676 (21) 19956870.0	(51) G02B 13/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119952 (86) CN 2019/125763 (21) 19956516.9	(51) G06F 3/044 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119899 (86) CN 2019/125530 (21) 19956511.0	(51) B01J 23/74 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119929 (86) CN 2019/125678 (21) 19956234.9	(51) G01H 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119954 (86) CN 2019/125768 (21) 19956809.8	(51) G01J 1/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119900 (86) CN 2019/125531 (21) 19956455.0	(51) C30B 25/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119930 (86) CN 2019/125682 (21) 19956207.5	(51) H01L 23/31 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119955 (86) CN 2019/125769 (21) 19956390.9	(51) F16L 37/36 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119903 (86) CN 2019/125571 (21) 19956535.9	(51) G01S 7/487 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119931 (86) CN 2019/125683 (21) 19956250.5	(51) H02P 25/032 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119956 (86) CN 2019/125770 (21) 19956368.5	(51) B29C 45/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119904 (86) CN 2019/125578 (21) 19956423.8	(51) B01J 23/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119932 (86) CN 2019/125684 (21) 19956593.8	(51) B06B 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119957 (86) CN 2019/125771 (21) 19956236.4	(51) B29C 45/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119905 (86) CN 2019/125579 (21) 19956955.9	(51) H04R 7/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119933 (86) CN 2019/125685 (21) 19956920.3	(51) H04B 1/713 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119958 (86) CN 2019/125772 (21) 19956457.6	(51) B23K 37/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119906 (86) CN 2019/125580 (21) 19956536.7	(51) H01L 33/46 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119934 (86) CN 2019/125693 (21) 19956805.6	(51) H01P 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119959 (86) CN 2019/125773 (21) 19956651.4	(51) B23K 37/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119907 (86) CN 2019/125599 (21) 19956202.6	(51) G06F 17/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119935 (86) CN 2019/125694 (21) 19956514.4	(51) G01R 31/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119960 (86) CN 2019/125774 (21) 19956563.1	(51) B25J 15/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119910 (86) CN 2019/125627 (21) 19956336.2	(51) A63F 13/285 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119936 (86) CN 2019/125696 (21) 19956389.1	(51) H01Q 19/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119961 (86) CN 2019/125775 (21) 19956922.9	(51) B26D 7/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022

(87) WO 2021/119962 (86) CN 2019/125776 (21) 19956680.3	(51) B26D 7/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119995 (86) CN 2019/125950 (21) 19956900.5	(51) H04R 9/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120020 (86) CN 2019/126097 (21) 19957022.7	(51) C04B 35/01 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119963 (86) CN 2019/125777 (21) 19956978.1	(51) B65H 23/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119996 (86) CN 2019/125951 (21) 19956342.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120021 (86) CN 2019/126098 (21) 19956772.8	(51) C04B 35/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119965 (86) CN 2019/125795 (21) 19957009.4	(51) H01L 21/67 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119997 (86) CN 2019/125952 (21) 19956684.5	(51) H01L 33/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120022 (86) CN 2019/126100 (21) 19956400.6	(51) H04W 52/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119967 (86) CN 2019/125799 (21) 19956763.7	(51) H04N 5/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/119998 (86) CN 2019/125953 (21) 19957013.6	(51) F24F 3/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120023 (86) CN 2019/126107 (21) 19956968.2	(51) H04W 64/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119968 (86) CN 2019/125801 (21) 19956979.9	(51) H04N 7/01 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120000 (86) CN 2019/125986 (21) 19956343.8	(51) H04L 12/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120025 (86) CN 2019/126134 (21) 19956969.0	(51) B29C 64/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119969 (86) CN 2019/125808 (21) 19956369.3	(51) G02F 1/1334 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120001 (86) CN 2019/125987 (21) 19956572.2	(51) C09D 175/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120026 (86) CN 2019/126146 (21) 19956496.4	(51) H04N 5/268 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119975 (86) CN 2019/125821 (21) 19956567.2	(51) E05B 83/24 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120002 (86) CN 2019/126017 (21) 19956490.7	(51) B30B 15/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120027 (86) CN 2019/126147 (21) 19956264.6	(51) H04L 27/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119976 (86) CN 2019/125822 (21) 19956927.8	(51) B60R 19/36 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120003 (86) CN 2019/126021 (21) 19956393.3	(51) H01Q 13/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120028 (86) CN 2019/126160 (21) 19956524.3	(51) G06N 3/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119977 (86) CN 2019/125830 (21) 19956539.1	(51) G06K 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120004 (86) CN 2019/126023 (21) 19956548.2	(51) G06F 3/01 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120029 (86) CN 2019/126162 (21) 19957023.5	(51) H04W 52/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119979 (86) CN 2019/125840 (21) 19956875.9	(51) G06F 9/46 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120005 (86) CN 2019/126028 (21) 19956319.8	(51) H01Q 1/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120030 (86) CN 2019/126163 (21) 19956553.2	(51) H04L 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119980 (86) CN 2019/125857 (21) 19956654.8	(51) C12Q 1/6888 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120006 (86) CN 2019/126031 (21) 19956291.9	(51) H04L 1/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120031 (86) CN 2019/126164 (21) 19956304.0	(51) H04W 72/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119981 (86) CN 2019/125860 (21) 19957011.0	(51) F02C 6/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120007 (86) CN 2019/126038 (21) 19956493.1	(51) G16H 50/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120033 (86) CN 2019/126169 (21) 19956525.0	(51) G01H 17/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119982 (86) CN 2019/125870 (21) 19956316.4	(51) H04N 5/232 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120008 (86) CN 2019/126039 (21) 19956579.7	(51) H04N 19/37 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120034 (86) CN 2019/126170 (21) 19956443.6	(51) G06K 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119983 (86) CN 2019/125892 (21) 19956238.0	(51) H01M 4/1393 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120010 (86) CN 2019/126052 (21) 19956240.6	(51) G06N 99/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120035 (86) CN 2019/126173 (21) 19956907.0	(51) H04W 52/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119984 (86) CN 2019/125896 (21) 19956284.4	(51) B41J 2/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120011 (86) CN 2019/126060 (21) 19956688.6	(51) H04R 9/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120036 (86) CN 2019/126179 (21) 19956381.8	(51) G06F 17/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119986 (86) CN 2019/125906 (21) 19956239.8	(51) B22F 3/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120013 (86) CN 2019/126076 (21) 19956878.3	(51) H04W 76/28 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120037 (86) CN 2019/126181 (21) 19956580.5	(51) H03M 1/38 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119987 (86) CN 2019/125920 (21) 19956286.9	(51) H04W 4/80 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120014 (86) CN 2019/126084 (21) 19956581.3	(51) H04W 72/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120038 (86) CN 2019/126202 (21) 19956404.8	(51) G05D 1/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119990 (86) CN 2019/125933 (21) 19956341.2	(51) H05K 1/11 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120015 (86) CN 2019/126086 (21) 19956623.3	(51) G06F 1/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120039 (86) CN 2019/126208 (21) 19957024.3	(51) H04W 36/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119992 (86) CN 2019/125935 (21) 19956517.7	(51) H01L 51/52 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120016 (86) CN 2019/126091 (21) 19957021.9	(51) A61C 17/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120041 (86) CN 2019/126215 (21) 19956326.3	(51) B24C 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119993 (86) CN 2019/125947 (21) 19956958.3	(51) G06F 3/01 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120018 (86) CN 2019/126094 (21) 19956399.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120042 (86) CN 2019/126216 (21) 19956970.8	(51) E05B 85/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/119994 (86) CN 2019/125949 (21) 19956715.7	(51) H04R 7/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120019 (86) CN 2019/126096 (21) 19956469.1	(51) C07K 14/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120044 (86) CN 2019/126225 (21) 19956943.5	(51) G01B 5/252 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022

(87) WO 2021/120045	(51) C07D 403/04	(87) WO 2021/120079	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/120104	(51) G02F 1/1339
(86) CN 2019/126230	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126475	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126629	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956225.7	19.07.2022	(21) 19956747.0	20.07.2022	(21) 19956362.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120047	(51) G07F 19/00	(87) WO 2021/120080	(51) B61D 17/08	(87) WO 2021/120107	(51) H04N 5/235
(86) CN 2019/126254	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126489	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126637	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956327.1	19.07.2022	(21) 19956199.4	19.07.2022	(21) 19956363.6	20.07.2022
(87) WO 2021/120049	(51) G07F 19/00	(87) WO 2021/120081	(51) B61F 19/04	(87) WO 2021/120109	(51) G02B 7/09
(86) CN 2019/126257	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126514	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126639	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956796.7	19.07.2022	(21) 19956307.3	19.07.2022	(21) 19956507.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120051	(51) H01Q 1/52	(87) WO 2021/120082	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/120110	(51) H04W 4/029
(86) CN 2019/126294	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126520	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126645	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956588.8	19.07.2022	(21) 19956662.1	20.07.2022	(21) 19956776.9	20.07.2022
(87) WO 2021/120052	(51) G06T 17/00	(87) WO 2021/120083	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/120111	(51) G06F 3/0484
(86) CN 2019/126298	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126521	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126648	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956820.5	19.07.2022	(21) 19956634.0	20.07.2022	(21) 19956665.4	20.07.2022
(87) WO 2021/120053	(51) G01R 29/10	(87) WO 2021/120085	(51) C08L 23/22	(87) WO 2021/120112	(51) H01L 27/32
(86) CN 2019/126300	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126523	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126674	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956944.3	19.07.2022	(21) 19956947.6	19.07.2022	(21) 19956332.1	20.07.2022
(87) WO 2021/120054	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2021/120086	(51) H04N 5/262	(87) WO 2021/120113	(51) G02B 7/09
(86) CN 2019/126306	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126526	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126676	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956356.0	19.07.2022	(21) 19956385.9	20.07.2022	(21) 19956993.0	20.07.2022
(87) WO 2021/120055	(51) A24F 47/00	(87) WO 2021/120087	(51) G09G 3/32	(87) WO 2021/120114	(51) G09G 3/32
(86) CN 2019/126321	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126527	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126677	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956325.5	19.07.2022	(21) 19956696.9	20.07.2022	(21) 19956729.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120056	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/120088	(51) H04N 5/268	(87) WO 2021/120115	(51) C03B 23/00
(86) CN 2019/126322	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126528	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126678	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956719.9	19.07.2022	(21) 19956450.1	20.07.2022	(21) 19957028.4	20.07.2022
(87) WO 2021/120057	(51) H02P 25/032	(87) WO 2021/120089	(51) G09F 9/30	(87) WO 2021/120116	(51) B32B 27/28
(86) CN 2019/126334	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126538	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126680	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956226.5	19.07.2022	(21) 19956557.3	20.07.2022	(21) 19956475.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120058	(51) H04W 28/10	(87) WO 2021/120092	(51) G06F 9/54	(87) WO 2021/120117	(51) H05K 1/02
(86) CN 2019/126350	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126553	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126685	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956908.8	19.07.2022	(21) 19956451.9	20.07.2022	(21) 19956248.9	20.07.2022
(87) WO 2021/120060	(51) G01D 5/14	(87) WO 2021/120093	(51) A62C 3/00	(87) WO 2021/120120	(51) H04N 5/232
(86) CN 2019/126371	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126562	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126704	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956817.1	19.07.2022	(21) 19956725.6	20.07.2022	(21) 19956751.2	20.07.2022
(87) WO 2021/120061	(51) G01R 31/36	(87) WO 2021/120094	(51) E04B 1/80	(87) WO 2021/120121	(51) H04W 74/08
(86) CN 2019/126372	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126570	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126705	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956198.6	19.07.2022	(21) 19956821.3	20.07.2022	(21) 19956666.2	20.07.2022
(87) WO 2021/120064	(51) C07C 253/30	(87) WO 2021/120095	(51) C07K 16/40	(87) WO 2021/120123	(51) A61F 13/20
(86) CN 2019/126378	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126582	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126711	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956270.3	19.07.2022	(21) 19956822.1	20.07.2022	(21) 19956614.2	20.07.2022
(87) WO 2021/120066	(51) G06F 12/14	(87) WO 2021/120096	(51) H05K 1/00	(87) WO 2021/120124	(51) H04L 7/00
(86) CN 2019/126391	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126583	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126722	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956849.4	19.07.2022	(21) 19956700.9	20.07.2022	(21) 19957030.0	20.07.2022
(87) WO 2021/120067	(51) H03M 7/00	(87) WO 2021/120098	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/120127	(51) C07J 9/00
(86) CN 2019/126393	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126585	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126744	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956989.8	19.07.2022	(21) 19956418.8	20.07.2022	(21) 19956419.6	20.07.2022
(87) WO 2021/120069	(51) G06T 11/00	(87) WO 2021/120099	(51) H04R 9/02	(87) WO 2021/120129	(51) H04W 36/24
(86) CN 2019/126411	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126586	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126758	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956494.9	19.07.2022	(21) 19956991.4	20.07.2022	(21) 19956508.6	20.07.2022
(87) WO 2021/120072	(51) H04L 12/18	(87) WO 2021/120100	(51) H02P 25/032	(87) WO 2021/120130	(51) H04W 68/00
(86) CN 2019/126430	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126588	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126761	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956384.2	19.07.2022	(21) 19956728.0	20.07.2022	(21) 19956527.6	20.07.2022
(87) WO 2021/120074	(51) G05D 1/10	(87) WO 2021/120101	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/120131	(51) H04W 24/08
(86) CN 2019/126432	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126591	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126767	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956417.0	19.07.2022	(21) 19956219.0	20.07.2022	(21) 19956949.2	20.07.2022
(87) WO 2021/120075	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/120102	(51) G02B 7/09	(87) WO 2021/120134	(51) C12N 9/14
(86) CN 2019/126440	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126598	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126785	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956661.3	20.07.2022	(21) 19956823.9	20.07.2022	(21) 19956860.1	20.07.2022
(87) WO 2021/120078	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/120103	(51) G01N 27/447	(87) WO 2021/120136	(51) G06N 3/063
(86) CN 2019/126474	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126601	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/126788	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956227.3	20.07.2022	(21) 19956906.2	20.07.2022	(21) 19956271.1	20.07.2022

(87) WO 2021/120137 (86) CN 2019/126789 (21) 19956232.3	(51) G06F 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120170 (86) CN 2019/126963 (21) 19956890.8	(51) B29C 45/27 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120210 (86) CN 2019/127170 (21) 19956758.7	(51) E02F 5/28 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120138 (86) CN 2019/126836 (21) 19956452.7	(51) E01D 19/12 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120171 (86) CN 2019/126965 (21) 19956510.2	(51) B29C 45/30 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120211 (86) CN 2019/127172 (21) 19956675.3	(51) B65D 25/10 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120139 (86) CN 2019/126845 (21) 19956534.2	(51) H04W 72/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120173 (86) CN 2019/126997 (21) 19956644.9	(51) H04W 72/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120212 (86) CN 2019/127173 (21) 19957004.5	(51) F21S 9/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120141 (86) CN 2019/126852 (21) 19956233.1	(51) G06F 13/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120176 (86) CN 2019/127029 (21) 19956479.0	(51) D21H 19/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120213 (86) CN 2019/127174 (21) 19956802.3	(51) A61K 8/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120142 (86) CN 2019/126858 (21) 19956334.7	(51) C09D 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120177 (86) CN 2019/127035 (21) 19956913.8	(51) G06N 3/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120214 (86) CN 2019/127175 (21) 19956273.7	(51) A61B 5/053 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120143 (86) CN 2019/126861 (21) 19956354.5	(51) H01L 21/335 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120178 (86) CN 2019/127039 (21) 19956914.6	(51) A61B 17/221 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120215 (86) CN 2019/127176 (21) 19956594.6	(51) A63F 13/285 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120145 (86) CN 2019/126865 (21) 19956272.9	(51) G10L 13/033 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120179 (86) CN 2019/127040 (21) 19956337.0	(51) G01N 21/88 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120216 (86) CN 2019/127177 (21) 19956274.5	(51) H01L 27/32 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120148 (86) CN 2019/126872 (21) 19956643.1	(51) H04W 52/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120184 (86) CN 2019/127062 (21) 19956338.8	(51) G02F 1/13357 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120217 (86) CN 2019/127179 (21) 19956515.1	(51) G06T 17/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120151 (86) CN 2019/126890 (21) 19956828.8	(51) H04L 12/24 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120187 (86) CN 2019/127077 (21) 19956756.1	(51) G01N 21/03 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120218 (86) CN 2019/127180 (21) 19956836.1	(51) G06F 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120152 (86) CN 2019/126891 (21) 19957033.4	(51) A61B 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120188 (86) CN 2019/127082 (21) 19956205.9	(51) H04N 5/225 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120219 (86) CN 2019/127186 (21) 19956804.9	(51) C10G 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120155 (86) CN 2019/126895 (21) 19956509.4	(51) H01M 4/36 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120189 (86) CN 2019/127086 (21) 19956867.6	(51) C23C 16/458 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120223 (86) CN 2019/127199 (21) 19956919.5	(51) G06F 13/16 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120156 (86) CN 2019/126905 (21) 19956753.8	(51) B60N 2/56 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120191 (86) CN 2019/127098 (21) 19956783.5	(51) B32B 27/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120224 (86) CN 2019/127201 (21) 19956333.9	(51) G01S 17/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120157 (86) CN 2019/126906 (21) 19956477.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120194 (86) CN 2019/127110 (21) 19956869.2	(51) H01P 3/18 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120225 (86) CN 2019/127216 (21) 19956208.3	(51) H04N 5/225 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120158 (86) CN 2019/126909 (21) 19956889.0	(51) G02B 7/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120195 (86) CN 2019/127112 (21) 19956365.1	(51) H04R 9/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120227 (86) CN 2019/127221 (21) 19956785.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120159 (86) CN 2019/126911 (21) 19956781.9	(51) G02B 7/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120196 (86) CN 2019/127114 (21) 19956893.2	(51) H05K 1/11 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120231 (86) CN 2019/127308 (21) 19956761.1	(51) G06T 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120160 (86) CN 2019/126913 (21) 19956478.2	(51) G02B 7/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120197 (86) CN 2019/127118 (21) 19956732.2	(51) H01Q 1/36 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120232 (86) CN 2019/127357 (21) 19956367.7	(51) A01N 37/42 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120161 (86) CN 2019/126915 (21) 19956590.4	(51) G09F 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120198 (86) CN 2019/127120 (21) 19956674.6	(51) H02K 33/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120233 (86) CN 2019/127400 (21) 19956482.4	(51) G01Q 60/38 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120162 (86) CN 2019/126924 (21) 19956561.5	(51) H04L 29/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120203 (86) CN 2019/127132 (21) 19957036.7	(51) H04B 10/25 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120234 (86) CN 2019/127499 (21) 19956564.9	(51) A41D 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120167 (86) CN 2019/126951 (21) 19956975.7	(51) G01Q 60/24 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120204 (86) CN 2019/127133 (21) 19956388.3	(51) H04W 36/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120235 (86) CN 2019/127525 (21) 19956483.2	(51) B66C 23/88 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120168 (86) CN 2019/126958 (21) 19956673.8	(51) H01H 9/16 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120208 (86) CN 2019/127151 (21) 19956707.4	(51) H04W 52/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120236 (86) CN 2019/127733 (21) 19956648.0	(51) A22C 29/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120169 (86) CN 2019/126961 (21) 19956589.6	(51) H02B 13/025 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120209 (86) CN 2019/127154 (21) 19956314.9	(51) A61B 5/145 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120237 (86) CN 2019/127756 (21) 19956484.0	(51) C12N 1/20 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022

(87) WO 2021/120238 (86) CN 2019/127784 (21) 19956649.8	(51) C12M 1/38 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120261 (86) CN 2019/128404 (21) 19956460.0	(51) A47L 11/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120286 (86) CN 2019/128997 (21) 19956876.7	(51) H04R 9/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120239 (86) CN 2019/127821 (21) 19956476.6	(51) B07C 5/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120262 (86) CN 2019/128405 (21) 19956712.4	(51) A47L 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120287 (86) CN 2019/128999 (21) 19956464.2	(51) H04R 7/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120240 (86) CN 2019/127863 (21) 19956565.6	(51) C12M 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120263 (86) CN 2019/128407 (21) 19956372.7	(51) A47L 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120288 (86) CN 2019/129020 (21) 19956980.7	(51) C12M 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120241 (86) CN 2019/127907 (21) 19956391.7	(51) H01L 27/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120264 (86) CN 2019/128410 (21) 19957008.6	(51) A47L 5/22 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120289 (86) CN 2019/129023 (21) 19956837.9	(51) C12M 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120242 (86) CN 2019/127951 (21) 19956204.2	(51) H03F 1/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120265 (86) CN 2019/128489 (21) 19956373.5	(51) A61B 17/17 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120290 (86) CN 2019/129027 (21) 19956655.5	(51) G09G 3/3233 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120243 (86) CN 2019/127952 (21) 19956458.4	(51) H03F 3/189 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120267 (86) CN 2019/128520 (21) 19956260.4	(51) A47G 19/22 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120291 (86) CN 2019/129031 (21) 19956547.4	(51) G03F 7/033 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120244 (86) CN 2019/127953 (21) 19956677.9	(51) H04B 1/401 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120268 (86) CN 2019/128624 (21) 19956489.9	(51) A61K 9/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120292 (86) CN 2019/129051 (21) 19956549.0	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120245 (86) CN 2019/127960 (21) 19956806.4	(51) B32B 27/28 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120269 (86) CN 2019/128636 (21) 19956895.7	(51) G02F 1/1337 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120293 (86) CN 2019/129054 (21) 19957041.7	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120246 (86) CN 2019/127964 (21) 19956370.1	(51) G02B 5/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120270 (86) CN 2019/128644 (21) 19956622.5	(51) G03F 7/027 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120294 (86) CN 2019/129080 (21) 19956656.3	(51) C09C 1/62 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120247 (86) CN 2019/128044 (21) 19956237.2	(51) H04R 25/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120271 (86) CN 2019/128660 (21) 19956540.9	(51) H01Q 1/50 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120295 (86) CN 2019/129082 (21) 19956317.2	(51) H02K 41/03 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120248 (86) CN 2019/128085 (21) 19957039.1	(51) F24C 15/20 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120272 (86) CN 2019/128662 (21) 19956652.2	(51) G09G 3/3266 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120296 (86) CN 2019/129099 (21) 19956682.9	(51) H01L 51/52 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120249 (86) CN 2019/128096 (21) 19957005.2	(51) G01M 3/28 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120273 (86) CN 2019/128681 (21) 19956456.8	(51) H01L 27/32 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120297 (86) CN 2019/129113 (21) 19956838.7	(51) G02F 1/1343 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120250 (86) CN 2019/128098 (21) 19956808.0	(51) B60N 2/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120275 (86) CN 2019/128700 (21) 19956713.2	(51) H03H 5/12 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120298 (86) CN 2019/129158 (21) 19956212.5	(51) H01L 27/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120251 (86) CN 2019/128121 (21) 19956921.1	(51) E21B 43/01 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120276 (86) CN 2019/128726 (21) 19956569.8	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120299 (86) CN 2019/129159 (21) 19956521.9	(51) C09D 11/38 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120252 (86) CN 2019/128122 (21) 19956371.9	(51) E01B 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120278 (86) CN 2019/128785 (21) 19956211.7	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120300 (86) CN 2019/129167 (21) 19956411.3	(51) F21S 8/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120254 (86) CN 2019/128389 (21) 19956431.1	(51) A47L 9/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120279 (86) CN 2019/128786 (21) 19956653.0	(51) G02F 1/1339 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120301 (86) CN 2019/129174 (21) 19956959.1	(51) G09F 9/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120255 (86) CN 2019/128392 (21) 19956874.2	(51) D06F 75/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120280 (86) CN 2019/128893 (21) 19956570.6	(51) B01F 7/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120304 (86) CN 2019/129200 (21) 19956395.8	(51) C09K 19/52 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120256 (86) CN 2019/128393 (21) 19956788.4	(51) A47L 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120281 (86) CN 2019/128933 (21) 19956810.6	(51) G09G 3/36 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120305 (86) CN 2019/129205 (21) 19956318.0	(51) G09F 9/33 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120257 (86) CN 2019/128396 (21) 19956678.7	(51) A47L 5/22 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120282 (86) CN 2019/128953 (21) 19957012.8	(51) H01L 51/52 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120306 (86) CN 2019/129206 (21) 19956437.8	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120259 (86) CN 2019/128401 (21) 19956537.5	(51) D06F 73/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120283 (86) CN 2019/128971 (21) 19956734.8	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120307 (86) CN 2019/129216 (21) 19956377.6	(51) H01L 27/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120260 (86) CN 2019/128403 (21) 19956679.5	(51) A47L 9/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120284 (86) CN 2019/128983 (21) 19956736.3	(51) B61D 33/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120308 (86) CN 2019/129226 (21) 19956960.9	(51) G02F 1/1337 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022

(87) WO 2021/120309	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2021/120331	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/120359	(51) B01J 23/30
(86) CN 2019/129231	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/130330	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/072111	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956290.1	19.07.2022	(21) 19956846.0	21.07.2022	(21) 20901199.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120310	(51) G02F 1/1337	(87) WO 2021/120332	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/120360	(51) F24F 5/00
(86) CN 2019/129236	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/130466	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/072298	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956816.3	19.07.2022	(21) 19956498.0	21.07.2022	(21) 20901842.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120311	(51) H01L 27/12	(87) WO 2021/120333	(51) G02B 27/01	(87) WO 2021/120361	(51) H02K 3/12
(86) CN 2019/129249	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/130495	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/072424	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956905.4	19.07.2022	(21) 19956401.4	21.07.2022	(21) 20901539.5	19.07.2022
(87) WO 2021/120312	(51) G09G 3/3208	(87) WO 2021/120335	(51) E04G 21/14	(87) WO 2021/120362	(51) H05B 45/325
(86) CN 2019/129251	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2019/130695	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/072429	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956657.1	19.07.2022	(21) 19956985.6	19.07.2022	(21) 20901744.1	20.07.2022
(87) WO 2021/120313	(51) G02F 1/1343	(87) WO 2021/120336	(51) B63B 5/00	(87) WO 2021/120363	(51) B65G 33/24
(86) CN 2019/129267	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/000275	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/072529	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956770.2	19.07.2022	(21) 20901735.9	21.07.2022	(21) 20901540.3	20.07.2022
(87) WO 2021/120314	(51) H01L 51/52	(87) WO 2021/120338	(51) D05B 21/00	(87) WO 2021/120364	(51) C02F 3/34
(86) CN 2019/129272	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/000312	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/072601	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956689.4	19.07.2022	(21) 20903902.3	19.07.2022	(21) 20902678.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120315	(51) G09G 3/3225	(87) WO 2021/120339	(51) G09F 9/30	(87) WO 2021/120366	(51) E02D 1/00
(86) CN 2019/129274	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070063	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/072923	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956771.0	19.07.2022	(21) 20903204.4	19.07.2022	(21) 20903469.3	20.07.2022
(87) WO 2021/120316	(51) G06T 1/20	(87) WO 2021/120340	(51) H01L 51/50	(87) WO 2021/120368	(51) C08G 73/10
(86) CN 2019/129321	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070083	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/073101	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956349.5	19.07.2022	(21) 20903094.9	19.07.2022	(21) 20902997.4	21.07.2022
(87) WO 2021/120317	(51) F04B 53/10	(87) WO 2021/120341	(51) H01L 27/12	(87) WO 2021/120369	(51) B23D 49/12
(86) CN 2019/129336	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070224	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/073265	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956625.8	21.07.2022	(21) 20903095.6	21.07.2022	(21) 20900886.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120318	(51) H04R 1/02	(87) WO 2021/120343	(51) F16K 15/20	(87) WO 2021/120370	(51) B03D 1/14
(86) CN 2019/129583	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070380	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/073445	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956839.5	21.07.2022	(21) 20903680.5	21.07.2022	(21) 20903799.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120319	(51) H04M 1/725	(87) WO 2021/120345	(51) B66B 1/46	(87) WO 2021/120371	(51) G09G 3/36
(86) CN 2019/129723	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070392	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/073456	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956292.7	20.07.2022	(21) 20902143.5	19.07.2022	(21) 20902899.2	21.07.2022
(87) WO 2021/120320	(51) G09G 3/32	(87) WO 2021/120346	(51) F24F 6/12	(87) WO 2021/120372	(51) G06K 9/00
(86) CN 2019/129728	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070421	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/073610	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956840.3	21.07.2022	(21) 20903777.9	20.07.2022	(21) 20900887.9	19.07.2022
(87) WO 2021/120322	(51) H03M 13/13	(87) WO 2021/120347	(51) G02F 1/1362	(87) WO 2021/120373	(51) G01L 1/22
(86) CN 2019/129880	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070535	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/074274	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956842.9	19.07.2022	(21) 20903457.8	20.07.2022	(21) 20902059.3	21.07.2022
(87) WO 2021/120323	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/120349	(51) C02F 3/28	(87) WO 2021/120376	(51) A61K 35/747
(86) CN 2019/129892	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070616	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/074996	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956438.6	19.07.2022	(21) 20901431.5	19.07.2022	(21) 20900783.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120324	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/120351	(51) H01L 25/16	(87) WO 2021/120377	(51) E04H 6/18
(86) CN 2019/129966	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/070839	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/075595	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956551.6	21.07.2022	(21) 20900775.6	19.07.2022	(21) 20902819.0	21.07.2022
(87) WO 2021/120325	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/120353	(51) A61L 27/56	(87) WO 2021/120378	(51) H01L 27/12
(86) CN 2019/130233	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/071326	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/075798	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956323.0	21.07.2022	(21) 20901315.0	21.07.2022	(21) 20901317.6	20.07.2022
(87) WO 2021/120326	(51) G01N 19/04	(87) WO 2021/120354	(51) H02M 7/219	(87) WO 2021/120379	(51) H04B 15/02
(86) CN 2019/130235	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/071376	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/075837	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956964.1	19.07.2022	(21) 20902896.8	20.07.2022	(21) 20902471.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120327	(51) G06F 8/654	(87) WO 2021/120355	(51) H04L 29/12	(87) WO 2021/120380	(51) B65D 47/34
(86) CN 2019/130284	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/071458	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/075986	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956470.9	20.07.2022	(21) 20902268.0	19.07.2022	(21) 20902908.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120328	(51) G06F 1/3206	(87) WO 2021/120356	(51) G02B 6/42	(87) WO 2021/120381	(51) H04M 3/42
(86) CN 2019/130299	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/071768	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/075994	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956324.8	21.07.2022	(21) 20903330.7	19.07.2022	(21) 20904148.2	21.07.2022
(87) WO 2021/120329	(51) B24B 1/04	(87) WO 2021/120357	(51) B25B 11/00	(87) WO 2021/120382	(51) H01Q 1/22
(86) CN 2019/130320	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/071920	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/076007	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956215.8	19.07.2022	(21) 20901435.6	19.07.2022	(21) 20902277.1	21.07.2022
(87) WO 2021/120330	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/120358	(51) H01L 29/06	(87) WO 2021/120383	(51) H04N 5/232
(86) CN 2019/130321	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/071943	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/076095	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956660.5	20.07.2022	(21) 20903334.9	20.07.2022	(21) 20901546.0	21.07.2022

(87) WO 2021/120384	(51) B66D 5/14	(87) WO 2021/120408	(51) G06T 7/80	(87) WO 2021/120434	(51) H01M 10/0566
(86) CN 2020/076168	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/077981	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/080596	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902577.4	19.07.2022	(21) 20901644.3	19.07.2022	(21) 20903710.0	21.07.2022
(87) WO 2021/120385	(51) B66C 23/16	(87) WO 2021/120409	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/120435	(51) H02G 1/16
(86) CN 2020/076183	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/078264	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/080608	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902694.7	19.07.2022	(21) 20902833.1	19.07.2022	(21) 20903598.9	19.07.2022
(87) WO 2021/120386	(51) H01L 33/56	(87) WO 2021/120410	(51) G06T 5/00	(87) WO 2021/120438	(51) A61D 1/00
(86) CN 2020/076195	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/078283	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/081687	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901215.2	21.07.2022	(21) 20903018.8	21.07.2022	(21) 20904046.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120387	(51) G01N 3/08	(87) WO 2021/120411	(51) A61F 5/042	(87) WO 2021/120439	(51) B01J 20/24
(86) CN 2020/076327	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/078502	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/082052	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904027.8	21.07.2022	(21) 20904157.3	19.07.2022	(21) 20901349.9	19.07.2022
(87) WO 2021/120389	(51) G06T 3/60	(87) WO 2021/120412	(51) A61J 7/04	(87) WO 2021/120440	(51) B32B 27/06
(86) CN 2020/076861	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/078503	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/082332	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904008.8	20.07.2022	(21) 20901020.6	19.07.2022	(21) 20902067.6	19.07.2022
(87) WO 2021/120390	(51) B23K 31/02	(87) WO 2021/120413	(51) A44C 5/00	(87) WO 2021/120441	(51) B29C 48/30
(86) CN 2020/076945	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/078505	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/082351	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902284.7	19.07.2022	(21) 20902592.3	19.07.2022	(21) 20903774.6	19.07.2022
(87) WO 2021/120391	(51) C21D 9/32	(87) WO 2021/120414	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/120442	(51) E04F 15/02
(86) CN 2020/076953	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/078776	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/082378	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904029.4	19.07.2022	(21) 20901136.0	20.07.2022	(21) 20903243.2	19.07.2022
(87) WO 2021/120393	(51) G05B 19/4065	(87) WO 2021/120416	(51) E04G 21/04	(87) WO 2021/120443	(51) G09F 9/30
(86) CN 2020/077097	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/078893	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/082741	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901218.6	19.07.2022	(21) 20902702.8	21.07.2022	(21) 20900787.1	20.07.2022
(87) WO 2021/120394	(51) E02D 33/00	(87) WO 2021/120417	(51) H04W 36/02	(87) WO 2021/120444	(51) H01L 51/52
(86) CN 2020/077098	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/078984	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/082751	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902824.0	19.07.2022	(21) 20902288.8	20.07.2022	(21) 20901829.0	20.07.2022
(87) WO 2021/120395	(51) B01D 47/02	(87) WO 2021/120420	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/120447	(51) B68G 9/00
(86) CN 2020/077106	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079181	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/083034	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902478.5	21.07.2022	(21) 20902367.0	19.07.2022	(21) 20902710.1	20.07.2022
(87) WO 2021/120397	(51) H02K 1/14	(87) WO 2021/120421	(51) A47B 81/06	(87) WO 2021/120448	(51) A61B 17/072
(86) CN 2020/077275	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079184	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/083050	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902479.3	19.07.2022	(21) 20901468.7	19.07.2022	(21) 20903361.2	19.07.2022
(87) WO 2021/120398	(51) B24B 9/04	(87) WO 2021/120422	(51) H04N 9/31	(87) WO 2021/120449	(51) G09G 3/20
(86) CN 2020/077556	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079191	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/083126	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903118.6	21.07.2022	(21) 20901321.8	20.07.2022	(21) 20904174.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120399	(51) F27B 19/04	(87) WO 2021/120423	(51) G01N 27/04	(87) WO 2021/120451	(51) G01N 27/62
(86) CN 2020/077731	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079258	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/083482	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901930.6	19.07.2022	(21) 20901969.4	19.07.2022	(21) 20902843.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120400	(51) B08B 7/00	(87) WO 2021/120425	(51) H04B 7/185	(87) WO 2021/120452	(51) G01R 35/00
(86) CN 2020/077757	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079336	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/083495	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902698.8	21.07.2022	(21) 20901345.7	19.07.2022	(21) 20902602.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120401	(51) A01M 29/10	(87) WO 2021/120427	(51) C08G 73/10	(87) WO 2021/120453	(51) F25B 9/08
(86) CN 2020/077758	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079573	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/083749	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903347.1	21.07.2022	(21) 20903240.8	19.07.2022	(21) 20903818.1	21.07.2022
(87) WO 2021/120402	(51) G01S 17/894	(87) WO 2021/120428	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/120454	(51) G01V 1/50
(86) CN 2020/077862	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079700	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/083789	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903015.4	19.07.2022	(21) 20902930.5	19.07.2022	(21) 20900809.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120403	(51) G01S 17/89	(87) WO 2021/120429	(51) H01L 27/12	(87) WO 2021/120456	(51) G09F 9/00
(86) CN 2020/077863	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079712	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/084032	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900902.6	19.07.2022	(21) 20903489.1	19.07.2022	(21) 20902844.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120404	(51) G06T 7/90	(87) WO 2021/120430	(51) H02K 1/20	(87) WO 2021/120457	(51) F04D 25/08
(86) CN 2020/077953	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079723	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/084037	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903487.5	19.07.2022	(21) 20903241.6	19.07.2022	(21) 20902603.8	19.07.2022
(87) WO 2021/120405	(51) G06T 5/40	(87) WO 2021/120431	(51) H02K 1/14	(87) WO 2021/120458	(51) G01B 21/00
(86) CN 2020/077954	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/079725	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/084102	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903233.3	19.07.2022	(21) 20903596.3	19.07.2022	(21) 20902714.3	20.07.2022
(87) WO 2021/120406	(51) G06T 5/50	(87) WO 2021/120432	(51) A47G 19/22	(87) WO 2021/120461	(51) H02J 9/06
(86) CN 2020/077956	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/080382	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/084434	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900904.2	19.07.2022	(21) 20903937.9	20.07.2022	(21) 20901764.9	20.07.2022
(87) WO 2021/120407	(51) G06T 3/40	(87) WO 2021/120433	(51) G02B 6/42	(87) WO 2021/120463	(51) G09F 9/30
(86) CN 2020/077957	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/080413	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/084584	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900906.7	19.07.2022	(21) 20902708.5	21.07.2022	(21) 20903140.0	20.07.2022

(87) WO 2021/120465 (86) CN 2020/084642 (21) 20903370.3	(51) F23G 5/44 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022	(87) WO 2021/120491 (86) CN 2020/087900 (21) 20903258.0	(51) H05K 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120516 (86) CN 2020/091683 (21) 20902414.0	(51) G01R 31/12 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120466 (86) CN 2020/084828 (21) 20901476.0	(51) H04B 17/345 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120492 (86) CN 2020/088270 (21) 20900921.6	(51) G01N 21/88 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120517 (86) CN 2020/091706 (21) 20900936.4	(51) C12Q 1/6806 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120467 (86) CN 2020/084904 (21) 20902499.1	(51) B01J 29/76 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120493 (86) CN 2020/088271 (21) 20902255.7	(51) G01N 21/89 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120520 (86) CN 2020/091874 (21) 20904196.1	(51) G06T 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120469 (86) CN 2020/085320 (21) 20904180.5	(51) E05F 15/70 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120494 (86) CN 2020/088272 (21) 20901152.7	(51) H01L 31/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120521 (86) CN 2020/091956 (21) 20903041.0	(51) C08B 37/08 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022
(87) WO 2021/120470 (86) CN 2020/085793 (21) 20900815.0	(51) H03H 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120495 (86) CN 2020/088273 (21) 20904062.5	(51) H01L 31/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120522 (86) CN 2020/091958 (21) 20902731.7	(51) C07C 17/16 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022
(87) WO 2021/120472 (86) CN 2020/085935 (21) 20903034.5	(51) B29C 43/52 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120496 (86) CN 2020/088406 (21) 20904064.1	(51) C08J 7/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120525 (86) CN 2020/092392 (21) 20903401.6	(51) G01C 21/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120473 (86) CN 2020/085936 (21) 20902501.4	(51) B32B 37/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120500 (86) CN 2020/088873 (21) 20901583.3	(51) E01C 23/088 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120526 (86) CN 2020/092671 (21) 20902693.9	(51) C07K 19/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120474 (86) CN 2020/085937 (21) 20902172.4	(51) B41F 35/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120501 (86) CN 2020/088879 (21) 20902725.9	(51) E01C 23/088 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120527 (86) CN 2020/092900 (21) 20902734.1	(51) C12Q 1/6869 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120476 (86) CN 2020/086523 (21) 20901241.8	(51) C07D 307/46 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120502 (86) CN 2020/088890 (21) 20903391.9	(51) E01C 23/12 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120528 (86) CN 2020/092902 (21) 20902415.7	(51) G16H 15/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120478 (86) CN 2020/086883 (21) 20903826.4	(51) G01N 29/26 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120503 (86) CN 2020/089826 (21) 20903617.7	(51) H04L 9/32 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120529 (86) CN 2020/092903 (21) 20903849.6	(51) G16B 20/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120479 (86) CN 2020/086884 (21) 20903375.2	(51) G01N 23/18 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120504 (86) CN 2020/089840 (21) 20903521.1	(51) G01S 7/41 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120530 (86) CN 2020/093087 (21) 20903270.5	(51) A61F 9/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120481 (86) CN 2020/087079 (21) 20901574.2	(51) E01C 7/32 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120505 (86) CN 2020/089861 (21) 20902373.8	(51) G01D 21/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120531 (86) CN 2020/093945 (21) 20902856.2	(51) H01Q 15/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120482 (86) CN 2020/087098 (21) 20903953.6	(51) A61F 5/042 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120506 (86) CN 2020/089887 (21) 20902072.6	(51) A23L 33/105 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120532 (86) CN 2020/094105 (21) 20902416.5	(51) A62C 5/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120483 (86) CN 2020/087167 (21) 20903511.2	(51) H04N 21/485 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120507 (86) CN 2020/089941 (21) 20901940.5	(51) B01J 20/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120533 (86) CN 2020/094336 (21) 20902520.4	(51) G01V 7/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120484 (86) CN 2020/087322 (21) 20903833.0	(51) B01D 39/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120508 (86) CN 2020/090295 (21) 20902301.9	(51) B62D 5/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120534 (86) CN 2020/094436 (21) 20903741.5	(51) B32B 5/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120485 (86) CN 2020/087394 (21) 20901362.2	(51) H04B 10/58 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120509 (86) CN 2020/090415 (21) 20901044.6	(51) C12M 1/34 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120535 (86) CN 2020/094437 (21) 20902305.0	(51) B29D 7/01 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120486 (86) CN 2020/087485 (21) 20901246.7	(51) A61K 33/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120510 (86) CN 2020/090643 (21) 20901377.0	(51) B07C 5/36 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120536 (86) CN 2020/094506 (21) 20903527.8	(51) A61B 34/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120487 (86) CN 2020/087510 (21) 20900917.4	(51) H01S 3/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120511 (86) CN 2020/091181 (21) 20903106.1	(51) H04L 29/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120537 (86) CN 2020/094655 (21) 20900937.2	(51) G06F 21/16 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120488 (86) CN 2020/087762 (21) 20903611.0	(51) A61B 1/008 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120512 (86) CN 2020/091359 (21) 20900830.9	(51) G06K 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120538 (86) CN 2020/094680 (21) 20900833.3	(51) G06F 11/36 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120489 (86) CN 2020/087800 (21) 20900819.2	(51) H03M 13/25 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120513 (86) CN 2020/091516 (21) 20902177.3	(51) B23P 19/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120544 (86) CN 2020/095191 (21) 20903609.4	(51) H04L 12/24 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120490 (86) CN 2020/087832 (21) 20900919.0	(51) F21K 9/232 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120514 (86) CN 2020/091608 (21) 20901590.8	(51) H04Q 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120545 (86) CN 2020/095305 (21) 20901682.3	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022

(87) WO 2021/120547	(51) H01J 37/28	(87) WO 2021/120578	(51) G06N 3/063	(87) WO 2021/120616	(51) A41D 13/005
(86) CN 2020/095356	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/098799	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/103213	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903405.7	21.07.2022	(21) 20903531.0	19.07.2022	(21) 20903867.8	19.07.2022
(87) WO 2021/120548	(51) C12N 1/19	(87) WO 2021/120581	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/120618	(51) C12N 1/20
(86) CN 2020/095553	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/099098	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/103450	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901383.8	21.07.2022	(21) 20902442.1	21.07.2022	(21) 20902201.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120550	(51) G06F 9/50	(87) WO 2021/120582	(51) C12N 5/071	(87) WO 2021/120619	(51) C12N 1/20
(86) CN 2020/095980	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/099117	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/103451	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902425.6	20.07.2022	(21) 20903972.6	21.07.2022	(21) 20902729.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120551	(51) G02B 6/38	(87) WO 2021/120583	(51) G01M 13/005	(87) WO 2021/120620	(51) H01L 45/00
(86) CN 2020/096078	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/099138	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/103754	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901594.0	19.07.2022	(21) 20903635.9	19.07.2022	(21) 20900850.7	20.07.2022
(87) WO 2021/120552	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/120590	(51) H03H 3/02	(87) WO 2021/120621	(51) H01L 27/24
(86) CN 2020/096152	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/099640	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/103755	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903277.0	20.07.2022	(21) 20903408.1	19.07.2022	(21) 20901999.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120553	(51) B31B 70/64	(87) WO 2021/120593	(51) B60M 3/04	(87) WO 2021/120624	(51) B60C 7/06
(86) CN 2020/096624	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100158	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/104143	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900835.8	19.07.2022	(21) 20903409.9	19.07.2022	(21) 20902446.2	21.07.2022
(87) WO 2021/120555	(51) F04D 29/44	(87) WO 2021/120594	(51) B23K 26/06	(87) WO 2021/120626	(51) G06T 3/00
(86) CN 2020/096695	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100228	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/104638	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900837.4	21.07.2022	(21) 20903749.8	21.07.2022	(21) 20903979.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120556	(51) B65H 75/24	(87) WO 2021/120595	(51) C02F 7/00	(87) WO 2021/120629	(51) G08G 1/01
(86) CN 2020/096696	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100345	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/105375	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901684.9	21.07.2022	(21) 20902864.6	21.07.2022	(21) 20901606.2	19.07.2022
(87) WO 2021/120560	(51) G09G 3/32	(87) WO 2021/120596	(51) F24F 13/20	(87) WO 2021/120632	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/096780	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100361	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/105846	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902949.5	21.07.2022	(21) 20900896.0	19.07.2022	(21) 20903162.4	19.07.2022
(87) WO 2021/120561	(51) H05B 45/30	(87) WO 2021/120597	(51) C12N 1/20	(87) WO 2021/120634	(51) B60C 29/02
(86) CN 2020/096928	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100370	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/106560	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901686.4	19.07.2022	(21) 20903636.7	19.07.2022	(21) 20901074.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120562	(51) A61K 36/756	(87) WO 2021/120598	(51) F24F 11/89	(87) WO 2021/120635	(51) B24B 37/005
(86) CN 2020/096982	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100383	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/106752	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904081.5	21.07.2022	(21) 20903161.6	20.07.2022	(21) 20903870.2	19.07.2022
(87) WO 2021/120563	(51) G06F 11/36	(87) WO 2021/120601	(51) B65D 25/02	(87) WO 2021/120636	(51) C04B 35/565
(86) CN 2020/097004	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100536	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/106966	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901784.7	21.07.2022	(21) 20901598.1	19.07.2022	(21) 20902105.4	19.07.2022
(87) WO 2021/120565	(51) H01B 13/10	(87) WO 2021/120602	(51) G10H 1/00	(87) WO 2021/120637	(51) C09D 11/03
(86) CN 2020/097064	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100701	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/106977	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902190.6	19.07.2022	(21) 20900789.7	21.07.2022	(21) 20902750.7	21.07.2022
(87) WO 2021/120566	(51) C12N 1/21	(87) WO 2021/120603	(51) G16H 30/40	(87) WO 2021/120641	(51) D05B 65/06
(86) CN 2020/097211	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100714	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/107009	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903016.2	21.07.2022	(21) 20901998.3	20.07.2022	(21) 20901287.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120570	(51) H04W 4/80	(87) WO 2021/120604	(51) G01N 33/18	(87) WO 2021/120642	(51) A47L 5/36
(86) CN 2020/097640	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100758	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/107828	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901880.3	19.07.2022	(21) 20901497.6	19.07.2022	(21) 20903871.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120571	(51) F21S 9/03	(87) WO 2021/120605	(51) G01N 21/17	(87) WO 2021/120643	(51) F16D 65/00
(86) CN 2020/097703	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/100764	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/108470	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902951.1	19.07.2022	(21) 20904210.0	19.07.2022	(21) 20903054.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120572	(51) G03B 13/34	(87) WO 2021/120606	(51) E04H 5/12	(87) WO 2021/120645	(51) G06F 3/06
(86) CN 2020/097908	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/101011	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/108800	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901270.7	19.07.2022	(21) 20901008.1	21.07.2022	(21) 20901394.5	21.07.2022
(87) WO 2021/120573	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/120608	(51) A01F 12/18	(87) WO 2021/120647	(51) B23P 15/00
(86) CN 2020/097909	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/101381	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/109161	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901788.8	19.07.2022	(21) 20901457.0	19.07.2022	(21) 20904188.8	21.07.2022
(87) WO 2021/120574	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/120612	(51) H04L 12/58	(87) WO 2021/120648	(51) B21D 22/14
(86) CN 2020/098264	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/101872	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/109164	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902745.7	20.07.2022	(21) 20900846.5	19.07.2022	(21) 20902751.5	21.07.2022
(87) WO 2021/120575	(51) G05B 23/02	(87) WO 2021/120613	(51) C12N 5/0775	(87) WO 2021/120649	(51) B21D 22/14
(86) CN 2020/098279	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/102210	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/109167	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903855.3	19.07.2022	(21) 20900847.3	19.07.2022	(21) 20903055.0	21.07.2022
(87) WO 2021/120577	(51) G06N 3/063	(87) WO 2021/120614	(51) H04N 19/177	(87) WO 2021/120651	(51) C12M 1/36
(86) CN 2020/098762	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/102635	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/109734	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902631.9	19.07.2022	(21) 20901067.7	19.07.2022	(21) 20902108.8	19.07.2022

(87) WO 2021/120652	(51) H04N 7/15	(87) WO 2021/120680	(51) H02K 1/27	(87) WO 2021/120707	(51) G06F 16/33
(86) CN 2020/109888	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/111625	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113778	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902641.8	19.07.2022	(21) 20901399.4	19.07.2022	(21) 20903989.0	21.07.2022
(87) WO 2021/120653	(51) C07D 401/14	(87) WO 2021/120681	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/120708	(51) H04L 29/06
(86) CN 2020/109921	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/111670	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113800	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901650.0	19.07.2022	(21) 20901510.6	20.07.2022	(21) 20904225.8	20.07.2022
(87) WO 2021/120654	(51) C03C 17/34	(87) WO 2021/120682	(51) B65D 55/14	(87) WO 2021/120709	(51) H04B 1/04
(86) CN 2020/110056	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/111905	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113943	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903292.9	19.07.2022	(21) 20901897.7	21.07.2022	(21) 20903882.7	19.07.2022
(87) WO 2021/120655	(51) H01L 31/05	(87) WO 2021/120683	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/120710	(51) G01R 19/00
(86) CN 2020/110079	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/111938	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113959	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902002.3	19.07.2022	(21) 20901898.5	19.07.2022	(21) 20902765.5	19.07.2022
(87) WO 2021/120656	(51) F04C 18/02	(87) WO 2021/120684	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/120711	(51) G06F 17/16
(86) CN 2020/110165	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/111939	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114000	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902975.0	21.07.2022	(21) 20904103.7	19.07.2022	(21) 20901515.5	19.07.2022
(87) WO 2021/120657	(51) B21D 28/28	(87) WO 2021/120685	(51) H04N 21/845	(87) WO 2021/120712	(51) G06F 9/30
(86) CN 2020/110250	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/111945	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114002	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902976.8	19.07.2022	(21) 20903874.4	21.07.2022	(21) 20903883.5	19.07.2022
(87) WO 2021/120660	(51) A01M 7/00	(87) WO 2021/120687	(51) E04G 23/08	(87) WO 2021/120713	(51) G06F 9/30
(86) CN 2020/110336	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/112175	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114004	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901689.8	20.07.2022	(21) 20903647.4	20.07.2022	(21) 20902110.4	19.07.2022
(87) WO 2021/120661	(51) B23B 41/00	(87) WO 2021/120689	(51) F25B 43/04	(87) WO 2021/120714	(51) G06F 12/0877
(86) CN 2020/110477	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/112450	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114006	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902760.6	19.07.2022	(21) 20901690.6	19.07.2022	(21) 20901297.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120662	(51) B61F 5/52	(87) WO 2021/120690	(51) G10L 15/26	(87) WO 2021/120716	(51) G03B 21/20
(86) CN 2020/110479	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/112594	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114364	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901896.9	19.07.2022	(21) 20902337.3	20.07.2022	(21) 20902649.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120664	(51) G06F 16/11	(87) WO 2021/120691	(51) G08G 1/14	(87) WO 2021/120718	(51) G03B 21/20
(86) CN 2020/110985	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/112648	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114601	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901395.2	21.07.2022	(21) 20903649.0	20.07.2022	(21) 20902964.4	19.07.2022
(87) WO 2021/120665	(51) G06F 3/06	(87) WO 2021/120693	(51) G06F 8/76	(87) WO 2021/120720	(51) E21B 4/16
(86) CN 2020/110986	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/112829	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114857	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902003.1	21.07.2022	(21) 20900958.8	19.07.2022	(21) 20902977.6	19.07.2022
(87) WO 2021/120666	(51) H02P 6/182	(87) WO 2021/120694	(51) A24F 40/50	(87) WO 2021/120721	(51) E21B 4/16
(86) CN 2020/111019	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113064	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114859	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901508.0	19.07.2022	(21) 20904107.8	21.07.2022	(21) 20903651.6	19.07.2022
(87) WO 2021/120667	(51) F24F 5/00	(87) WO 2021/120695	(51) G06K 9/34	(87) WO 2021/120722	(51) E21B 4/16
(86) CN 2020/111033	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113134	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114860	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904100.3	21.07.2022	(21) 20901405.9	21.07.2022	(21) 20901516.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120668	(51) G02B 6/42	(87) WO 2021/120697	(51) G01T 1/202	(87) WO 2021/120723	(51) E21B 4/16
(86) CN 2020/111048	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113211	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114861	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903544.3	21.07.2022	(21) 20901017.2	22.07.2022	(21) 20902273.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120669	(51) G02B 6/36	(87) WO 2021/120698	(51) F25D 23/00	(87) WO 2021/120725	(51) B65G 37/00
(86) CN 2020/111050	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113222	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/114929	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901186.5	21.07.2022	(21) 20901296.2	19.07.2022	(21) 20900867.1	19.07.2022
(87) WO 2021/120671	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/120699	(51) H01R 13/502	(87) WO 2021/120727	(51) B01D 65/02
(86) CN 2020/111207	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113268	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/115117	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901615.3	21.07.2022	(21) 20903761.3	19.07.2022	(21) 20902006.4	21.07.2022
(87) WO 2021/120673	(51) H04L 12/725	(87) WO 2021/120701	(51) E21B 43/26	(87) WO 2021/120728	(51) H03F 1/02
(86) CN 2020/111231	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113351	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/115160	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902952.9	19.07.2022	(21) 20902890.1	21.07.2022	(21) 20903885.0	20.07.2022
(87) WO 2021/120674	(51) G06F 13/38	(87) WO 2021/120703	(51) G05F 3/26	(87) WO 2021/120729	(51) H03M 13/29
(86) CN 2020/111233	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113558	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/115399	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903643.3	19.07.2022	(21) 20901083.4	20.07.2022	(21) 20903431.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120675	(51) H04N 21/44	(87) WO 2021/120704	(51) H02K 15/00	(87) WO 2021/120731	(51) G06F 3/06
(86) CN 2020/111293	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113696	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/115543	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903644.1	19.07.2022	(21) 20901514.8	19.07.2022	(21) 20902978.4	19.07.2022
(87) WO 2021/120678	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/120705	(51) C04B 11/26	(87) WO 2021/120738	(51) H04W 24/04
(86) CN 2020/111485	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113701	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/116115	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901081.8	20.07.2022	(21) 20901236.8	20.07.2022	(21) 20903071.7	19.07.2022
(87) WO 2021/120679	(51) A47J 19/02	(87) WO 2021/120706	(51) F24S 23/70	(87) WO 2021/120739	(51) G05D 1/08
(86) CN 2020/111622	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/113710	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/116240	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904218.3	21.07.2022	(21) 20902647.5	19.07.2022	(21) 20904229.0	19.07.2022

(87) WO 2021/120740	(51) B32B 27/32	(87) WO 2021/120772	(51) F01D 11/04	(87) WO 2021/120813	(51) A63F 13/837
(86) CN 2020/116302	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/118052	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/121394	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901416.6	19.07.2022	(21) 20901300.2	21.07.2022	(21) 20902455.3	20.07.2022
(87) WO 2021/120741	(51) C07F 15/00	(87) WO 2021/120774	(51) H01L 23/544	(87) WO 2021/120818	(51) G06F 16/36
(86) CN 2020/116337	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/118168	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/121739	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903298.6	19.07.2022	(21) 20901301.0	21.07.2022	(21) 20902456.1	21.07.2022
(87) WO 2021/120742	(51) C07F 15/00	(87) WO 2021/120775	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/120821	(51) G06Q 10/10
(86) CN 2020/116338	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/118432	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122106	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901518.9	19.07.2022	(21) 20901087.5	20.07.2022	(21) 20903081.6	20.07.2022
(87) WO 2021/120743	(51) F24F 1/16	(87) WO 2021/120780	(51) E06B 7/14	(87) WO 2021/120822	(51) C05F 9/02
(86) CN 2020/116589	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/118491	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122171	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902654.1	21.07.2022	(21) 20901760.7	21.07.2022	(21) 20901572.6	19.07.2022
(87) WO 2021/120744	(51) H04W 24/04	(87) WO 2021/120783	(51) H04L 12/851	(87) WO 2021/120824	(51) A61M 5/20
(86) CN 2020/116602	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/119154	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122233	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903074.1	21.07.2022	(21) 20901191.5	21.07.2022	(21) 20903443.8	19.07.2022
(87) WO 2021/120748	(51) A24F 40/10	(87) WO 2021/120784	(51) F25B 40/02	(87) WO 2021/120825	(51) H04W 4/029
(86) CN 2020/116733	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/119155	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122275	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902552.7	19.07.2022	(21) 20902113.8	21.07.2022	(21) 20902557.6	19.07.2022
(87) WO 2021/120749	(51) A24F 40/10	(87) WO 2021/120785	(51) B64C 39/02	(87) WO 2021/120826	(51) G01S 7/48
(86) CN 2020/116734	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/119567	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122349	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902979.2	19.07.2022	(21) 20903188.9	19.07.2022	(21) 20902457.9	21.07.2022
(87) WO 2021/120750	(51) A24F 47/00	(87) WO 2021/120786	(51) F24D 19/00	(87) WO 2021/120828	(51) H01R 12/71
(86) CN 2020/116735	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/119815	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122379	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903552.6	19.07.2022	(21) 20901302.8	21.07.2022	(21) 20901695.5	19.07.2022
(87) WO 2021/120751	(51) A24F 40/40	(87) WO 2021/120787	(51) E02B 1/02	(87) WO 2021/120829	(51) G01R 22/00
(86) CN 2020/116736	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/119821	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122384	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902111.2	19.07.2022	(21) 20901869.6	21.07.2022	(21) 20903309.1	21.07.2022
(87) WO 2021/120755	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/120788	(51) G06K 9/62	(87) WO 2021/120831	(51) H04L 29/06
(86) CN 2020/117031	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/119823	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122443	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903853.8	21.07.2022	(21) 20903440.4	20.07.2022	(21) 20901303.6	21.07.2022
(87) WO 2021/120757	(51) F16K 15/03	(87) WO 2021/120790	(51) G06T 5/00	(87) WO 2021/120832	(51) E21D 11/10
(86) CN 2020/117099	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/119916	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122486	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903991.6	19.07.2022	(21) 20900871.3	20.07.2022	(21) 20903768.8	19.07.2022
(87) WO 2021/120758	(51) H02S 40/00	(87) WO 2021/120796	(51) H04L 12/801	(87) WO 2021/120833	(51) G01V 3/08
(86) CN 2020/117124	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/120453	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122704	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901796.1	21.07.2022	(21) 20900972.9	19.07.2022	(21) 20903656.5	19.07.2022
(87) WO 2021/120759	(51) G01N 35/00	(87) WO 2021/120798	(51) B60L 58/40	(87) WO 2021/120835	(51) C07C 211/61
(86) CN 2020/117130	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/120518	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122846	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901620.3	20.07.2022	(21) 20903765.4	19.07.2022	(21) 20901523.9	21.07.2022
(87) WO 2021/120760	(51) G06Q 30/04	(87) WO 2021/120801	(51) F27B 9/06	(87) WO 2021/120836	(51) H03L 7/18
(86) CN 2020/117171	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/120617	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122943	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902160.9	21.07.2022	(21) 20903993.2	19.07.2022	(21) 20903318.2	21.07.2022
(87) WO 2021/120761	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/120803	(51) E05F 15/635	(87) WO 2021/120837	(51) H01L 23/498
(86) CN 2020/117241	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/120727	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122947	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902755.6	19.07.2022	(21) 20903655.7	20.07.2022	(21) 20901903.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120763	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/120804	(51) H02S 20/32	(87) WO 2021/120839	(51) B01J 31/22
(86) CN 2020/117365	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/120728	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/122976	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900969.5	21.07.2022	(21) 20901692.2	20.07.2022	(21) 20902785.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120764	(51) H04L 12/801	(87) WO 2021/120805	(51) C12N 1/20	(87) WO 2021/120840	(51) G01N 23/04
(86) CN 2020/117403	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/120779	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/123190	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903187.1	20.07.2022	(21) 20903766.2	19.07.2022	(21) 20901195.6	20.07.2022
(87) WO 2021/120765	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2021/120806	(51) G01R 31/26	(87) WO 2021/120844	(51) H01Q 1/24
(86) CN 2020/117448	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/120803	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/123271	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903079.0	20.07.2022	(21) 20902340.7	20.07.2022	(21) 20903310.9	21.07.2022
(87) WO 2021/120766	(51) H01L 29/423	(87) WO 2021/120807	(51) H01M 50/502	(87) WO 2021/120845	(51) G06Q 40/08
(86) CN 2020/117572	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/120998	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/123373	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903764.7	19.07.2022	(21) 20901693.0	20.07.2022	(21) 20902786.1	20.07.2022
(87) WO 2021/120767	(51) C07C 13/62	(87) WO 2021/120811	(51) B02C 17/10	(87) WO 2021/120846	(51) G06T 17/00
(86) CN 2020/117641	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/121210	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/123377	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903975.9	19.07.2022	(21) 20901521.3	19.07.2022	(21) 20903994.0	21.07.2022
(87) WO 2021/120768	(51) G01C 19/5684	(87) WO 2021/120812	(51) H01M 8/04298	(87) WO 2021/120847	(51) H04L 29/06
(86) CN 2020/117667	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/121291	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/123517	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900970.3	19.07.2022	(21) 20901685.6	19.07.2022	(21) 20900764.0	19.07.2022

(87) WO 2021/120848 (86) CN 2020/123590 (21) 20902115.3	(51) H04L 12/58 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120879 (86) CN 2020/124928 (21) 20901310.1	(51) G02B 6/38 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120915 (86) CN 2020/126923 (21) 20903317.4	(51) H04R 1/28 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120851 (86) CN 2020/123736 (21) 20901527.0	(51) G06F 7/483 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120880 (86) CN 2020/124941 (21) 20903447.9	(51) G06F 11/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120916 (86) CN 2020/126925 (21) 20902562.6	(51) H04R 9/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120854 (86) CN 2020/123760 (21) 20902788.7	(51) G06N 20/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120881 (86) CN 2020/125085 (21) 20902790.3	(51) G02B 6/38 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120920 (86) CN 2020/127141 (21) 20903321.6	(51) H02P 27/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120855 (86) CN 2020/123762 (21) 20901904.1	(51) G06F 21/62 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120882 (86) CN 2020/125086 (21) 20903313.3	(51) G02B 6/38 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120922 (86) CN 2020/127400 (21) 20903775.3	(51) B21B 31/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120856 (86) CN 2020/123919 (21) 20903194.7	(51) C12N 15/70 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120883 (86) CN 2020/125087 (21) 20902791.1	(51) C08L 23/14 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120928 (86) CN 2020/128198 (21) 20901102.2	(51) B01J 23/755 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120857 (86) CN 2020/123942 (21) 20904115.1	(51) H01M 50/46 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120884 (86) CN 2020/125092 (21) 20903452.9	(51) C08L 27/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120930 (86) CN 2020/128269 (21) 20902668.1	(51) H04M 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120858 (86) CN 2020/123947 (21) 20903319.0	(51) C09D 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120886 (86) CN 2020/125159 (21) 20903314.1	(51) B65G 65/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120934 (86) CN 2020/128369 (21) 20903197.0	(51) G16H 10/60 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120860 (86) CN 2020/123964 (21) 20901699.7	(51) B09C 1/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120888 (86) CN 2020/125316 (21) 20901625.2	(51) G06F 21/62 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120935 (86) CN 2020/128399 (21) 20903198.8	(51) A47L 11/40 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120861 (86) CN 2020/123982 (21) 20902458.7	(51) G06N 20/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120894 (86) CN 2020/125762 (21) 20901430.7	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120936 (86) CN 2020/128427 (21) 20901713.6	(51) G16H 50/30 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/120862 (86) CN 2020/123996 (21) 20902983.4	(51) G06F 21/60 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120898 (86) CN 2020/125929 (21) 20903196.2	(51) C07D 487/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120938 (86) CN 2020/128664 (21) 20902669.9	(51) B23Q 11/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120863 (86) CN 2020/124012 (21) 20901905.8	(51) C08L 77/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120899 (86) CN 2020/125933 (21) 20901809.2	(51) H04L 12/24 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120942 (86) CN 2020/128973 (21) 20902118.7	(51) A44C 5/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120865 (86) CN 2020/124015 (21) 20902010.6	(51) C08L 69/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120903 (86) CN 2020/126230 (21) 20900983.6	(51) B01F 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120945 (86) CN 2020/129008 (21) 20902231.8	(51) B61C 5/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120868 (86) CN 2020/124133 (21) 20903771.2	(51) H04L 29/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120904 (86) CN 2020/126282 (21) 20901439.8	(51) B01F 13/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120946 (86) CN 2020/129055 (21) 20902119.5	(51) A63F 13/24 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120869 (86) CN 2020/124139 (21) 20902664.0	(51) G06F 21/60 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120905 (86) CN 2020/126289 (21) 20901907.4	(51) B08B 9/087 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120947 (86) CN 2020/129079 (21) 20901543.7	(51) G01R 27/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120870 (86) CN 2020/124265 (21) 20903082.4	(51) B60P 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120906 (86) CN 2020/126362 (21) 20901811.8	(51) G03F 7/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120948 (86) CN 2020/129108 (21) 20901635.1	(51) H04R 9/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120871 (86) CN 2020/124416 (21) 20902116.1	(51) H04L 9/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120908 (86) CN 2020/126403 (21) 20901440.6	(51) B41J 2/44 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120949 (86) CN 2020/129216 (21) 20903087.3	(51) H04R 9/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120873 (86) CN 2020/124595 (21) 20903320.8	(51) B23P 15/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120909 (86) CN 2020/126416 (21) 20900768.1	(51) G02B 27/42 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120950 (86) CN 2020/129220 (21) 20901442.2	(51) H04R 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120874 (86) CN 2020/124755 (21) 20902882.8	(51) C07D 213/81 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120910 (86) CN 2020/126501 (21) 20902987.5	(51) G02B 6/44 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120951 (86) CN 2020/129250 (21) 20902802.6	(51) G06N 5/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120875 (86) CN 2020/124762 (21) 20900766.5	(51) G06F 16/9535 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120911 (86) CN 2020/126585 (21) 20901099.0	(51) G01B 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120952 (86) CN 2020/129253 (21) 20901715.1	(51) G06F 16/22 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/120876 (86) CN 2020/124764 (21) 20901428.1	(51) G06F 40/279 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120913 (86) CN 2020/126880 (21) 20901630.2	(51) G06F 8/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/120953 (86) CN 2020/129254 (21) 20901211.1	(51) C07D 471/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/120878 (86) CN 2020/124860 (21) 20901806.8	(51) G06F 15/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/120914 (86) CN 2020/126896 (21) 20902794.5	(51) G06F 3/0481 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/120954 (86) CN 2020/129329 (21) 20900991.9	(51) H04N 5/225 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022

(87) WO 2021/120957	(51) C07C 309/14	(87) WO 2021/120989	(51) G01L 5/24	(87) WO 2021/121024	(51) H01L 21/687
(86) CN 2020/129421	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/130869	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133058	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902988.3	19.07.2022	(21) 20902462.9	21.07.2022	(21) 20904128.4	19.07.2022
(87) WO 2021/120958	(51) F25D 11/02	(87) WO 2021/120990	(51) G01L 5/24	(87) WO 2021/121025	(51) H05B 3/08
(86) CN 2020/129442	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/130872	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133081	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901549.4	19.07.2022	(21) 20901928.0	21.07.2022	(21) 20902683.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120959	(51) C40B 50/06	(87) WO 2021/120991	(51) E21D 9/087	(87) WO 2021/121028	(51) A61N 5/06
(86) CN 2020/129463	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/130990	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133140	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902563.4	19.07.2022	(21) 20901226.9	19.07.2022	(21) 20901239.2	19.07.2022
(87) WO 2021/120960	(51) G06F 13/42	(87) WO 2021/120992	(51) C07D 401/06	(87) WO 2021/121029	(51) G06N 20/00
(86) CN 2020/129511	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/131020	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133166	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901325.9	19.07.2022	(21) 20901562.7	20.07.2022	(21) 20901933.0	21.07.2022
(87) WO 2021/120961	(51) A61B 5/055	(87) WO 2021/120996	(51) A01G 9/02	(87) WO 2021/121030	(51) G06Q 20/06
(86) CN 2020/129512	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/131344	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133167	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901921.5	19.07.2022	(21) 20903576.5	19.07.2022	(21) 20902245.8	19.07.2022
(87) WO 2021/120962	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/121000	(51) D06F 39/00	(87) WO 2021/121032	(51) H01M 4/66
(86) CN 2020/129513	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/131545	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133173	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902803.4	19.07.2022	(21) 20901563.5	21.07.2022	(21) 20903783.7	19.07.2022
(87) WO 2021/120963	(51) A61F 2/58	(87) WO 2021/121002	(51) B29C 64/153	(87) WO 2021/121033	(51) F16K 7/07
(86) CN 2020/129514	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/131802	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133241	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902460.3	19.07.2022	(21) 20903580.7	21.07.2022	(21) 20903683.9	19.07.2022
(87) WO 2021/120965	(51) A24F 40/10	(87) WO 2021/121003	(51) H04L 12/46	(87) WO 2021/121034	(51) F16K 7/07
(86) CN 2020/129693	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/131806	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133243	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903674.8	19.07.2022	(21) 20903099.8	19.07.2022	(21) 20902466.0	19.07.2022
(87) WO 2021/120966	(51) A61K 35/36	(87) WO 2021/121004	(51) G02B 13/06	(87) WO 2021/121035	(51) A61B 1/267
(86) CN 2020/129730	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/131877	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133250	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901717.7	20.07.2022	(21) 20901564.3	19.07.2022	(21) 20903337.2	20.07.2022
(87) WO 2021/120967	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/121006	(51) B24B 7/18	(87) WO 2021/121037	(51) G06T 17/00
(86) CN 2020/129844	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/131945	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133347	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900994.3	19.07.2022	(21) 20901350.7	20.07.2022	(21) 20901005.7	19.07.2022
(87) WO 2021/120971	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/121007	(51) B60R 21/02	(87) WO 2021/121038	(51) A61K 48/00
(86) CN 2020/130081	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132044	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133392	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901111.3	19.07.2022	(21) 20902463.7	20.07.2022	(21) 20902356.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120972	(51) A61K 36/481	(87) WO 2021/121008	(51) E04C 2/284	(87) WO 2021/121039	(51) H04L 29/06
(86) CN 2020/130097	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132097	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133397	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901450.5	19.07.2022	(21) 20903903.1	20.07.2022	(21) 20901936.3	19.07.2022
(87) WO 2021/120974	(51) G02F 1/1368	(87) WO 2021/121009	(51) E04C 2/284	(87) WO 2021/121040	(51) H04L 29/12
(86) CN 2020/130152	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132098	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133418	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900778.0	19.07.2022	(21) 20902241.7	20.07.2022	(21) 20902817.4	20.07.2022
(87) WO 2021/120980	(51) F24F 13/14	(87) WO 2021/121010	(51) A47G 9/00	(87) WO 2021/121041	(51) H04L 12/951
(86) CN 2020/130307	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132270	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133428	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901638.5	19.07.2022	(21) 20902243.3	20.07.2022	(21) 20900893.7	21.07.2022
(87) WO 2021/120981	(51) G02B 27/01	(87) WO 2021/121011	(51) H04N 7/18	(87) WO 2021/121043	(51) C09G 1/02
(86) CN 2020/130321	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132318	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133600	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900997.6	19.07.2022	(21) 20903102.0	19.07.2022	(21) 20901121.2	20.07.2022
(87) WO 2021/120982	(51) C07C 209/50	(87) WO 2021/121015	(51) A63B 25/10	(87) WO 2021/121044	(51) C09G 1/02
(86) CN 2020/130379	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132583	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133603	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903901.5	19.07.2022	(21) 20901112.1	21.07.2022	(21) 20902905.7	20.07.2022
(87) WO 2021/120983	(51) A61N 5/10	(87) WO 2021/121017	(51) B60H 3/00	(87) WO 2021/121045	(51) C09G 1/02
(86) CN 2020/130425	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132768	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133604	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901927.2	20.07.2022	(21) 20902464.5	21.07.2022	(21) 20901358.0	21.07.2022
(87) WO 2021/120984	(51) F04C 23/00	(87) WO 2021/121019	(51) H04W 4/029	(87) WO 2021/121046	(51) C09G 1/02
(86) CN 2020/130569	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132852	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133605	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902461.1	19.07.2022	(21) 20902354.8	19.07.2022	(21) 20903784.5	21.07.2022
(87) WO 2021/120986	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/121020	(51) G06F 16/332	(87) WO 2021/121047	(51) C09G 1/02
(86) CN 2020/130678	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132899	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133606	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903567.4	19.07.2022	(21) 20901570.0	19.07.2022	(21) 20901361.4	21.07.2022
(87) WO 2021/120987	(51) D21H 11/00	(87) WO 2021/121021	(51) C22C 38/44	(87) WO 2021/121048	(51) C09G 1/02
(86) CN 2020/130707	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/132915	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133611	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903207.7	19.07.2022	(21) 20902465.2	20.07.2022	(21) 20901007.3	20.07.2022
(87) WO 2021/120988	(51) A61F 13/515	(87) WO 2021/121022	(51) C07D 307/91	(87) WO 2021/121049	(51) C09G 1/02
(86) CN 2020/130708	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133013	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/133613	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901341.6	20.07.2022	(21) 20901003.2	19.07.2022	(21) 20903586.4	20.07.2022

(87) WO 2021/121050 (86) CN 2020/133625 (21) 20904005.4	(51) H01L 21/67 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121091 (86) CN 2020/134771 (21) 20903096.4	(51) G06F 16/2458 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121125 (86) CN 2020/135318 (21) 20903116.0	(51) G05B 15/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121051 (86) CN 2020/133646 (21) 20902818.2	(51) G06F 3/048 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121092 (86) CN 2020/134809 (21) 20902587.3	(51) F16C 32/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121132 (86) CN 2020/135372 (21) 20904143.3	(51) G06F 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121053 (86) CN 2020/133874 (21) 20901731.8	(51) H04L 1/18 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121093 (86) CN 2020/134815 (21) 20902588.1	(51) H04L 12/58 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121134 (86) CN 2020/135408 (21) 20901741.7	(51) H04L 1/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121054 (86) CN 2020/134090 (21) 20902125.2	(51) G06F 12/1009 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121094 (86) CN 2020/134853 (21) 20901254.1	(51) B60W 50/14 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121135 (86) CN 2020/135471 (21) 20901018.0	(51) C08F 2/50 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121055 (86) CN 2020/134105 (21) 20902032.0	(51) H02K 33/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121095 (86) CN 2020/134883 (21) 20901126.1	(51) G02F 1/1345 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121136 (86) CN 2020/135540 (21) 20901372.1	(51) H05B 33/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121060 (86) CN 2020/134199 (21) 20902825.7	(51) G06F 30/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121097 (86) CN 2020/134895 (21) 20901839.9	(51) H04M 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121137 (86) CN 2020/135541 (21) 20903709.2	(51) H05B 33/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121061 (86) CN 2020/134218 (21) 20904006.2	(51) G06T 7/70 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121099 (86) CN 2020/134942 (21) 20901368.9	(51) G06F 9/451 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121138 (86) CN 2020/135562 (21) 20902918.0	(51) H03K 17/96 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121063 (86) CN 2020/134235 (21) 20900796.2	(51) H05K 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121100 (86) CN 2020/134951 (21) 20903346.3	(51) D06F 58/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121139 (86) CN 2020/135607 (21) 20903119.4	(51) B23K 31/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121064 (86) CN 2020/134238 (21) 20902907.3	(51) G09G 3/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121102 (86) CN 2020/134970 (21) 20903348.9	(51) C08J 9/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121140 (86) CN 2020/135616 (21) 20903922.1	(51) G06F 11/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121068 (86) CN 2020/134363 (21) 20904133.4	(51) C07C 279/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121103 (86) CN 2020/134994 (21) 20902485.0	(51) G06F 3/0487 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121143 (86) CN 2020/135654 (21) 20901140.2	(51) C08L 27/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121070 (86) CN 2020/134387 (21) 20903785.2	(51) F41G 1/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121106 (86) CN 2020/135030 (21) 20903485.9	(51) G06F 16/9535 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121144 (86) CN 2020/135655 (21) 20902923.0	(51) C04B 26/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121071 (86) CN 2020/134396 (21) 20902910.7	(51) A01K 1/035 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121107 (86) CN 2020/135034 (21) 20901129.5	(51) H03K 19/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121145 (86) CN 2020/135658 (21) 20902261.5	(51) C08L 27/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121072 (86) CN 2020/134397 (21) 20903913.0	(51) A01K 15/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121108 (86) CN 2020/135037 (21) 20901370.5	(51) G06T 3/40 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121146 (86) CN 2020/135661 (21) 20901337.4	(51) C07D 403/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121073 (86) CN 2020/134401 (21) 20901012.3	(51) G03B 21/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121111 (86) CN 2020/135098 (21) 20901951.2	(51) F21V 17/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121147 (86) CN 2020/135693 (21) 20901955.3	(51) B01L 3/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121074 (86) CN 2020/134443 (21) 20901946.2	(51) H04R 1/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121113 (86) CN 2020/135117 (21) 20902365.4	(51) H04W 36/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121148 (86) CN 2020/135694 (21) 20904024.5	(51) F17D 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121075 (86) CN 2020/134460 (21) 20901737.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121114 (86) CN 2020/135119 (21) 20903012.1	(51) H04W 52/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121149 (86) CN 2020/135696 (21) 20902597.2	(51) B01D 17/038 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121078 (86) CN 2020/134497 (21) 20900733.5	(51) F24F 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121116 (86) CN 2020/135173 (21) 20903702.7	(51) H04L 12/751 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121150 (86) CN 2020/135697 (21) 20901026.3	(51) G01N 35/10 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121082 (86) CN 2020/134606 (21) 20903224.2	(51) A61K 47/42 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121117 (86) CN 2020/135186 (21) 20902254.0	(51) B60N 2/62 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121151 (86) CN 2020/135699 (21) 20902376.1	(51) G01N 35/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121083 (86) CN 2020/134634 (21) 20903479.2	(51) H04B 10/116 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121118 (86) CN 2020/135187 (21) 20904139.1	(51) H05K 5/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121152 (86) CN 2020/135700 (21) 20902378.7	(51) G01N 35/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121088 (86) CN 2020/134712 (21) 20901577.5	(51) B01J 23/75 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121120 (86) CN 2020/135208 (21) 20901133.7	(51) G01N 15/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121153 (86) CN 2020/135701 (21) 20902371.2	(51) G01N 35/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121089 (86) CN 2020/134743 (21) 20901579.1	(51) B05D 1/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121121 (86) CN 2020/135209 (21) 20901484.4	(51) G06F 3/0481 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121155 (86) CN 2020/135703 (21) 20902379.5	(51) G01N 35/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022

(87) WO 2021/121156	(51) A61B 5/154	(87) WO 2021/121190	(51) B29C 64/118	(87) WO 2021/121230	(51) C07C 211/58
(86) CN 2020/135705	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136196	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136595	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901742.5	20.07.2022	(21) 20901963.7	19.07.2022	(21) 20901861.3	19.07.2022
(87) WO 2021/121160	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/121191	(51) H03F 1/32	(87) WO 2021/121232	(51) G08G 1/0968
(86) CN 2020/135758	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136197	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136615	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902926.3	21.07.2022	(21) 20903718.3	19.07.2022	(21) 20901382.0	20.07.2022
(87) WO 2021/121163	(51) E01C 1/04	(87) WO 2021/121192	(51) B62M 6/90	(87) WO 2021/121233	(51) H04W 24/02
(86) CN 2020/135771	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136211	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136619	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903926.2	19.07.2022	(21) 20901729.2	19.07.2022	(21) 20901592.4	21.07.2022
(87) WO 2021/121167	(51) C25B 1/00	(87) WO 2021/121195	(51) B62H 5/02	(87) WO 2021/121234	(51) A61N 5/10
(86) CN 2020/135832	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136249	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136626	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901262.4	20.07.2022	(21) 20900811.9	19.07.2022	(21) 20900913.3	21.07.2022
(87) WO 2021/121169	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2021/121196	(51) H01H 3/32	(87) WO 2021/121235	(51) A61B 5/00
(86) CN 2020/135918	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136271	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136635	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903495.8	19.07.2022	(21) 20903714.2	19.07.2022	(21) 20903809.0	19.07.2022
(87) WO 2021/121170	(51) F16K 31/06	(87) WO 2021/121201	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/121237	(51) H04M 1/725
(86) CN 2020/135954	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136372	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136656	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903238.2	19.07.2022	(21) 20903129.3	19.07.2022	(21) 20903606.0	20.07.2022
(87) WO 2021/121174	(51) H01G 9/15	(87) WO 2021/121202	(51) B32B 5/02	(87) WO 2021/121240	(51) G06F 30/367
(86) CN 2020/136011	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136376	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136679	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901348.1	19.07.2022	(21) 20903130.1	19.07.2022	(21) 20903811.6	19.07.2022
(87) WO 2021/121175	(51) H04W 4/021	(87) WO 2021/121203	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/121243	(51) C01B 32/50
(86) CN 2020/136030	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136386	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136693	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902044.5	19.07.2022	(21) 20903721.7	19.07.2022	(21) 20904163.1	19.07.2022
(87) WO 2021/121176	(51) H04W 24/08	(87) WO 2021/121206	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/121245	(51) B60C 11/16
(86) CN 2020/136032	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136414	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136705	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901851.4	19.07.2022	(21) 20901587.4	21.07.2022	(21) 20901148.5	19.07.2022
(87) WO 2021/121177	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/121209	(51) C12N 15/29	(87) WO 2021/121246	(51) F16H 57/04
(86) CN 2020/136067	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136427	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136711	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903023.8	20.07.2022	(21) 20902933.9	19.07.2022	(21) 20901034.7	19.07.2022
(87) WO 2021/121178	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/121210	(51) C07D 403/12	(87) WO 2021/121247	(51) G01S 13/66
(86) CN 2020/136070	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136431	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136718	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903026.1	20.07.2022	(21) 20902475.1	19.07.2022	(21) 20903508.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121179	(51) G06F 9/451	(87) WO 2021/121211	(51) B65G 47/91	(87) WO 2021/121248	(51) H02K 15/02
(86) CN 2020/136073	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136437	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136720	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903716.7	21.07.2022	(21) 20902607.9	21.07.2022	(21) 20904042.7	20.07.2022
(87) WO 2021/121180	(51) G06F 11/30	(87) WO 2021/121212	(51) F26B 15/18	(87) WO 2021/121249	(51) G08B 21/02
(86) CN 2020/136076	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136438	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136723	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901748.2	21.07.2022	(21) 20901380.4	20.07.2022	(21) 20904165.6	19.07.2022
(87) WO 2021/121181	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/121213	(51) C22B 60/02	(87) WO 2021/121252	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2020/136078	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136445	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136730	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901263.2	21.07.2022	(21) 20901661.7	20.07.2022	(21) 20901667.4	19.07.2022
(87) WO 2021/121182	(51) G05B 19/4065	(87) WO 2021/121217	(51) A24F 47/00	(87) WO 2021/121253	(51) G06T 11/60
(86) CN 2020/136109	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136456	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136731	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904030.2	19.07.2022	(21) 20903501.3	21.07.2022	(21) 20903001.4	20.07.2022
(87) WO 2021/121183	(51) A61B 17/00	(87) WO 2021/121218	(51) A63B 69/10	(87) WO 2021/121254	(51) G06T 7/00
(86) CN 2020/136123	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136461	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136735	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902270.6	19.07.2022	(21) 20904037.7	20.07.2022	(21) 20904170.6	21.07.2022
(87) WO 2021/121184	(51) B60F 5/02	(87) WO 2021/121219	(51) E04H 3/28	(87) WO 2021/121257	(51) H04N 19/156
(86) CN 2020/136130	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136478	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136757	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901749.0	19.07.2022	(21) 20901381.2	19.07.2022	(21) 20902274.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121185	(51) C22C 30/00	(87) WO 2021/121220	(51) F21V 17/16	(87) WO 2021/121259	(51) H04B 1/40
(86) CN 2020/136131	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136480	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136761	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903807.4	19.07.2022	(21) 20900912.5	19.07.2022	(21) 20904172.2	21.07.2022
(87) WO 2021/121186	(51) H04W 48/16	(87) WO 2021/121221	(51) F21S 4/20	(87) WO 2021/121262	(51) H04M 1/02
(86) CN 2020/136145	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136481	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136778	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902146.8	19.07.2022	(21) 20901835.7	20.07.2022	(21) 20901038.8	21.07.2022
(87) WO 2021/121188	(51) G06F 8/41	(87) WO 2021/121224	(51) G01V 8/02	(87) WO 2021/121263	(51) G06F 1/20
(86) CN 2020/136154	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136502	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136779	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901029.7	19.07.2022	(21) 20901663.3	19.07.2022	(21) 20903823.1	19.07.2022
(87) WO 2021/121189	(51) C12N 15/82	(87) WO 2021/121225	(51) G06F 8/61	(87) WO 2021/121264	(51) H04N 7/18
(86) CN 2020/136171	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136534	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/136780	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904158.1	21.07.2022	(21) 20904038.5	20.07.2022	(21) 20904179.7	19.07.2022

(87) WO 2021/121267 (86) CN 2020/136793 (21) 20901864.7	(51) A61B 18/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121299 (86) CN 2020/137080 (21) 20901045.3	(51) G03B 21/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121345 (86) CN 2020/137412 (21) 20901773.0	(51) G09G 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121268 (86) CN 2020/136794 (21) 20901489.3	(51) A23G 9/28 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121300 (86) CN 2020/137081 (21) 20901251.7	(51) H05B 47/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121346 (86) CN 2020/137416 (21) 20902625.1	(51) G09F 9/30 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121269 (86) CN 2020/136796 (21) 20904059.1	(51) E05F 15/73 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121301 (86) CN 2020/137082 (21) 20903251.5	(51) G03B 21/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121347 (86) CN 2020/137418 (21) 20903731.6	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121270 (86) CN 2020/136812 (21) 20903134.3	(51) C07H 9/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121302 (86) CN 2020/137100 (21) 20902393.6	(51) G06T 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121348 (86) CN 2020/137421 (21) 20903039.4	(51) G07B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121272 (86) CN 2020/136830 (21) 20903729.0	(51) G02B 27/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121306 (86) CN 2020/137132 (21) 20902849.7	(51) G06T 7/73 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121349 (86) CN 2020/137423 (21) 20903042.8	(51) G06F 16/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121275 (86) CN 2020/136845 (21) 20901971.0	(51) H04J 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121307 (86) CN 2020/137146 (21) 20902506.3	(51) A61F 2/89 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121350 (86) CN 2020/137424 (21) 20901599.9	(51) H04L 29/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121276 (86) CN 2020/136846 (21) 20903250.7	(51) C07D 498/22 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121309 (86) CN 2020/137153 (21) 20902936.2	(51) G09F 9/30 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121354 (86) CN 2020/137440 (21) 20903043.6	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121279 (86) CN 2020/136877 (21) 20900920.8	(51) G06F 16/35 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121310 (86) CN 2020/137156 (21) 20902621.0	(51) B60J 5/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121355 (86) CN 2020/137442 (21) 20903044.4	(51) H04W 4/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121280 (86) CN 2020/136879 (21) 20903955.1	(51) G06F 21/51 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121311 (86) CN 2020/137159 (21) 20902508.9	(51) B60W 30/09 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121357 (86) CN 2020/137455 (21) 20901159.2	(51) A24F 47/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121281 (86) CN 2020/136880 (21) 20901491.9	(51) G07C 5/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121312 (86) CN 2020/137175 (21) 20902937.0	(51) C22B 26/22 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121362 (86) CN 2020/137471 (21) 20903830.6	(51) C07H 17/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121282 (86) CN 2020/136884 (21) 20904185.4	(51) C07D 403/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121314 (86) CN 2020/137177 (21) 20902062.7	(51) G06K 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121364 (86) CN 2020/137484 (21) 20903845.4	(51) H02J 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121283 (86) CN 2020/136892 (21) 20901153.5	(51) G07F 17/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121315 (86) CN 2020/137178 (21) 20902938.8	(51) A23G 9/28 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121365 (86) CN 2020/137495 (21) 20903386.9	(51) G02F 1/1339 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121284 (86) CN 2020/136906 (21) 20901596.5	(51) H04W 4/33 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121316 (86) CN 2020/137179 (21) 20901673.2	(51) G07F 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121369 (86) CN 2020/137530 (21) 20902627.7	(51) A47L 11/283 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121285 (86) CN 2020/136917 (21) 20902615.2	(51) E02D 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121318 (86) CN 2020/137192 (21) 20903255.6	(51) G02B 27/09 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121370 (86) CN 2020/137532 (21) 20902942.0	(51) G06F 9/54 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121286 (86) CN 2020/136919 (21) 20901670.8	(51) H04L 29/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121319 (86) CN 2020/137193 (21) 20903614.4	(51) G02B 27/01 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121371 (86) CN 2020/137538 (21) 20902406.6	(51) C07D 487/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121287 (86) CN 2020/136921 (21) 20902912.3	(51) G06F 9/455 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121320 (86) CN 2020/137221 (21) 20903499.0	(51) G01B 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121372 (86) CN 2020/137546 (21) 20903149.1	(51) H04W 4/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121288 (86) CN 2020/136938 (21) 20902275.5	(51) G01H 11/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121322 (86) CN 2020/137261 (21) 20901259.0	(51) A46B 11/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121375 (86) CN 2020/137558 (21) 20902521.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121290 (86) CN 2020/136992 (21) 20901597.3	(51) A61F 2/07 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121335 (86) CN 2020/137294 (21) 20901979.3	(51) H04M 1/725 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121376 (86) CN 2020/137570 (21) 20900832.5	(51) G08G 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121292 (86) CN 2020/136995 (21) 20904063.3	(51) A61F 2/24 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121338 (86) CN 2020/137327 (21) 20901157.6	(51) G06F 16/13 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121377 (86) CN 2020/137574 (21) 20903389.3	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121293 (86) CN 2020/136996 (21) 20903838.9	(51) A61M 25/09 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121341 (86) CN 2020/137380 (21) 20901494.3	(51) G01N 21/88 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121379 (86) CN 2020/137583 (21) 20902628.5	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121298 (86) CN 2020/137070 (21) 20903958.5	(51) C09K 11/66 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121342 (86) CN 2020/137393 (21) 20903844.7	(51) F16H 25/24 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121380 (86) CN 2020/137585 (21) 20903150.9	(51) A47L 11/28 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022

(87) WO 2021/121381	(51) G16H 10/20	(87) WO 2021/121425	(51) H04N 7/15	(87) WO 2021/121469	(51) H02K 11/00
(86) CN 2020/137586	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/138092	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/101008	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903151.7	21.07.2022	(21) 20903157.4	20.07.2022	(21) 20821116.9	19.07.2022
(87) WO 2021/121382	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/121426	(51) C08G 59/32	(87) WO 2021/121471	(51) B60K 11/02
(86) CN 2020/137589	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/138136	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/101020	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902741.6	21.07.2022	(21) 20902950.3	21.07.2022	(21) 20828264.0	19.07.2022
(87) WO 2021/121384	(51) G08B 13/00	(87) WO 2021/121427	(51) H04W 74/08	(87) WO 2021/121472	(51) B60K 1/00
(86) CN 2020/137592	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/138140	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/101021	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903518.7	21.07.2022	(21) 20901875.3	21.07.2022	(21) 20841865.7	19.07.2022
(87) WO 2021/121385	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/121429	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/121478	(51) E05F 15/614
(86) CN 2020/137598	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/140052	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/101063	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903272.1	21.07.2022	(21) 20902075.9	19.07.2022	(21) 20842182.6	19.07.2022
(87) WO 2021/121389	(51) G01N 33/68	(87) WO 2021/121431	(51) G06F 11/22	(87) WO 2021/121482	(51) C08B 1/08
(86) CN 2020/137617	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/141507	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/101068	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903520.3	20.07.2022	(21) 20903158.2	19.07.2022	(21) 20842183.4	19.07.2022
(87) WO 2021/121392	(51) C12N 5/10	(87) WO 2021/121432	(51) G06F 13/38	(87) WO 2021/121483	(51) A47J 37/07
(86) CN 2020/137627	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/141511	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/101070	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904074.0	21.07.2022	(21) 20904075.7	21.07.2022	(21) 20842691.6	19.07.2022
(87) WO 2021/121396	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/121435	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2021/121484	(51) F16H 63/34
(86) CN 2020/137640	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/142055	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/101073	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901163.4	21.07.2022	(21) 20902633.5	19.07.2022	(21) 20841878.0	19.07.2022
(87) WO 2021/121397	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/121439	(51) H01H 85/38	(87) WO 2021/121489	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/137662	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2021/075863	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/200110	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903523.7	20.07.2022	(21) 21733023.2	19.07.2022	(21) 20841883.0	19.07.2022
(87) WO 2021/121398	(51) H04N 5/76	(87) WO 2021/121442	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/121500	(51) F03D 1/02
(86) CN 2020/137681	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CO 2020/000017	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DK 2020/050351	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900817.6	20.07.2022	(21) 20903852.0	20.07.2022	(21) 20828019.8	21.07.2022
(87) WO 2021/121399	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2021/121447	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/121520	(51) G01M 5/00
(86) CN 2020/137687	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CZ 2020/050098	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DK 2020/050390	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903397.6	21.07.2022	(21) 20830062.4	19.07.2022	(21) 20828756.5	19.07.2022
(87) WO 2021/121402	(51) B05D 3/02	(87) WO 2021/121450	(51) B01D 53/04	(87) WO 2021/121522	(51) F03D 80/50
(86) CN 2020/137716	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/000303	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DK 2020/050392	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901053.7	21.07.2022	(21) 20845377.9	19.07.2022	(21) 20838342.2	19.07.2022
(87) WO 2021/121407	(51) G06F 9/455	(87) WO 2021/121451	(51) B01D 53/86	(87) WO 2021/121523	(51) F03D 80/50
(86) CN 2020/137749	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/000304	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DK 2020/050393	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901164.2	21.07.2022	(21) 20845378.7	19.07.2022	(21) 20838343.0	19.07.2022
(87) WO 2021/121408	(51) G03B 21/20	(87) WO 2021/121452	(51) B01D 53/04	(87) WO 2021/121524	(51) F03D 80/50
(86) CN 2020/137754	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/000305	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DK 2020/050394	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901683.1	21.07.2022	(21) 20842171.9	19.07.2022	(21) 20838344.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121409	(51) D06B 3/09	(87) WO 2021/121453	(51) B01D 53/04	(87) WO 2021/121540	(51) G01S 17/46
(86) CN 2020/137761	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/000306	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2019/085292	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902267.2	19.07.2022	(21) 20842172.7	19.07.2022	(21) 19828657.7	19.07.2022
(87) WO 2021/121410	(51) G01B 11/16	(87) WO 2021/121454	(51) C02F 1/38	(87) WO 2021/121545	(51) B29C 70/30
(86) CN 2020/137774	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/000317	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2019/085397	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903275.4	21.07.2022	(21) 20855899.9	19.07.2022	(21) 19824296.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121411	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/121455	(51) H02K 1/27	(87) WO 2021/121550	(51) H04L 29/12
(86) CN 2020/137792	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/000320	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2019/085425	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902861.2	20.07.2022	(21) 20841864.0	19.07.2022	(21) 19832870.0	19.07.2022
(87) WO 2021/121413	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/121460	(51) B60H 1/24	(87) WO 2021/121552	(51) G03F 7/42
(86) CN 2020/137800	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/000335	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2019/085474	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901501.5	20.07.2022	(21) 20851195.6	21.07.2022	(21) 19828667.6	19.07.2022
(87) WO 2021/121414	(51) H01R 13/627	(87) WO 2021/121461	(51) B60H 1/00	(87) WO 2021/121553	(51) G01J 3/02
(86) CN 2020/137809	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/000336	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2019/085519	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902409.0	21.07.2022	(21) 20851196.4	21.07.2022	(21) 19832047.5	19.07.2022
(87) WO 2021/121420	(51) C07D 231/56	(87) WO 2021/121464	(51) F24F 3/14	(87) WO 2021/121554	(51) B60W 60/00
(86) CN 2020/137979	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/100815	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2019/085536	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903967.6	21.07.2022	(21) 20785671.7	19.07.2022	(21) 19835262.7	19.07.2022
(87) WO 2021/121423	(51) H01Q 1/22	(87) WO 2021/121465	(51) F16D 7/02	(87) WO 2021/121555	(51) B60W 30/18
(86) CN 2020/138086	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/100903	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2019/085537	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902412.4	20.07.2022	(21) 20799993.9	19.07.2022	(21) 19835263.5	19.07.2022
(87) WO 2021/121424	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/121466	(51) F16C 19/18	(87) WO 2021/121557	(51) B01J 8/44
(86) CN 2020/138091	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) DE 2020/100948	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2019/085566	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903266.3	20.07.2022	(21) 20816887.2	19.07.2022	(21) 19828675.9	19.07.2022

(87) WO 2021/121559 (86) EP 2019/085589 (21) 19828262.6	(51) G06F 1/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121683 (86) EP 2020/073233 (21) 20758210.7	(51) A63F 9/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121756 (86) EP 2020/080720 (21) 20801204.7	(51) F16K 15/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121566 (86) EP 2019/085736 (21) 19832330.5	(51) A61K 31/695 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121690 (86) EP 2020/075314 (21) 20771283.7	(51) H01R 4/62 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121758 (86) EP 2020/080930 (21) 20797799.2	(51) B01D 24/12 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121573 (86) EP 2019/085848 (21) 19835269.2	(51) F02D 41/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121693 (86) EP 2020/075913 (21) 20774953.2	(51) B60L 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121760 (86) EP 2020/081018 (21) 20803464.5	(51) B01D 27/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121580 (86) EP 2019/085997 (21) 19835640.4	(51) B60P 7/13 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121695 (86) EP 2020/076478 (21) 20776153.7	(51) G05B 23/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121761 (86) EP 2020/081046 (21) 20803476.9	(51) F16H 57/027 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121585 (86) EP 2019/086065 (21) 19831681.2	(51) H04L 12/24 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121699 (86) EP 2020/077243 (21) 20785716.0	(51) A23C 11/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121763 (86) EP 2020/081163 (21) 20803142.7	(51) H01M 4/86 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121587 (86) EP 2019/086088 (21) 19828719.5	(51) B29C 64/124 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121706 (86) EP 2020/078594 (21) 20789595.4	(51) G07C 9/20 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121764 (86) EP 2020/081252 (21) 20800181.8	(51) F16D 13/52 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121590 (86) EP 2019/086129 (21) 19832909.6	(51) H04W 72/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121715 (86) EP 2020/079164 (21) 20793623.8	(51) A61K 8/19 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121771 (86) EP 2020/081469 (21) 20804230.9	(51) H01M 10/05 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121592 (86) EP 2019/086186 (21) 19832913.8	(51) B67C 3/28 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121716 (86) EP 2020/079167 (21) 20793624.6	(51) A61K 8/58 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121772 (86) EP 2020/081470 (21) 20804231.7	(51) H01M 4/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121595 (86) EP 2019/086240 (21) 19829165.0	(51) H04L 12/24 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121717 (86) EP 2020/079169 (21) 20793625.3	(51) A61K 8/58 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121773 (86) EP 2020/081471 (21) 20804232.5	(51) H01M 4/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/121596 (86) EP 2019/086257 (21) 19829547.9	(51) H04L 12/715 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121722 (86) EP 2020/079184 (21) 20793628.7	(51) A61K 8/19 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121777 (86) EP 2020/081499 (21) 20804239.0	(51) H01M 8/023 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121603 (86) EP 2019/086383 (21) 19828743.5	(51) H01L 33/42 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121724 (86) EP 2020/079187 (21) 20793630.3	(51) A61K 8/58 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121778 (86) EP 2020/081500 (21) 20803562.6	(51) H01M 8/248 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121616 (86) EP 2019/086539 (21) 19835398.9	(51) B65D 71/38 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121726 (86) EP 2020/079193 (21) 20796517.9	(51) A61K 8/19 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121779 (86) EP 2020/081501 (21) 20804240.8	(51) H01M 8/248 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121627 (86) EP 2019/086729 (21) 19829607.1	(51) A61K 39/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121733 (86) EP 2020/079540 (21) 20790332.9	(51) G03H 1/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121780 (86) EP 2020/081506 (21) 20803828.1	(51) H01M 8/248 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121632 (86) EP 2019/086806 (21) 19832689.4	(51) B03B 5/52 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121736 (86) EP 2020/079771 (21) 20792455.6	(51) G01N 33/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121781 (86) EP 2020/081512 (21) 20803831.5	(51) H01M 8/248 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121639 (86) EP 2019/086856 (21) 19835662.8	(51) F01L (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121737 (86) EP 2020/079780 (21) 20804174.9	(51) B60R 21/207 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121782 (86) EP 2020/081581 (21) 20804513.8	(51) H01F 27/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121651 (86) EP 2020/025549 (21) 20816903.7	(51) B01J 19/24 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121738 (86) EP 2020/079811 (21) 20792461.4	(51) G04B 18/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121783 (86) EP 2020/081586 (21) 20819630.3	(51) B23B 27/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121666 (86) EP 2020/025590 (21) 20839228.2	(51) H02G 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121739 (86) EP 2020/079858 (21) 20796577.3	(51) F21S 43/239 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121788 (86) EP 2020/081769 (21) 20801314.4	(51) B60R 9/048 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/121670 (86) EP 2020/053055 (21) 20706118.5	(51) G01R 1/073 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121747 (86) EP 2020/080269 (21) 20799684.4	(51) B67C 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121793 (86) EP 2020/081848 (21) 20807688.5	(51) F16K 31/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121676 (86) EP 2020/068283 (21) 20734752.7	(51) G06F 11/36 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121750 (86) EP 2020/080390 (21) 20800825.0	(51) G01S 7/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121797 (86) EP 2020/081872 (21) 20806995.5	(51) H01M 8/04089 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121679 (86) EP 2020/070739 (21) 20742281.7	(51) G16Y 10/80 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/121753 (86) EP 2020/080656 (21) 20800872.2	(51) A24F 40/60 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121798 (86) EP 2020/081873 (21) 20804548.4	(51) F04D 23/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/121681 (86) EP 2020/072933 (21) 20758154.7	(51) G02B 3/14 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/121755 (86) EP 2020/080664 (21) 20797493.2	(51) H04L 29/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/121799 (86) EP 2020/081876 (21) 20804549.2	(51) F04D 23/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022

(87) WO 2021/121800	(51) F04D 23/00	(87) WO 2021/121845	(51) E21B 7/02	(87) WO 2021/121897	(51) F16K 31/04
(86) EP 2020/081883	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082631	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083504	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20807327.0	19.07.2022	(21) 20807037.5	20.07.2022	(21) 20821131.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121801	(51) H01M 8/00	(87) WO 2021/121847	(51) G01R 19/00	(87) WO 2021/121898	(51) G01N 21/64
(86) EP 2020/081894	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082651	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083570	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20807694.3	19.07.2022	(21) 20810929.8	19.07.2022	(21) 20811361.3	19.07.2022
(87) WO 2021/121805	(51) C12N 5/071	(87) WO 2021/121852	(51) H05G 2/00	(87) WO 2021/121899	(51) F04D 25/04
(86) EP 2020/082003	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082783	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083572	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20807707.3	20.07.2022	(21) 20811563.4	19.07.2022	(21) 20816440.0	19.07.2022
(87) WO 2021/121806	(51) H01M 8/2475	(87) WO 2021/121855	(51) H02K 7/00	(87) WO 2021/121901	(51) H01L 21/67
(86) EP 2020/082007	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082803	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083652	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20807710.7	20.07.2022	(21) 20811274.8	19.07.2022	(21) 20811395.1	19.07.2022
(87) WO 2021/121808	(51) G01S 7/40	(87) WO 2021/121857	(51) G01P 15/08	(87) WO 2021/121902	(51) H01L 21/67
(86) EP 2020/082015	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082825	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083653	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20808040.8	19.07.2022	(21) 20811988.3	19.07.2022	(21) 20811396.9	19.07.2022
(87) WO 2021/121809	(51) G07C 3/08	(87) WO 2021/121858	(51) F24S 23/74	(87) WO 2021/121903	(51) H01L 21/67
(86) EP 2020/082022	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082839	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083659	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20808042.4	19.07.2022	(21) 20811579.0	19.07.2022	(21) 20812037.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121810	(51) B65D 83/00	(87) WO 2021/121859	(51) A61K 8/58	(87) WO 2021/121906	(51) G03F 7/20
(86) EP 2020/082025	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082846	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083682	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20807712.3	19.07.2022	(21) 20807446.8	19.07.2022	(21) 20811404.1	19.07.2022
(87) WO 2021/121811	(51) F02D 19/08	(87) WO 2021/121860	(51) A61K 8/898	(87) WO 2021/121908	(51) F41A 19/16
(86) EP 2020/082028	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082854	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083689	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20807713.1	19.07.2022	(21) 20807769.3	19.07.2022	(21) 20811641.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121812	(51) G01S 7/40	(87) WO 2021/121869	(51) G01F 1/84	(87) WO 2021/121909	(51) F41G 3/22
(86) EP 2020/082031	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082928	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083724	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20807337.9	19.07.2022	(21) 20811313.4	19.07.2022	(21) 20811652.5	19.07.2022
(87) WO 2021/121820	(51) G06N 3/063	(87) WO 2021/121871	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/121910	(51) G06K 19/077
(86) EP 2020/082235	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/082933	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083735	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20803877.8	19.07.2022	(21) 20807784.2	20.07.2022	(21) 20811417.3	21.07.2022
(87) WO 2021/121821	(51) G01R 31/12	(87) WO 2021/121873	(51) B61D 19/02	(87) WO 2021/121912	(51) A47J 27/08
(86) EP 2020/082246	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083018	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083821	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20803881.0	19.07.2022	(21) 20824087.9	20.07.2022	(21) 20824464.0	20.07.2022
(87) WO 2021/121822	(51) G01Q 10/06	(87) WO 2021/121874	(51) B61L 15/00	(87) WO 2021/121913	(51) B60W 30/14
(86) EP 2020/082252	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083022	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083822	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20808327.9	19.07.2022	(21) 20824088.7	21.07.2022	(21) 20811669.9	19.07.2022
(87) WO 2021/121825	(51) E04H 17/16	(87) WO 2021/121875	(51) G03B 21/56	(87) WO 2021/121915	(51) H04L 12/40
(86) EP 2020/082354	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083033	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083828	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20804309.1	20.07.2022	(21) 20811602.0	21.07.2022	(21) 20816945.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121827	(51) G01D 3/08	(87) WO 2021/121877	(51) F41C 23/16	(87) WO 2021/121919	(51) B41M 5/34
(86) EP 2020/082369	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083075	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083856	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20808360.0	19.07.2022	(21) 20807811.3	19.07.2022	(21) 20811679.8	19.07.2022
(87) WO 2021/121828	(51) G01D 1/02	(87) WO 2021/121878	(51) H05B 47/19	(87) WO 2021/121925	(51) C07C 67/30
(86) EP 2020/082372	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083083	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083897	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20811250.8	19.07.2022	(21) 20807812.1	20.07.2022	(21) 20812055.0	19.07.2022
(87) WO 2021/121829	(51) H01M 8/1018	(87) WO 2021/121879	(51) B01D 29/15	(87) WO 2021/121927	(51) B41M 5/34
(86) EP 2020/082374	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083131	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083914	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20808361.8	19.07.2022	(21) 20808153.9	21.07.2022	(21) 20815805.5	19.07.2022
(87) WO 2021/121830	(51) G01S 19/28	(87) WO 2021/121880	(51) G01S 7/481	(87) WO 2021/121936	(51) H01Q 1/28
(86) EP 2020/082377	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083195	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083952	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20810886.0	19.07.2022	(21) 20808435.0	21.07.2022	(21) 20811696.2	20.07.2022
(87) WO 2021/121833	(51) G07C 5/02	(87) WO 2021/121881	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/121940	(51) B60T 15/02
(86) EP 2020/082401	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083204	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083966	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20810887.8	20.07.2022	(21) 20824094.5	21.07.2022	(21) 20816975.5	21.07.2022
(87) WO 2021/121834	(51) H01M 10/44	(87) WO 2021/121887	(51) G01R 31/367	(87) WO 2021/121943	(51) F21S 41/148
(86) EP 2020/082417	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083365	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084017	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20808108.3	20.07.2022	(21) 20816138.0	19.07.2022	(21) 20817269.2	19.07.2022
(87) WO 2021/121838	(51) H01H 33/40	(87) WO 2021/121891	(51) G07D 9/00	(87) WO 2021/121946	(51) G05B 13/02
(86) EP 2020/082472	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083414	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084025	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20816118.2	19.07.2022	(21) 20820052.7	19.07.2022	(21) 20824123.2	19.07.2022
(87) WO 2021/121841	(51) G01S 19/23	(87) WO 2021/121893	(51) B60W 60/00	(87) WO 2021/121949	(51) H01L 21/67
(86) EP 2020/082511	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/083458	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084037	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20808393.1	20.07.2022	(21) 20816146.3	21.07.2022	(21) 20812093.1	21.07.2022

(87) WO 2021/121968	(51) C03B 23/03	(87) WO 2021/122016	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/122078	(51) B23Q 17/00
(86) EP 2020/084103	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084387	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084795	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20815817.0	20.07.2022	(21) 20816183.6	19.07.2022	(21) 20817000.1	19.07.2022
(87) WO 2021/121969	(51) G01L 13/02	(87) WO 2021/122017	(51) F24C 7/08	(87) WO 2021/122079	(51) H04R 25/00
(86) EP 2020/084110	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084388	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084796	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817296.5	21.07.2022	(21) 20816184.4	20.07.2022	(21) 20819745.9	20.07.2022
(87) WO 2021/121973	(51) G01F 1/58	(87) WO 2021/122019	(51) F04D 25/06	(87) WO 2021/122084	(51) F04D 17/10
(86) EP 2020/084125	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084393	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084820	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817303.9	19.07.2022	(21) 20819706.1	19.07.2022	(21) 20820871.0	20.07.2022
(87) WO 2021/121974	(51) G01L 19/06	(87) WO 2021/122021	(51) B60H 1/00	(87) WO 2021/122087	(51) H04W 4/44
(86) EP 2020/084127	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084396	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084824	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817305.4	19.07.2022	(21) 20819708.7	19.07.2022	(21) 20820875.1	21.07.2022
(87) WO 2021/121976	(51) F01D 9/06	(87) WO 2021/122023	(51) B60N 2/56	(87) WO 2021/122101	(51) G06Q 20/20
(86) EP 2020/084148	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084400	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084873	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817313.8	20.07.2022	(21) 20819711.1	19.07.2022	(21) 20819746.7	19.07.2022
(87) WO 2021/121984	(51) G06F 30/15	(87) WO 2021/122024	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/122103	(51) C07H 3/06
(86) EP 2020/084184	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084402	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084879	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20815822.0	21.07.2022	(21) 20815867.5	19.07.2022	(21) 20817013.4	19.07.2022
(87) WO 2021/121985	(51) H05G 2/00	(87) WO 2021/122038	(51) B62D 5/04	(87) WO 2021/122104	(51) H01M 8/04537
(86) EP 2020/084185	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084495	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084886	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20821138.3	21.07.2022	(21) 20820113.7	19.07.2022	(21) 20823756.0	20.07.2022
(87) WO 2021/121986	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/122042	(51) B01D 45/14	(87) WO 2021/122107	(51) F17C 13/02
(86) EP 2020/084186	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084517	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084889	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20821139.1	20.07.2022	(21) 20815879.0	19.07.2022	(21) 20820895.9	19.07.2022
(87) WO 2021/121988	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/122046	(51) F01L 1/18	(87) WO 2021/122110	(51) H04B 17/00
(86) EP 2020/084194	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084548	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084908	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824127.3	21.07.2022	(21) 20820123.6	20.07.2022	(21) 20821162.3	19.07.2022
(87) WO 2021/121990	(51) H01M 8/04119	(87) WO 2021/122049	(51) B66B 7/06	(87) WO 2021/122112	(51) H01L 33/62
(86) EP 2020/084201	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084581	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084928	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820081.6	20.07.2022	(21) 20816485.5	19.07.2022	(21) 20820903.1	20.07.2022
(87) WO 2021/121994	(51) F01D 1/26	(87) WO 2021/122051	(51) H02G 3/08	(87) WO 2021/122116	(51) A01N 59/16
(86) EP 2020/084234	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084600	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084938	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817322.9	19.07.2022	(21) 20816237.0	21.07.2022	(21) 20825150.4	20.07.2022
(87) WO 2021/121996	(51) F41A 17/44	(87) WO 2021/122053	(51) F02M 61/18	(87) WO 2021/122125	(51) E04B 9/06
(86) EP 2020/084243	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084612	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084970	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817325.2	21.07.2022	(21) 20828832.4	20.07.2022	(21) 20817026.6	19.07.2022
(87) WO 2021/121998	(51) F25D 23/06	(87) WO 2021/122057	(51) H04R 25/00	(87) WO 2021/122126	(51) H05K 13/00
(86) EP 2020/084261	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084649	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084973	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817331.0	19.07.2022	(21) 20816253.7	19.07.2022	(21) 20823764.4	19.07.2022
(87) WO 2021/122003	(51) B60L 58/24	(87) WO 2021/122062	(51) G05B 23/02	(87) WO 2021/122127	(51) G02B 6/42
(86) EP 2020/084285	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084663	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084979	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20819697.2	19.07.2022	(21) 20820387.7	19.07.2022	(21) 20817379.9	21.07.2022
(87) WO 2021/122004	(51) B25F 5/00	(87) WO 2021/122063	(51) H01R 13/523	(87) WO 2021/122136	(51) A61B 5/0205
(86) EP 2020/084292	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084666	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085001	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820353.9	19.07.2022	(21) 20824143.0	19.07.2022	(21) 20817383.1	19.07.2022
(87) WO 2021/122006	(51) B25F 5/00	(87) WO 2021/122064	(51) G06F 21/79	(87) WO 2021/122145	(51) G08G 1/07
(86) EP 2020/084299	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084667	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085039	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817340.1	19.07.2022	(21) 20828526.2	19.07.2022	(21) 20821188.8	19.07.2022
(87) WO 2021/122007	(51) H02K 3/28	(87) WO 2021/122065	(51) G03F 7/16	(87) WO 2021/122148	(51) G06K 9/00
(86) EP 2020/084303	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084671	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085051	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820091.5	19.07.2022	(21) 20816257.8	20.07.2022	(21) 20817039.9	19.07.2022
(87) WO 2021/122009	(51) F25B 1/00	(87) WO 2021/122066	(51) G06F 13/42	(87) WO 2021/122149	(51) H01L 33/44
(86) EP 2020/084323	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084687	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085052	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817345.0	20.07.2022	(21) 20828527.0	19.07.2022	(21) 20820912.2	21.07.2022
(87) WO 2021/122011	(51) G16H 50/20	(87) WO 2021/122067	(51) G06K 9/46	(87) WO 2021/122150	(51) G01K 1/02
(86) EP 2020/084344	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084688	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085056	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20815852.7	19.07.2022	(21) 20820129.3	20.07.2022	(21) 20821193.8	20.07.2022
(87) WO 2021/122014	(51) C30B 29/06	(87) WO 2021/122069	(51) H01M 4/583	(87) WO 2021/122151	(51) H05B 45/18
(86) EP 2020/084372	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084730	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085058	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20816476.4	19.07.2022	(21) 20821149.0	19.07.2022	(21) 20824156.2	20.07.2022
(87) WO 2021/122015	(51) F24C 15/00	(87) WO 2021/122075	(51) B64D 11/06	(87) WO 2021/122154	(51) B60R 22/12
(86) EP 2020/084378	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/084788	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085071	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820099.8	20.07.2022	(21) 20820858.7	21.07.2022	(21) 20821195.3	19.07.2022

(87) WO 2021/122155	(51) H01L 51/54	(87) WO 2021/122244	(51) B29C 65/82	(87) WO 2021/122306	(51) G06Q 20/40
(86) EP 2020/085072	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085373	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085523	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20823768.5	19.07.2022	(21) 20824907.8	19.07.2022	(21) 20820937.9	19.07.2022
(87) WO 2021/122159	(51) H01M 8/242	(87) WO 2021/122245	(51) G01S 17/04	(87) WO 2021/122307	(51) C08G 18/10
(86) EP 2020/085084	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085382	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085524	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824158.8	20.07.2022	(21) 20820931.2	19.07.2022	(21) 20820205.1	19.07.2022
(87) WO 2021/122160	(51) B62D 5/00	(87) WO 2021/122254	(51) H03K 17/082	(87) WO 2021/122310	(51) C08G 18/10
(86) EP 2020/085086	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085406	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085531	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824159.6	20.07.2022	(21) 20824509.2	19.07.2022	(21) 20821203.5	19.07.2022
(87) WO 2021/122162	(51) F16D 55/228	(87) WO 2021/122259	(51) B08B 17/02	(87) WO 2021/122316	(51) G01F 1/84
(86) EP 2020/085088	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085411	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085551	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820917.1	19.07.2022	(21) 20819791.3	21.07.2022	(21) 20823793.3	20.07.2022
(87) WO 2021/122167	(51) G01S 7/40	(87) WO 2021/122263	(51) H04W 52/46	(87) WO 2021/122321	(51) H01L 33/52
(86) EP 2020/085102	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085422	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085573	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20821198.7	21.07.2022	(21) 20820934.6	21.07.2022	(21) 20824215.6	19.07.2022
(87) WO 2021/122169	(51) H01M 8/0202	(87) WO 2021/122266	(51) F16H 61/04	(87) WO 2021/122322	(51) B64C 1/06
(86) EP 2020/085112	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085425	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085574	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824162.0	20.07.2022	(21) 20824512.6	19.07.2022	(21) 20824523.3	19.07.2022
(87) WO 2021/122170	(51) H04W 24/10	(87) WO 2021/122275	(51) F03D 1/06	(87) WO 2021/122333	(51) G05B 19/042
(86) EP 2020/085114	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085454	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085618	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817048.0	20.07.2022	(21) 20828975.1	19.07.2022	(21) 20820223.4	19.07.2022
(87) WO 2021/122171	(51) H04W 52/02	(87) WO 2021/122280	(51) C08G 18/10	(87) WO 2021/122336	(51) G06N 20/00
(86) EP 2020/085115	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085476	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085643	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817049.8	19.07.2022	(21) 20820190.5	19.07.2022	(21) 20820229.1	21.07.2022
(87) WO 2021/122173	(51) B25J 9/16	(87) WO 2021/122281	(51) B01J 2/04	(87) WO 2021/122341	(51) G03F 7/20
(86) EP 2020/085122	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085477	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085656	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824166.1	19.07.2022	(21) 20820423.0	19.07.2022	(21) 20829812.5	21.07.2022
(87) WO 2021/122188	(51) F02M 51/00	(87) WO 2021/122282	(51) B01J 19/20	(87) WO 2021/122349	(51) G01N 33/28
(86) EP 2020/085192	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085480	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085677	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824172.9	19.07.2022	(21) 20820191.3	19.07.2022	(21) 20820951.0	19.07.2022
(87) WO 2021/122189	(51) G06Q 20/20	(87) WO 2021/122283	(51) B29B 7/84	(87) WO 2021/122353	(51) G01N 29/024
(86) EP 2020/085197	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085482	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085688	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820150.9	19.07.2022	(21) 20819798.8	19.07.2022	(21) 20823801.4	19.07.2022
(87) WO 2021/122195	(51) E04F 15/10	(87) WO 2021/122284	(51) C08G 18/10	(87) WO 2021/122359	(51) F04C 18/12
(86) EP 2020/085209	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085484	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085707	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817410.2	19.07.2022	(21) 20820424.8	19.07.2022	(21) 20820962.7	19.07.2022
(87) WO 2021/122202	(51) D06M 13/285	(87) WO 2021/122285	(51) C08G 18/08	(87) WO 2021/122362	(51) B60R 16/023
(86) EP 2020/085223	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085486	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085713	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820152.5	19.07.2022	(21) 20820192.1	19.07.2022	(21) 20824531.6	19.07.2022
(87) WO 2021/122203	(51) A61N 5/10	(87) WO 2021/122287	(51) C08G 18/08	(87) WO 2021/122363	(51) F01P 5/12
(86) EP 2020/085227	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085492	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085714	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20819773.1	19.07.2022	(21) 20820426.3	19.07.2022	(21) 20853532.8	19.07.2022
(87) WO 2021/122204	(51) F16L 33/207	(87) WO 2021/122288	(51) E04C 2/42	(87) WO 2021/122366	(51) G06F 11/20
(86) EP 2020/085231	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085493	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085735	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817414.4	20.07.2022	(21) 20819799.6	21.07.2022	(21) 20829553.5	19.07.2022
(87) WO 2021/122213	(51) G07F 19/00	(87) WO 2021/122289	(51) B23P 19/06	(87) WO 2021/122368	(51) G01R 31/26
(86) EP 2020/085255	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085494	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085746	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20819775.6	19.07.2022	(21) 20820427.1	19.07.2022	(21) 20839234.0	19.07.2022
(87) WO 2021/122220	(51) B23B 31/26	(87) WO 2021/122290	(51) C08G 18/10	(87) WO 2021/122369	(51) H05G 1/20
(86) EP 2020/085272	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085496	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085753	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817422.7	21.07.2022	(21) 20820428.9	19.07.2022	(21) 20820982.5	20.07.2022
(87) WO 2021/122232	(51) A61N 1/36	(87) WO 2021/122295	(51) C08G 18/08	(87) WO 2021/122371	(51) G05B 19/418
(86) EP 2020/085312	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085505	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085758	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838365.3	19.07.2022	(21) 20820196.2	19.07.2022	(21) 20824538.1	21.07.2022
(87) WO 2021/122236	(51) B60L 53/12	(87) WO 2021/122297	(51) C08G 18/10	(87) WO 2021/122372	(51) G06F 8/65
(86) EP 2020/085323	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085507	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085759	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829538.6	19.07.2022	(21) 20820197.0	19.07.2022	(21) 20820985.8	19.07.2022
(87) WO 2021/122237	(51) B23B 29/04	(87) WO 2021/122302	(51) C08G 18/10	(87) WO 2021/122373	(51) G06F 8/65
(86) EP 2020/085324	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085515	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085760	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817436.7	21.07.2022	(21) 20820200.2	19.07.2022	(21) 20820986.6	19.07.2022
(87) WO 2021/122241	(51) F16F 15/14	(87) WO 2021/122305	(51) C08G 18/10	(87) WO 2021/122374	(51) G05B 17/02
(86) EP 2020/085353	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085522	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/085761	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820165.7	19.07.2022	(21) 20820204.4	19.07.2022	(21) 20820987.4	19.07.2022

(87) WO 2021/122381 (86) EP 2020/085789 (21) 20820996.5	(51) B65H 75/18 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122483 (86) EP 2020/086041 (21) 20820470.1	(51) B21D 28/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/122572 (86) EP 2020/086185 (21) 20823838.6	(51) A61F 2/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122387 (86) EP 2020/085815 (21) 20821004.7	(51) G06T 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122486 (86) EP 2020/086049 (21) 20838910.6	(51) B60R 19/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122573 (86) EP 2020/086186 (21) 20823839.4	(51) A61F 2/36 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122390 (86) EP 2020/085819 (21) 20821005.4	(51) G01N 33/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122487 (86) EP 2020/086050 (21) 20837940.4	(51) A61F 13/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122575 (86) EP 2020/086190 (21) 20824931.8	(51) B01D 24/12 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/122392 (86) EP 2020/085826 (21) 20823805.5	(51) G01M 1/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/122489 (86) EP 2020/086052 (21) 20821034.4	(51) H02K 9/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/122576 (86) EP 2020/086191 (21) 20821287.8	(51) E21C 41/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122393 (86) EP 2020/085827 (21) 20821218.3	(51) G01M 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/122490 (86) EP 2020/086058 (21) 20821250.6	(51) G16H 50/20 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122586 (86) EP 2020/086205 (21) 20821288.6	(51) F16G 5/18 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/122398 (86) EP 2020/085873 (21) 20820234.1	(51) G01R 33/3873 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122511 (86) EP 2020/086091 (21) 20838915.5	(51) B01L 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122587 (86) EP 2020/086206 (21) 20821289.4	(51) B64C 9/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/122406 (86) EP 2020/085892 (21) 20829835.6	(51) G06F 12/0817 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122512 (86) EP 2020/086096 (21) 20829855.4	(51) H04W 4/44 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122598 (86) EP 2020/086221 (21) 20835718.6	(51) F01P 5/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/122422 (86) EP 2020/085917 (21) 20821231.6	(51) B01D 25/164 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122521 (86) EP 2020/086111 (21) 20824234.7	(51) A01N 43/80 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122602 (86) EP 2020/086226 (21) 20835720.2	(51) E05F 15/635 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/122424 (86) EP 2020/085919 (21) 20839235.7	(51) B60R 21/231 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122524 (86) EP 2020/086114 (21) 20821271.2	(51) A24F 40/51 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/122605 (86) EP 2020/086230 (21) 20821043.5	(51) A61C 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122425 (86) EP 2020/085922 (21) 20820455.2	(51) A45D 34/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122533 (86) EP 2020/086126 (21) 20824235.4	(51) C01B 39/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122609 (86) EP 2020/086241 (21) 20821045.0	(51) H01H 50/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122427 (86) EP 2020/085925 (21) 20821021.1	(51) H02J 50/60 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122542 (86) EP 2020/086140 (21) 20821277.9	(51) B64C 3/18 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122617 (86) EP 2020/086252 (21) 20835726.9	(51) F41A 27/24 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122443 (86) EP 2020/085950 (21) 20821238.1	(51) F41A 3/66 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122543 (86) EP 2020/086143 (21) 20821041.9	(51) G06F 9/4401 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122622 (86) EP 2020/086257 (21) 20829868.7	(51) H01R 13/703 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122448 (86) EP 2020/085956 (21) 20821027.8	(51) G01M 15/14 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122544 (86) EP 2020/086144 (21) 20821278.7	(51) A47L 9/14 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/122632 (86) EP 2020/086269 (21) 20835729.3	(51) B65G 43/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122449 (86) EP 2020/085958 (21) 20829844.8	(51) H01L 33/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122548 (86) EP 2020/086151 (21) 20829860.4	(51) G05B 19/418 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/122635 (86) EP 2020/086272 (21) 20821299.3	(51) G03F 7/028 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122461 (86) EP 2020/085993 (21) 20829566.7	(51) B32B 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122556 (86) EP 2020/086160 (21) 20821042.7	(51) H01F 29/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122637 (86) EP 2020/086274 (21) 20821300.9	(51) A45D 34/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122465 (86) EP 2020/086002 (21) 20820463.6	(51) B29C 65/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/122560 (86) EP 2020/086167 (21) 20833763.4	(51) F02D 29/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122638 (86) EP 2020/086275 (21) 20829871.1	(51) A61K 8/03 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/122468 (86) EP 2020/086007 (21) 20821031.0	(51) H01R 9/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122564 (86) EP 2020/086172 (21) 20829319.1	(51) A42B 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122642 (86) EP 2020/086281 (21) 20823845.1	(51) B01D 1/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122469 (86) EP 2020/086008 (21) 20838381.0	(51) G01N 21/64 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122568 (86) EP 2020/086181 (21) 20823834.5	(51) A61F 2/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122643 (86) EP 2020/086282 (21) 20821049.2	(51) G01M 3/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/122473 (86) EP 2020/086014 (21) 20837938.8	(51) B29C 65/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122569 (86) EP 2020/086182 (21) 20823835.2	(51) A61F 2/38 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122644 (86) EP 2020/086283 (21) 20824242.0	(51) H04W 12/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/122477 (86) EP 2020/086024 (21) 20823820.4	(51) C10L 1/16 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/122570 (86) EP 2020/086183 (21) 20823836.0	(51) A61F 2/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122645 (86) EP 2020/086285 (21) 20839239.9	(51) C07D 401/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/122481 (86) EP 2020/086034 (21) 20824548.0	(51) A61K 8/29 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122571 (86) EP 2020/086184 (21) 20823837.8	(51) A61F 2/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/122647 (86) EP 2020/086288 (21) 20820041.0	(51) A61K 8/81 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022

(87) WO 2021/122649	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/122750	(51) H04R 25/00	(87) WO 2021/122832	(51) B65B 11/32
(86) EP 2020/086293	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086424	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086545	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20823847.7	21.07.2022	(21) 20829322.5	20.07.2022	(21) 20837957.8	21.07.2022
(87) WO 2021/122650	(51) B60L 53/60	(87) WO 2021/122751	(51) E02F 9/28	(87) WO 2021/122834	(51) G01N 33/68
(86) EP 2020/086294	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086427	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086548	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824243.8	19.07.2022	(21) 20824250.3	19.07.2022	(21) 20833794.9	20.07.2022
(87) WO 2021/122656	(51) C08L 77/00	(87) WO 2021/122760	(51) G06F 16/9535	(87) WO 2021/122850	(51) H04N 21/854
(86) EP 2020/086303	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086438	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086580	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829574.1	21.07.2022	(21) 20821316.5	19.07.2022	(21) 20829595.6	19.07.2022
(87) WO 2021/122658	(51) B01J 8/04	(87) WO 2021/122765	(51) A61F 9/007	(87) WO 2021/122862	(51) H01J 37/153
(86) EP 2020/086306	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086445	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086594	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829575.8	21.07.2022	(21) 20829888.5	19.07.2022	(21) 20829596.4	20.07.2022
(87) WO 2021/122661	(51) G01C 21/20	(87) WO 2021/122766	(51) G16H 20/10	(87) WO 2021/122873	(51) A61K 8/44
(86) EP 2020/086310	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086446	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086612	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20821307.4	19.07.2022	(21) 20824253.7	19.07.2022	(21) 20830166.3	21.07.2022
(87) WO 2021/122665	(51) F24H 7/02	(87) WO 2021/122767	(51) F24S 30/425	(87) WO 2021/122874	(51) A61K 8/368
(86) EP 2020/086314	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086447	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086613	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20821308.2	19.07.2022	(21) 20824254.5	19.07.2022	(21) 20835757.4	21.07.2022
(87) WO 2021/122669	(51) D01H 1/20	(87) WO 2021/122770	(51) A23D 9/00	(87) WO 2021/122879	(51) G03F 7/20
(86) EP 2020/086319	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086455	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086618	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20821309.0	19.07.2022	(21) 20839252.2	21.07.2022	(21) 20824267.7	21.07.2022
(87) WO 2021/122677	(51) B25F 5/00	(87) WO 2021/122772	(51) G01V 5/06	(87) WO 2021/122882	(51) G06T 11/00
(86) EP 2020/086330	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086457	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086624	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20837945.3	20.07.2022	(21) 20823857.6	19.07.2022	(21) 20833807.9	19.07.2022
(87) WO 2021/122682	(51) H01L 21/683	(87) WO 2021/122777	(51) C21D 1/10	(87) WO 2021/122888	(51) G02B 21/08
(86) EP 2020/086335	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086466	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086631	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20821310.8	19.07.2022	(21) 20829893.5	19.07.2022	(21) 20824568.8	21.07.2022
(87) WO 2021/122692	(51) D06M 15/233	(87) WO 2021/122779	(51) D21H 11/00	(87) WO 2021/122892	(51) C23C 28/04
(86) EP 2020/086349	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086469	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086640	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829584.0	19.07.2022	(21) 20829894.3	21.07.2022	(21) 20835758.2	21.07.2022
(87) WO 2021/122695	(51) B60R 21/203	(87) WO 2021/122780	(51) B26B 21/40	(87) WO 2021/122893	(51) G07B 15/02
(86) EP 2020/086353	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086470	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086642	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838387.7	21.07.2022	(21) 20823859.2	19.07.2022	(21) 20829912.3	19.07.2022
(87) WO 2021/122696	(51) H02K 49/10	(87) WO 2021/122783	(51) C08J 5/18	(87) WO 2021/122898	(51) G02B 21/32
(86) EP 2020/086354	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086475	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086648	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20835735.0	19.07.2022	(21) 20829895.0	19.07.2022	(21) 20824570.4	20.07.2022
(87) WO 2021/122698	(51) C11D 3/37	(87) WO 2021/122797	(51) E21B 43/119	(87) WO 2021/122901	(51) B60N 2/28
(86) EP 2020/086356	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086496	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086654	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829585.7	19.07.2022	(21) 20829784.6	19.07.2022	(21) 20838399.2	19.07.2022
(87) WO 2021/122707	(51) A61L 15/44	(87) WO 2021/122802	(51) G21D 3/00	(87) WO 2021/122905	(51) C23C 28/04
(86) EP 2020/086369	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086501	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086659	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829877.8	20.07.2022	(21) 20823867.5	19.07.2022	(21) 20830170.5	20.07.2022
(87) WO 2021/122709	(51) D06M 15/267	(87) WO 2021/122804	(51) G06T 7/73	(87) WO 2021/122916	(51) A23C 9/16
(86) EP 2020/086371	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086503	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086671	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829879.4	19.07.2022	(21) 20823868.3	19.07.2022	(21) 20830174.7	21.07.2022
(87) WO 2021/122717	(51) A61K 8/9789	(87) WO 2021/122806	(51) B01F 3/12	(87) WO 2021/122930	(51) B25J 15/06
(86) EP 2020/086382	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086507	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086685	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838935.3	19.07.2022	(21) 20823869.1	19.07.2022	(21) 20829598.0	20.07.2022
(87) WO 2021/122718	(51) G06Q 99/00	(87) WO 2021/122808	(51) H02K 5/14	(87) WO 2021/122938	(51) G02C 1/02
(86) EP 2020/086384	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086510	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086696	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20835740.0	22.07.2022	(21) 20830156.4	19.07.2022	(21) 20829600.4	21.07.2022
(87) WO 2021/122722	(51) H01P 3/02	(87) WO 2021/122813	(51) A61K 38/17	(87) WO 2021/122939	(51) G02C 7/10
(86) EP 2020/086389	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086515	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086697	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829769.7	19.07.2022	(21) 20848790.0	19.07.2022	(21) 20829601.2	21.07.2022
(87) WO 2021/122736	(51) B24B 31/00	(87) WO 2021/122815	(51) G05B 19/042	(87) WO 2021/122948	(51) G02B 27/01
(86) EP 2020/086407	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086519	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086706	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20835742.6	19.07.2022	(21) 20821321.5	19.07.2022	(21) 20829602.0	21.07.2022
(87) WO 2021/122743	(51) H04R 25/00	(87) WO 2021/122819	(51) B29D 11/00	(87) WO 2021/122949	(51) B60H 1/00
(86) EP 2020/086415	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086527	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086708	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829320.9	20.07.2022	(21) 20821323.1	21.07.2022	(21) 20842209.7	20.07.2022
(87) WO 2021/122746	(51) H04R 25/00	(87) WO 2021/122824	(51) A01G 13/10	(87) WO 2021/122953	(51) A61D 3/00
(86) EP 2020/086420	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086534	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086714	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829321.7	20.07.2022	(21) 20837953.7	19.07.2022	(21) 20837973.5	19.07.2022

(87) WO 2021/122954	(51) H02K 5/15	(87) WO 2021/123041	(51) F42B 1/028	(87) WO 2021/123148	(51) H02S 40/42
(86) EP 2020/086717	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086855	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087001	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842561.1	21.07.2022	(21) 20829785.3	20.07.2022	(21) 20824583.7	21.07.2022
(87) WO 2021/122958	(51) B64G 1/28	(87) WO 2021/123043	(51) G05B 19/401	(87) WO 2021/123150	(51) G16H 40/40
(86) EP 2020/086721	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086858	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087003	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838407.3	19.07.2022	(21) 20829770.5	19.07.2022	(21) 20841687.5	20.07.2022
(87) WO 2021/122964	(51) G01N 21/47	(87) WO 2021/123045	(51) G16H 50/00	(87) WO 2021/123152	(51) H02K 3/26
(86) EP 2020/086728	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086860	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087005	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20835765.7	19.07.2022	(21) 20829919.8	19.07.2022	(21) 20838439.6	20.07.2022
(87) WO 2021/122967	(51) F02F 3/00	(87) WO 2021/123048	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/123153	(51) H02S 40/42
(86) EP 2020/086731	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086863	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087006	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20837975.0	20.07.2022	(21) 20824284.2	20.07.2022	(21) 20824943.3	21.07.2022
(87) WO 2021/122981	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/123055	(51) C07F 7/22	(87) WO 2021/123155	(51) F04D 13/06
(86) EP 2020/086754	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086877	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087008	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20841673.5	19.07.2022	(21) 20835674.1	21.07.2022	(21) 20838954.4	20.07.2022
(87) WO 2021/122984	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/123061	(51) A61K 8/73	(87) WO 2021/123156	(51) H02K 7/116
(86) EP 2020/086757	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086886	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087009	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20841674.3	19.07.2022	(21) 20835780.6	21.07.2022	(21) 20838440.4	20.07.2022
(87) WO 2021/122985	(51) G01J 3/02	(87) WO 2021/123066	(51) G01K 3/00	(87) WO 2021/123160	(51) C10G 9/16
(86) EP 2020/086758	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086891	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087014	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20837979.2	19.07.2022	(21) 20829921.4	21.07.2022	(21) 20833866.5	20.07.2022
(87) WO 2021/122987	(51) H01L 21/52	(87) WO 2021/123067	(51) H01L 51/54	(87) WO 2021/123168	(51) A62B 18/00
(86) EP 2020/086760	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086893	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087025	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838413.1	19.07.2022	(21) 20835783.0	21.07.2022	(21) 20838003.0	21.07.2022
(87) WO 2021/122988	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2021/123075	(51) H01J 37/02	(87) WO 2021/123171	(51) G16B 25/20
(86) EP 2020/086762	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086903	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087029	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838414.9	21.07.2022	(21) 20835787.1	20.07.2022	(21) 20835801.0	21.07.2022
(87) WO 2021/122989	(51) H01F 27/24	(87) WO 2021/123079	(51) B65G 47/31	(87) WO 2021/123172	(51) B41J 25/00
(86) EP 2020/086764	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086907	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087030	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20828991.8	20.07.2022	(21) 20830197.8	20.07.2022	(21) 20838444.6	20.07.2022
(87) WO 2021/122992	(51) C08F 210/16	(87) WO 2021/123080	(51) H01J 37/073	(87) WO 2021/123181	(51) A23G 1/00
(86) EP 2020/086768	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086908	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087039	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20833828.5	21.07.2022	(21) 20838943.7	21.07.2022	(21) 20833868.1	21.07.2022
(87) WO 2021/122995	(51) H05H 1/24	(87) WO 2021/123082	(51) H01J 37/04	(87) WO 2021/123185	(51) G08B 13/196
(86) EP 2020/086771	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086912	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087044	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20835769.9	21.07.2022	(21) 20838945.2	21.07.2022	(21) 20824290.9	19.07.2022
(87) WO 2021/122998	(51) C07J 63/00	(87) WO 2021/123095	(51) F16B 13/08	(87) WO 2021/123194	(51) B29B 15/08
(86) EP 2020/086781	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086927	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087060	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20833831.9	19.07.2022	(21) 20833857.4	21.07.2022	(21) 20830203.4	21.07.2022
(87) WO 2021/123007	(51) A62B 18/00	(87) WO 2021/123114	(51) C08L 27/18	(87) WO 2021/123200	(51) C12M 3/06
(86) EP 2020/086799	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086951	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087067	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20837981.8	21.07.2022	(21) 20837997.4	19.07.2022	(21) 20833869.9	21.07.2022
(87) WO 2021/123021	(51) G05D 23/02	(87) WO 2021/123121	(51) A61K 9/107	(87) WO 2021/123205	(51) H01L 41/113
(86) EP 2020/086823	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086964	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087074	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824280.0	19.07.2022	(21) 20821096.3	19.07.2022	(21) 20838012.1	20.07.2022
(87) WO 2021/123026	(51) G16H 50/30	(87) WO 2021/123124	(51) B23K 26/14	(87) WO 2021/123213	(51) D04B 1/28
(86) EP 2020/086834	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086969	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087088	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824575.3	21.07.2022	(21) 20839285.2	21.07.2022	(21) 20838457.8	21.07.2022
(87) WO 2021/123032	(51) G01S 13/84	(87) WO 2021/123131	(51) A61K 31/122	(87) WO 2021/123217	(51) G16H 20/10
(86) EP 2020/086842	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086978	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087093	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824282.6	21.07.2022	(21) 20833861.6	19.07.2022	(21) 20839290.2	21.07.2022
(87) WO 2021/123034	(51) B26F 1/38	(87) WO 2021/123135	(51) B06B 1/06	(87) WO 2021/123228	(51) A61K 9/00
(86) EP 2020/086844	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086982	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087105	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829917.2	21.07.2022	(21) 20830200.0	20.07.2022	(21) 20841910.1	19.07.2022
(87) WO 2021/123035	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/123140	(51) E21D 21/00	(87) WO 2021/123233	(51) A61K 8/37
(86) EP 2020/086846	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086991	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087118	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824283.4	19.07.2022	(21) 20829923.0	21.07.2022	(21) 20838462.8	21.07.2022
(87) WO 2021/123037	(51) A61B 3/00	(87) WO 2021/123141	(51) A45D 34/04	(87) WO 2021/123235	(51) G06N 3/00
(86) EP 2020/086849	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086992	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087124	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20833846.7	21.07.2022	(21) 20838434.7	19.07.2022	(21) 20838024.6	20.07.2022
(87) WO 2021/123038	(51) A01K 1/00	(87) WO 2021/123147	(51) H01L 41/113	(87) WO 2021/123239	(51) C22C 19/00
(86) EP 2020/086850	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/086998	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087128	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830194.5	20.07.2022	(21) 20838437.0	20.07.2022	(21) 20838025.3	21.07.2022

(87) WO 2021/123249	(51) G01N 33/68	(87) WO 2021/123345	(51) A61K 8/898	(87) WO 2021/123440	(51) H02J 7/00
(86) EP 2020/087145	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087270	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087494	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20835809.3	21.07.2022	(21) 20838474.3	21.07.2022	(21) 20841705.5	21.07.2022
(87) WO 2021/123252	(51) G01L 9/00	(87) WO 2021/123352	(51) A61K 8/04	(87) WO 2021/123445	(51) F16K 37/00
(86) EP 2020/087148	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087279	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087506	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830206.7	20.07.2022	(21) 20833876.4	21.07.2022	(21) 20839016.1	21.07.2022
(87) WO 2021/123253	(51) A23L 33/10	(87) WO 2021/123362	(51) A61N 1/04	(87) WO 2021/123449	(51) A01K 29/00
(86) EP 2020/087149	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087294	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087524	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838027.9	20.07.2022	(21) 20838479.2	21.07.2022	(21) 20833893.9	21.07.2022
(87) WO 2021/123257	(51) G01B 9/02	(87) WO 2021/123364	(51) A61B 6/03	(87) WO 2021/123451	(51) G01N 33/50
(86) EP 2020/087156	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087297	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087534	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830207.5	19.07.2022	(21) 20835814.3	20.07.2022	(21) 20839021.1	21.07.2022
(87) WO 2021/123263	(51) B65B 7/20	(87) WO 2021/123371	(51) A61B 6/04	(87) WO 2021/123465	(51) G01G 19/04
(86) EP 2020/087163	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087307	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2019/070864	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829932.1	20.07.2022	(21) 20839298.5	19.07.2022	(21) 19956730.6	20.07.2022
(87) WO 2021/123269	(51) B25J 15/06	(87) WO 2021/123375	(51) H04L 29/12	(87) WO 2021/123466	(51) C02F 11/02
(86) EP 2020/087169	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087311	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2019/070869	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829934.7	20.07.2022	(21) 20824592.8	21.07.2022	(21) 19956703.3	20.07.2022
(87) WO 2021/123271	(51) A61B 5/282	(87) WO 2021/123377	(51) A61K 31/185	(87) WO 2021/123469	(51) B60L 58/24
(86) EP 2020/087171	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087315	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2020/070648	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838464.4	21.07.2022	(21) 20838482.6	21.07.2022	(21) 20900964.6	19.07.2022
(87) WO 2021/123280	(51) A61K 8/00	(87) WO 2021/123381	(51) B66C 15/00	(87) WO 2021/123471	(51) G01K 11/32
(86) EP 2020/087181	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087321	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2020/070732	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838032.9	19.07.2022	(21) 20842215.4	21.07.2022	(21) 20901785.4	20.07.2022
(87) WO 2021/123281	(51) H02J 3/18	(87) WO 2021/123384	(51) G01R 33/48	(87) WO 2021/123472	(51) B25J 9/00
(86) EP 2020/087182	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087324	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2020/070758	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824949.0	21.07.2022	(21) 20838487.5	21.07.2022	(21) 20902645.9	21.07.2022
(87) WO 2021/123291	(51) A61P 25/00	(87) WO 2021/123387	(51) G01N 33/68	(87) WO 2021/123473	(51) E06B 3/50
(86) EP 2020/087197	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087329	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2020/070767	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838040.2	19.07.2022	(21) 20839299.3	21.07.2022	(21) 20902445.4	19.07.2022
(87) WO 2021/123298	(51) B60W 10/06	(87) WO 2021/123392	(51) D06C 19/00	(87) WO 2021/123476	(51) A61M 5/31
(86) EP 2020/087207	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087339	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2020/070787	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838969.2	21.07.2022	(21) 20833879.8	20.07.2022	(21) 20902318.3	19.07.2022
(87) WO 2021/123301	(51) C08J 11/10	(87) WO 2021/123394	(51) C07D 213/69	(87) WO 2021/123485	(51) C11B 11/00
(86) EP 2020/087213	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087341	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2020/070802	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838045.1	20.07.2022	(21) 20838065.9	21.07.2022	(21) 20900965.3	19.07.2022
(87) WO 2021/123317	(51) H01H 9/54	(87) WO 2021/123400	(51) B42D 25/30	(87) WO 2021/123488	(51) E05B 63/04
(86) EP 2020/087235	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087348	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) ES 2020/070808	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824953.2	21.07.2022	(21) 20838989.0	20.07.2022	(21) 20841966.3	20.07.2022
(87) WO 2021/123320	(51) C07K 14/78	(87) WO 2021/123416	(51) H04W 24/00	(87) WO 2021/123492	(51) H04W 88/08
(86) EP 2020/087239	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087407	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FI 2020/050725	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20835811.9	21.07.2022	(21) 20830236.4	21.07.2022	(21) 20904095.5	19.07.2022
(87) WO 2021/123321	(51) A24F 40/40	(87) WO 2021/123420	(51) B66B 19/00	(87) WO 2021/123495	(51) G06F 40/58
(86) EP 2020/087240	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087424	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FI 2020/050822	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830223.2	21.07.2022	(21) 20838513.8	20.07.2022	(21) 20903551.8	20.07.2022
(87) WO 2021/123322	(51) G01N 1/22	(87) WO 2021/123421	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/123497	(51) D21F 3/02
(86) EP 2020/087244	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087426	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FI 2020/050826	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830224.0	21.07.2022	(21) 20824595.1	21.07.2022	(21) 20825151.2	20.07.2022
(87) WO 2021/123325	(51) A61K 8/37	(87) WO 2021/123422	(51) E04B 1/32	(87) WO 2021/123501	(51) D21C 11/12
(86) EP 2020/087247	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087428	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FI 2020/050845	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838052.7	21.07.2022	(21) 20838514.6	21.07.2022	(21) 20901990.0	20.07.2022
(87) WO 2021/123329	(51) A61K 8/73	(87) WO 2021/123424	(51) A61B 17/3211	(87) WO 2021/123506	(51) A61K 47/68
(86) EP 2020/087251	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087435	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FI 2020/050857	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838054.3	21.07.2022	(21) 20839008.8	21.07.2022	(21) 20829324.1	19.07.2022
(87) WO 2021/123333	(51) A61M 5/30	(87) WO 2021/123434	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/123526	(51) H01M 10/613
(86) EP 2020/087255	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087463	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052163	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824057.2	21.07.2022	(21) 20838526.0	21.07.2022	(21) 20821055.9	19.07.2022
(87) WO 2021/123336	(51) G06F 21/62	(87) WO 2021/123435	(51) B01L 9/00	(87) WO 2021/123528	(51) H02K 1/28
(86) EP 2020/087258	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087465	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052179	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829939.6	21.07.2022	(21) 20839012.0	21.07.2022	(21) 20824302.2	21.07.2022
(87) WO 2021/123338	(51) A63B 69/20	(87) WO 2021/123437	(51) A47G 25/90	(87) WO 2021/123539	(51) H02K 1/28
(86) EP 2020/087260	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/087484	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052259	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20833873.1	19.07.2022	(21) 20845763.0	20.07.2022	(21) 20828039.6	19.07.2022

(87) WO 2021/123543	(51) F04D 25/06	(87) WO 2021/123682	(51) C12N 5/077	(87) WO 2021/123716	(51) H01M 50/204
(86) FR 2020/052289	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052557	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052570	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20841979.6	19.07.2022	(21) 20848854.4	21.07.2022	(21) 20793129.6	20.07.2022
(87) WO 2021/123551	(51) B60H 1/00	(87) WO 2021/123693	(51) C02F 11/08	(87) WO 2021/123717	(51) A47L 5/30
(86) FR 2020/052308	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052572	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052584	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842261.8	21.07.2022	(21) 20848863.5	20.07.2022	(21) 20796893.4	19.07.2022
(87) WO 2021/123552	(51) B60K 11/08	(87) WO 2021/123694	(51) C02F 11/10	(87) WO 2021/123718	(51) A45D 1/06
(86) FR 2020/052309	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052573	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052629	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842262.6	21.07.2022	(21) 20851215.2	21.07.2022	(21) 20796907.2	19.07.2022
(87) WO 2021/123556	(51) F04D 17/04	(87) WO 2021/123695	(51) B01J 3/00	(87) WO 2021/123719	(51) A45D 1/06
(86) FR 2020/052316	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052574	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052630	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842268.3	21.07.2022	(21) 20851216.0	20.07.2022	(21) 20796908.0	19.07.2022
(87) WO 2021/123557	(51) B60K 11/08	(87) WO 2021/123696	(51) A45D 40/22	(87) WO 2021/123720	(51) H04R 1/10
(86) FR 2020/052317	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052577	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052788	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842269.1	21.07.2022	(21) 20851219.4	21.07.2022	(21) 20804629.2	19.07.2022
(87) WO 2021/123559	(51) F28D 7/00	(87) WO 2021/123697	(51) A45D 40/22	(87) WO 2021/123721	(51) H04R 1/24
(86) FR 2020/052319	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052578	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052793	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20841992.9	21.07.2022	(21) 20851284.8	21.07.2022	(21) 20804632.6	19.07.2022
(87) WO 2021/123561	(51) F28D 7/00	(87) WO 2021/123699	(51) A61Q 19/08	(87) WO 2021/123722	(51) G01R 31/00
(86) FR 2020/052321	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) FR 2020/052585	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052916	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20841994.5	21.07.2022	(21) 20851286.3	20.07.2022	(21) 20811081.7	20.07.2022
(87) WO 2021/123565	(51) B60T 13/74	(87) WO 2021/123701	(51) C08G 64/02	(87) WO 2021/123723	(51) B60L 3/00
(86) FR 2020/052339	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2019/053596	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052917	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842010.9	19.07.2022	(21) 19831806.5	19.07.2022	(21) 20811082.5	20.07.2022
(87) WO 2021/123572	(51) B22F 1/00	(87) WO 2021/123702	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/123724	(51) G06F 30/3312
(86) FR 2020/052363	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/000103	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052926	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842276.6	20.07.2022	(21) 20838121.0	19.07.2022	(21) 20811427.2	21.07.2022
(87) WO 2021/123578	(51) H04B 7/06	(87) WO 2021/123703	(51) H04M 1/23	(87) WO 2021/123725	(51) G06N 3/04
(86) FR 2020/052376	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/000104	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052992	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842286.5	21.07.2022	(21) 20838122.8	19.07.2022	(21) 20819827.5	20.07.2022
(87) WO 2021/123595	(51) B60H 3/06	(87) WO 2021/123705	(51) A62B 33/00	(87) WO 2021/123727	(51) H01J 37/32
(86) FR 2020/052434	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/000107	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053112	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845416.5	21.07.2022	(21) 20880341.1	19.07.2022	(21) 20825206.4	19.07.2022
(87) WO 2021/123600	(51) A61K 8/92	(87) WO 2021/123706	(51) F04D 19/00	(87) WO 2021/123728	(51) H01J 37/32
(86) FR 2020/052442	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052425	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053113	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845204.5	19.07.2022	(21) 20789230.8	21.07.2022	(21) 20825207.2	19.07.2022
(87) WO 2021/123607	(51) B22F 3/105	(87) WO 2021/123707	(51) F04D 19/00	(87) WO 2021/123729	(51) H01J 37/32
(86) FR 2020/052450	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052426	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053114	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845422.3	19.07.2022	(21) 20789231.6	21.07.2022	(21) 20825208.0	19.07.2022
(87) WO 2021/123612	(51) H02K 1/24	(87) WO 2021/123708	(51) F04D 19/00	(87) WO 2021/123730	(51) H01M 4/66
(86) FR 2020/052457	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052427	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053115	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845585.7	21.07.2022	(21) 20789232.4	21.07.2022	(21) 20825209.8	19.07.2022
(87) WO 2021/123623	(51) G01N 29/04	(87) WO 2021/123709	(51) F04D 19/00	(87) WO 2021/123731	(51) C23C 14/34
(86) FR 2020/052472	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052428	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053116	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845598.0	20.07.2022	(21) 20789233.2	21.07.2022	(21) 20825210.6	19.07.2022
(87) WO 2021/123624	(51) A61K 8/34	(87) WO 2021/123710	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/123732	(51) H01M 4/04
(86) FR 2020/052474	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052516	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053117	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845782.0	19.07.2022	(21) 20793090.0	19.07.2022	(21) 20824980.5	19.07.2022
(87) WO 2021/123626	(51) A45D 40/00	(87) WO 2021/123711	(51) H01M 50/213	(87) WO 2021/123733	(51) H01M 4/64
(86) FR 2020/052484	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052564	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053118	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20848703.3	21.07.2022	(21) 20793123.9	20.07.2022	(21) 20825211.4	19.07.2022
(87) WO 2021/123631	(51) A61K 8/67	(87) WO 2021/123712	(51) H01M 50/20	(87) WO 2021/123734	(51) H01M 4/64
(86) FR 2020/052490	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052565	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053119	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20848706.6	19.07.2022	(21) 20793124.7	20.07.2022	(21) 20824981.3	19.07.2022
(87) WO 2021/123644	(51) G01C 21/16	(87) WO 2021/123713	(51) H01M 50/204	(87) WO 2021/123735	(51) H01M 10/42
(86) FR 2020/052506	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052566	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053120	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845785.3	19.07.2022	(21) 20793125.4	20.07.2022	(21) 20824982.1	19.07.2022
(87) WO 2021/123669	(51) A61K 8/891	(87) WO 2021/123714	(51) H01M 10/42	(87) WO 2021/123741	(51) G06F 3/044
(86) FR 2020/052537	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052568	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053161	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20851201.2	21.07.2022	(21) 20793127.0	20.07.2022	(21) 20824323.8	19.07.2022
(87) WO 2021/123681	(51) A01N 59/00	(87) WO 2021/123715	(51) H01M 50/204	(87) WO 2021/123751	(51) G06F 17/11
(86) FR 2020/052556	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/052569	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2020/053217	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20848853.6	21.07.2022	(21) 20793128.8	20.07.2022	(21) 20838154.1	19.07.2022

(87) WO 2021/123752	(51) F03G 7/04	(87) WO 2021/123859	(51) A61K 8/37	(87) WO 2021/123921	(51) B22F 12/00
(86) GB 2020/053218	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/001421	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/001133	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838155.8	21.07.2022	(21) 19858670.3	21.07.2022	(21) 20853567.4	21.07.2022
(87) WO 2021/123755	(51) F16D 65/12	(87) WO 2021/123860	(51) A61K 8/06	(87) WO 2021/123927	(51) C12N 5/00
(86) GB 2020/053221	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/001432	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/056315	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838157.4	19.07.2022	(21) 19858684.4	21.07.2022	(21) 20903756.3	19.07.2022
(87) WO 2021/123756	(51) F21S 8/02	(87) WO 2021/123872	(51) H05B 3/14	(87) WO 2021/123928	(51) A61P 35/00
(86) GB 2020/053222	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/060830	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/056817	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838158.2	19.07.2022	(21) 19836531.4	19.07.2022	(21) 20750362.4	21.07.2022
(87) WO 2021/123758	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/123873	(51) H05B 3/14	(87) WO 2021/123930	(51) G06Q 10/10
(86) GB 2020/053224	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/060833	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/057390	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838160.8	21.07.2022	(21) 19835748.5	19.07.2022	(21) 20901299.6	19.07.2022
(87) WO 2021/123766	(51) F16K 37/00	(87) WO 2021/123877	(51) C21D 6/00	(87) WO 2021/123931	(51) H04B 7/0456
(86) GB 2020/053236	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/060890	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/058676	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838170.7	21.07.2022	(21) 19835767.5	19.07.2022	(21) 20781080.5	20.07.2022
(87) WO 2021/123768	(51) A63H 17/26	(87) WO 2021/123878	(51) C12N 11/14	(87) WO 2021/123933	(51) C07K 16/24
(86) GB 2020/053239	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/060937	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/058907	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838172.3	19.07.2022	(21) 19835779.0	19.07.2022	(21) 20902448.8	19.07.2022
(87) WO 2021/123772	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/123881	(51) H01M 50/20	(87) WO 2021/123934	(51) C07D 233/46
(86) GB 2020/053243	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061006	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/058908	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838176.4	21.07.2022	(21) 19835802.0	19.07.2022	(21) 20901417.4	19.07.2022
(87) WO 2021/123779	(51) A61P 25/00	(87) WO 2021/123884	(51) C22C 33/02	(87) WO 2021/123935	(51) A01N 43/653
(86) GB 2020/053251	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061070	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/059038	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838183.0	19.07.2022	(21) 19835813.7	20.07.2022	(21) 20902338.1	19.07.2022
(87) WO 2021/123780	(51) F03G 7/06	(87) WO 2021/123886	(51) C22C 38/00	(87) WO 2021/123936	(51) G01B 3/11
(86) GB 2020/053252	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061092	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/059046	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838184.8	19.07.2022	(21) 19835816.0	20.07.2022	(21) 20788895.9	20.07.2022
(87) WO 2021/123785	(51) C07D 401/14	(87) WO 2021/123887	(51) C21D 8/02	(87) WO 2021/123940	(51) C04B 35/563
(86) GB 2020/053257	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061095	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/059714	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838189.7	19.07.2022	(21) 19835817.8	20.07.2022	(21) 20801003.3	20.07.2022
(87) WO 2021/123788	(51) G06F 17/11	(87) WO 2021/123888	(51) C22C 38/04	(87) WO 2021/123942	(51) B60R 5/00
(86) GB 2020/053261	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061102	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/059896	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838193.9	21.07.2022	(21) 19836833.4	20.07.2022	(21) 20804680.5	21.07.2022
(87) WO 2021/123790	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/123889	(51) C21D 8/02	(87) WO 2021/123944	(51) A44C 15/00
(86) GB 2020/053264	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061105	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/059960	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842593.4	20.07.2022	(21) 19836835.9	20.07.2022	(21) 20902451.2	19.07.2022
(87) WO 2021/123801	(51) B82Y 15/00	(87) WO 2021/123896	(51) B22F 9/08	(87) WO 2021/123946	(51) B60W 30/14
(86) GB 2020/053279	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061165	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060085	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838207.7	20.07.2022	(21) 19839415.7	21.07.2022	(21) 20803268.0	20.07.2022
(87) WO 2021/123802	(51) C12N 9/02	(87) WO 2021/123898	(51) F16H 3/091	(87) WO 2021/123951	(51) E01C 13/08
(86) GB 2020/053280	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061221	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060721	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830292.7	20.07.2022	(21) 19839149.2	21.07.2022	(21) 20901502.3	19.07.2022
(87) WO 2021/123806	(51) G01N 21/55	(87) WO 2021/123899	(51) A61F 7/00	(87) WO 2021/123956	(51) H04N 5/225
(86) GB 2020/053285	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061225	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060818	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838212.7	20.07.2022	(21) 19956957.5	21.07.2022	(21) 20815940.0	19.07.2022
(87) WO 2021/123811	(51) C12P 7/04	(87) WO 2021/123900	(51) H02K 9/197	(87) WO 2021/123961	(51) A61B 17/072
(86) GB 2020/053292	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061233	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060919	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838218.4	21.07.2022	(21) 19839422.3	21.07.2022	(21) 20816614.0	20.07.2022
(87) WO 2021/123830	(51) G01N 33/68	(87) WO 2021/123901	(51) B60B 1/14	(87) WO 2021/123962	(51) A61B 17/072
(86) GB 2020/053312	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2019/061234	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060923	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838236.6	21.07.2022	(21) 19839423.1	21.07.2022	(21) 20816615.7	20.07.2022
(87) WO 2021/123837	(51) G06N 3/063	(87) WO 2021/123908	(51) A61K 39/00	(87) WO 2021/123964	(51) A61B 17/072
(86) GB 2020/053331	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/001051	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060930	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845606.1	20.07.2022	(21) 20845799.4	21.07.2022	(21) 20816618.1	20.07.2022
(87) WO 2021/123846	(51) A61F 5/44	(87) WO 2021/123913	(51) G01D 21/00	(87) WO 2021/123965	(51) A61B 17/072
(86) HR 2019/000030	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/001067	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060931	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19842875.7	20.07.2022	(21) 20902001.5	21.07.2022	(21) 20816619.9	20.07.2022
(87) WO 2021/123854	(51) G10L 15/26	(87) WO 2021/123916	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/123966	(51) A61B 17/072
(86) IB 2019/001349	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/001074	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060933	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19861254.1	21.07.2022	(21) 20853601.1	19.07.2022	(21) 20816311.3	20.07.2022
(87) WO 2021/123858	(51) G02B 5/22	(87) WO 2021/123919	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2021/123968	(51) G01L 1/24
(86) IB 2019/001402	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/001084	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/060984	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19856479.1	20.07.2022	(21) 20845802.6	19.07.2022	(21) 20902981.8	21.07.2022

(87) WO 2021/123971	(51) H01L 43/02	(87) WO 2021/124020	(51) H02K 3/52	(87) WO 2021/124085	(51) G01J 3/02
(86) IB 2020/061061	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061669	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061927	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904201.9	20.07.2022	(21) 20825001.9	19.07.2022	(21) 20829215.1	19.07.2022
(87) WO 2021/123977	(51) G01Q 60/60	(87) WO 2021/124021	(51) H02K 3/18	(87) WO 2021/124088	(51) C08J 9/35
(86) IB 2020/061266	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061670	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061938	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845432.2	19.07.2022	(21) 20825248.6	19.07.2022	(21) 20902880.2	19.07.2022
(87) WO 2021/123981	(51) A62C 2/04	(87) WO 2021/124024	(51) C22B 1/00	(87) WO 2021/124089	(51) A61L 2/06
(86) IB 2020/061293	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061677	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061947	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820547.6	19.07.2022	(21) 20824677.7	20.07.2022	(21) 20830330.5	19.07.2022
(87) WO 2021/123983	(51) G01N 30/46	(87) WO 2021/124029	(51) C01G 49/08	(87) WO 2021/124095	(51) A61P 1/04
(86) IB 2020/061308	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061717	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061956	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20823942.6	19.07.2022	(21) 20902004.9	20.07.2022	(21) 20828323.4	19.07.2022
(87) WO 2021/123985	(51) A01D 41/127	(87) WO 2021/124031	(51) C11D 1/14	(87) WO 2021/124105	(51) C09J 7/38
(86) IB 2020/061318	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061750	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061971	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820552.6	19.07.2022	(21) 20829009.8	19.07.2022	(21) 20902339.9	19.07.2022
(87) WO 2021/123986	(51) G01N 30/60	(87) WO 2021/124034	(51) G02B 5/02	(87) WO 2021/124108	(51) A61L 27/34
(86) IB 2020/061355	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061776	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061974	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20823943.4	21.07.2022	(21) 20902783.8	19.07.2022	(21) 20845218.5	19.07.2022
(87) WO 2021/123989	(51) A61M 25/09	(87) WO 2021/124037	(51) B01D 39/16	(87) WO 2021/124111	(51) B01L 3/00
(86) IB 2020/061369	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061789	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061977	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20821390.0	19.07.2022	(21) 20828845.6	19.07.2022	(21) 20828330.9	19.07.2022
(87) WO 2021/123992	(51) H01L 31/062	(87) WO 2021/124039	(51) A43B 3/26	(87) WO 2021/124115	(51) C09J 7/20
(86) IB 2020/061377	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061794	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061981	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903641.7	19.07.2022	(21) 20903760.5	20.07.2022	(21) 20828856.3	21.07.2022
(87) WO 2021/123994	(51) A61F 2/28	(87) WO 2021/124041	(51) E05B 77/04	(87) WO 2021/124116	(51) G01N 33/53
(86) IB 2020/061404	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061808	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061982	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903642.5	19.07.2022	(21) 20841761.8	20.07.2022	(21) 20828857.1	19.07.2022
(87) WO 2021/124000	(51) H01L 27/24	(87) WO 2021/124048	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124119	(51) D04H 3/05
(86) IB 2020/061481	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061828	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061985	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904208.4	21.07.2022	(21) 20825007.6	20.07.2022	(21) 20903193.9	21.07.2022
(87) WO 2021/124003	(51) H01L 29/66	(87) WO 2021/124050	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124120	(51) G02C 7/04
(86) IB 2020/061517	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061833	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061988	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901519.7	21.07.2022	(21) 20825009.2	20.07.2022	(21) 20828334.1	20.07.2022
(87) WO 2021/124005	(51) B63B 22/18	(87) WO 2021/124052	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124124	(51) B01D 53/86
(86) IB 2020/061531	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061838	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061995	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20835873.9	19.07.2022	(21) 20825010.0	20.07.2022	(21) 20829992.5	19.07.2022
(87) WO 2021/124006	(51) H01L 33/32	(87) WO 2021/124053	(51) G06Q 50/30	(87) WO 2021/124128	(51) A23L 27/10
(86) IB 2020/061571	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061839	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061999	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900870.5	21.07.2022	(21) 20902784.6	20.07.2022	(21) 20902559.2	19.07.2022
(87) WO 2021/124010	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124056	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124129	(51) C09D 197/02
(86) IB 2020/061633	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061842	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/062001	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824667.8	20.07.2022	(21) 20825261.9	20.07.2022	(21) 20902452.0	21.07.2022
(87) WO 2021/124013	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124058	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124130	(51) G06Q 10/02
(86) IB 2020/061636	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061845	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/062002	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824668.6	20.07.2022	(21) 20825263.5	20.07.2022	(21) 20900974.5	19.07.2022
(87) WO 2021/124014	(51) G02B 6/26	(87) WO 2021/124068	(51) A43B 3/00	(87) WO 2021/124134	(51) B65D 21/02
(86) IB 2020/061637	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061888	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/062007	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901791.2	19.07.2022	(21) 20845806.7	20.07.2022	(21) 20848721.5	19.07.2022
(87) WO 2021/124015	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124072	(51) H01L 45/00	(87) WO 2021/124143	(51) G16H 20/10
(86) IB 2020/061638	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061895	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/062020	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824669.4	20.07.2022	(21) 20901419.0	20.07.2022	(21) 20842028.1	19.07.2022
(87) WO 2021/124016	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124074	(51) G06Q 20/10	(87) WO 2021/124150	(51) G16H 40/20
(86) IB 2020/061640	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061898	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/062027	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824670.2	20.07.2022	(21) 20829214.4	19.07.2022	(21) 20829014.8	21.07.2022
(87) WO 2021/124017	(51) A61B 17/072	(87) WO 2021/124080	(51) C09J 7/30	(87) WO 2021/124152	(51) A61K 47/64
(86) IB 2020/061642	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061910	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/062030	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824350.1	20.07.2022	(21) 20828853.0	19.07.2022	(21) 20828340.8	20.07.2022
(87) WO 2021/124018	(51) G02B 5/30	(87) WO 2021/124082	(51) B01D 67/00	(87) WO 2021/124156	(51) C09J 165/00
(86) IB 2020/061650	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061915	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/062037	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900971.1	20.07.2022	(21) 20829358.9	19.07.2022	(21) 20828858.9	21.07.2022
(87) WO 2021/124019	(51) C08F 293/00	(87) WO 2021/124083	(51) G06F 17/11	(87) WO 2021/124161	(51) C12M 1/107
(86) IB 2020/061651	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/061917	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) IB 2020/062047	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20828124.6	20.07.2022	(21) 20828855.5	20.07.2022	(21) 20828130.3	19.07.2022

(87) WO 2021/124174 (86) IB 2020/062073 (21) 20902224.3	(51) B60P 7/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124252 (86) IB 2020/062189 (21) 20903448.7	(51) G06F 16/28 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124338 (86) IL 2020/051307 (21) 20900877.0	(51) F24D 19/10 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124176 (86) IB 2020/062076 (21) 20902225.0	(51) F16L 1/036 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124254 (86) IB 2020/062192 (21) 20833960.6	(51) G06F 3/01 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124341 (86) IN 2019/050920 (21) 19956289.3	(51) G06F 16/27 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124177 (86) IB 2020/062081 (21) 20902005.6	(51) B60C 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124255 (86) IB 2020/062193 (21) 20833961.4	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124344 (86) IN 2020/050979 (21) 20902793.7	(51) A61K 31/501 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124179 (86) IB 2020/062083 (21) 20829216.9	(51) A01C 3/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124257 (86) IB 2020/062197 (21) 20835890.3	(51) A47J 36/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124345 (86) IN 2020/050988 (21) 20903450.3	(51) H01F 41/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124181 (86) IB 2020/062087 (21) 20828131.1	(51) B05B 14/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124258 (86) IB 2020/062198 (21) 20839147.4	(51) G10L 15/22 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124346 (86) IN 2020/050997 (21) 20903085.7	(51) A61K 31/50 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124183 (86) IB 2020/062089 (21) 20828132.9	(51) B05B 14/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124259 (86) IB 2020/062199 (21) 20903894.2	(51) D01F 8/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124347 (86) IN 2020/051014 (21) 20902883.6	(51) G01N 21/03 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124188 (86) IB 2020/062096 (21) 20828863.9	(51) B32B 3/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124262 (86) IB 2020/062202 (21) 20901197.2	(51) E21F 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124350 (86) IN 2020/051028 (21) 20902459.5	(51) C08F 255/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124205 (86) IB 2020/062118 (21) 20903650.8	(51) F02K 3/075 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124266 (86) IB 2020/062211 (21) 20841773.3	(51) A61K 47/60 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124351 (86) IN 2020/051029 (21) 20903896.7	(51) A63B 71/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124207 (86) IB 2020/062120 (21) 20828134.5	(51) B64C 27/28 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124271 (86) IB 2020/062217 (21) 20842034.9	(51) F21V 33/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124352 (86) IN 2020/051031 (21) 20903451.1	(51) B24D 3/34 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124211 (86) IB 2020/062124 (21) 20828135.2	(51) B64C 27/28 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124290 (86) IB 2020/062242 (21) 20903329.9	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022	(87) WO 2021/124353 (86) IN 2020/051032 (21) 20902008.0	(51) H04W 8/18 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124213 (86) IB 2020/062130 (21) 20828137.8	(51) B64C 29/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124294 (86) IB 2020/062247 (21) 20902226.8	(51) B60J 7/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124355 (86) IN 2020/051034 (21) 20901198.0	(51) B29B 7/90 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124214 (86) IB 2020/062133 (21) 20902454.6	(51) G02B 5/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124299 (86) IB 2020/062258 (21) 20903332.3	(51) A61H 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022	(87) WO 2021/124356 (86) IN 2020/051035 (21) 20901901.7	(51) B82B 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124216 (86) IB 2020/062136 (21) 20828677.3	(51) G02C 7/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124301 (86) IB 2020/062260 (21) 20902561.8	(51) A61K 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124357 (86) IN 2020/051036 (21) 20901902.5	(51) A61B 17/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124218 (86) IB 2020/062138 (21) 20828678.1	(51) G02C 7/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124304 (86) IB 2020/062273 (21) 20902984.2	(51) F02M 25/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124358 (86) IN 2020/051038 (21) 20902986.7	(51) F24D 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124220 (86) IB 2020/062140 (21) 20828774.8	(51) H01L 51/50 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124310 (86) IB 2020/062295 (21) 20841776.6	(51) B62L 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124365 (86) IT 2020/050305 (21) 20848969.0	(51) F24F 8/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124224 (86) IB 2020/062151 (21) 20842033.1	(51) B01D 1/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124318 (86) IL 2020/051282 (21) 20900767.3	(51) A01N 65/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124375 (86) JP 2019/049080 (21) 19957014.4	(51) H01P 1/365 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124231 (86) IB 2020/062161 (21) 20828139.4	(51) C10L 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124319 (86) IL 2020/051283 (21) 20904114.4	(51) G01B 11/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124376 (86) JP 2019/049081 (21) 19956916.1	(51) G06F 17/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124232 (86) IB 2020/062163 (21) 20902560.0	(51) B03C 3/017 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124327 (86) IL 2020/051294 (21) 20901189.9	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124377 (86) JP 2019/049083 (21) 19956765.2	(51) G01D 5/244 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124240 (86) IB 2020/062174 (21) 20900874.7	(51) A23F 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124330 (86) IL 2020/051298 (21) 20902341.5	(51) F42B 10/66 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124378 (86) JP 2019/049103 (21) 19956344.6	(51) G01B 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124245 (86) IB 2020/062181 (21) 20842301.2	(51) G09F 11/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124333 (86) IL 2020/051302 (21) 20901798.7	(51) G01B 3/1089 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124379 (86) JP 2019/049105 (21) 19956185.3	(51) G06N 3/063 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124246 (86) IB 2020/062182 (21) 20903312.5	(51) A23L 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124335 (86) IL 2020/051304 (21) 20901084.2	(51) A61C 7/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124381 (86) JP 2019/049118 (21) 19957015.1	(51) B66B 1/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022

(87) WO 2021/124382	(51) H01J 37/09	(87) WO 2021/124415	(51) H04B 3/04	(87) WO 2021/124437	(51) E04B 1/92
(86) JP 2019/049124	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049232	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049341	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956180.4	19.07.2022	(21) 19956320.6	19.07.2022	(21) 19956843.7	19.07.2022
(87) WO 2021/124383	(51) A61B 18/14	(87) WO 2021/124416	(51) H04L 12/911	(87) WO 2021/124438	(51) G06Q 40/02
(86) JP 2019/049125	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049234	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049353	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956424.6	19.07.2022	(21) 19956925.2	19.07.2022	(21) 19956627.4	19.07.2022
(87) WO 2021/124384	(51) A61B 18/14	(87) WO 2021/124417	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/124439	(51) H02K 41/02
(86) JP 2019/049127	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049236	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049358	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956935.1	19.07.2022	(21) 19956253.9	19.07.2022	(21) 19956813.0	19.07.2022
(87) WO 2021/124385	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/124419	(51) B66B 1/34	(87) WO 2021/124440	(51) H01S 5/12
(86) JP 2019/049129	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049238	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049362	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956790.0	19.07.2022	(21) 19956602.7	19.07.2022	(21) 19956738.9	19.07.2022
(87) WO 2021/124387	(51) H04N 21/2662	(87) WO 2021/124420	(51) A47J 31/06	(87) WO 2021/124441	(51) H01L 31/10
(86) JP 2019/049136	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049244	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049363	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956601.9	19.07.2022	(21) 19956279.4	19.07.2022	(21) 19956603.5	19.07.2022
(87) WO 2021/124389	(51) B66B 11/08	(87) WO 2021/124421	(51) G01N 23/04	(87) WO 2021/124442	(51) H04W 16/28
(86) JP 2019/049142	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049254	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049377	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956923.7	19.07.2022	(21) 19956280.2	19.07.2022	(21) 19956963.3	19.07.2022
(87) WO 2021/124391	(51) H04M 3/42	(87) WO 2021/124422	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/124443	(51) C10L 1/02
(86) JP 2019/049155	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049255	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049381	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956811.4	19.07.2022	(21) 19956375.0	19.07.2022	(21) 19956766.0	19.07.2022
(87) WO 2021/124392	(51) G16C 60/00	(87) WO 2021/124423	(51) G01N 23/04	(87) WO 2021/124444	(51) C11B 3/16
(86) JP 2019/049168	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049256	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049382	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956277.8	19.07.2022	(21) 19956426.1	19.07.2022	(21) 19957017.7	19.07.2022
(87) WO 2021/124393	(51) G01N 22/00	(87) WO 2021/124424	(51) F04C 18/02	(87) WO 2021/124445	(51) B25J 13/00
(86) JP 2019/049169	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049262	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049393	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956407.1	19.07.2022	(21) 19956519.3	19.07.2022	(21) 19956628.2	19.07.2022
(87) WO 2021/124394	(51) H01S 5/125	(87) WO 2021/124425	(51) G06Q 10/00	(87) WO 2021/124446	(51) F24F 13/20
(86) JP 2019/049172	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049272	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049394	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956714.0	19.07.2022	(21) 19956459.2	19.07.2022	(21) 19956926.0	19.07.2022
(87) WO 2021/124396	(51) B66B 13/30	(87) WO 2021/124426	(51) H02K 41/02	(87) WO 2021/124448	(51) C23C 14/54
(86) JP 2019/049180	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049286	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049413	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956518.5	19.07.2022	(21) 19956600.1	19.07.2022	(21) 19956488.1	19.07.2022
(87) WO 2021/124397	(51) G06F 9/48	(87) WO 2021/124427	(51) H01L 21/3065	(87) WO 2021/124449	(51) H05B 33/02
(86) JP 2019/049183	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049304	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049416	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956598.7	19.07.2022	(21) 19956896.5	19.07.2022	(21) 19956345.3	19.07.2022
(87) WO 2021/124398	(51) H01L 31/02	(87) WO 2021/124428	(51) H01L 21/02	(87) WO 2021/124450	(51) H03F 3/45
(86) JP 2019/049187	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049305	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049423	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956924.5	19.07.2022	(21) 19956792.6	19.07.2022	(21) 19956928.6	19.07.2022
(87) WO 2021/124404	(51) A62B 35/00	(87) WO 2021/124429	(51) B65G 35/00	(87) WO 2021/124451	(51) G06F 3/0481
(86) JP 2019/049196	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049309	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049424	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956251.3	19.07.2022	(21) 19956255.4	19.07.2022	(21) 19956965.8	19.07.2022
(87) WO 2021/124405	(51) B66B 5/00	(87) WO 2021/124430	(51) B65G 54/02	(87) WO 2021/124452	(51) G01B 11/30
(86) JP 2019/049197	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049310	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049438	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19957016.9	19.07.2022	(21) 19956626.6	19.07.2022	(21) 19956186.1	19.07.2022
(87) WO 2021/124406	(51) H04B 10/114	(87) WO 2021/124431	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/124453	(51) H02M 1/08
(86) JP 2019/049198	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049311	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049446	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956425.3	19.07.2022	(21) 19956599.5	19.07.2022	(21) 19956929.4	19.07.2022
(87) WO 2021/124407	(51) H04B 10/114	(87) WO 2021/124432	(51) G05B 19/042	(87) WO 2021/124454	(51) H04L 9/08
(86) JP 2019/049199	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049329	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049448	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956294.3	19.07.2022	(21) 19956487.3	19.07.2022	(21) 19956982.3	19.07.2022
(87) WO 2021/124408	(51) H02M 3/28	(87) WO 2021/124433	(51) B32B 27/06	(87) WO 2021/124455	(51) C12N 15/09
(86) JP 2019/049203	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049330	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049450	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956812.2	19.07.2022	(21) 19956936.9	19.07.2022	(21) 19956256.2	19.07.2022
(87) WO 2021/124409	(51) H04M 1/00	(87) WO 2021/124434	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/124456	(51) G06T 7/20
(86) JP 2019/049207	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049334	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049452	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956252.1	19.07.2022	(21) 19956408.9	19.07.2022	(21) 19956937.7	19.07.2022
(87) WO 2021/124410	(51) G05D 1/00	(87) WO 2021/124435	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/124457	(51) F24F 11/38
(86) JP 2019/049212	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049335	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049457	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956486.5	19.07.2022	(21) 19956520.1	19.07.2022	(21) 19956281.0	19.07.2022
(87) WO 2021/124414	(51) H04N 5/235	(87) WO 2021/124436	(51) E02B 1/00	(87) WO 2021/124461	(51) A45D 40/00
(86) JP 2019/049226	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049340	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/049468	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956962.5	19.07.2022	(21) 19956683.7	19.07.2022	(21) 19956541.7	19.07.2022

(87) WO 2021/124462 (86) JP 2019/049474 (21) 19956845.2	(51) H04W 72/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124486 (86) JP 2019/049655 (21) 19956847.8	(51) H02K 3/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124509 (86) JP 2019/049816 (21) 19956428.7	(51) G08G 1/09 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124463 (86) JP 2019/049475 (21) 19956768.6	(51) H04B 1/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124487 (86) JP 2019/049656 (21) 19956187.9	(51) H02K 3/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124511 (86) JP 2019/049821 (21) 19957018.5	(51) C21D 6/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124464 (86) JP 2019/049477 (21) 19956793.4	(51) G06F 11/36 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124488 (86) JP 2019/049661 (21) 19956983.1	(51) G06N 3/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124512 (86) JP 2019/049823 (21) 19956687.8	(51) G06F 8/41 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124465 (86) JP 2019/049483 (21) 19956897.3	(51) G06F 11/34 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124489 (86) JP 2019/049662 (21) 19956939.3	(51) G06N 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124513 (86) JP 2019/049826 (21) 19956544.1	(51) G01N 21/31 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124466 (86) JP 2019/049497 (21) 19956283.6	(51) F02B 37/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124491 (86) JP 2019/049666 (21) 19956296.8	(51) H01R 13/533 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124514 (86) JP 2019/049827 (21) 19956717.3	(51) F24F 6/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124467 (86) JP 2019/049516 (21) 19956571.4	(51) G06F 3/0484 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124492 (86) JP 2019/049694 (21) 19956214.1	(51) G05B 23/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124515 (86) JP 2019/049829 (21) 19956658.9	(51) H02K 15/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124468 (86) JP 2019/049521 (21) 19956485.7	(51) C12Q 1/6869 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124493 (86) JP 2019/049695 (21) 19956984.9	(51) A23F 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124516 (86) JP 2019/049840 (21) 19956321.4	(51) G09B 29/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124469 (86) JP 2019/049534 (21) 19956346.1	(51) G06F 16/21 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124494 (86) JP 2019/049704 (21) 19956932.8	(51) A24D 1/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124517 (86) JP 2019/049843 (21) 19956545.8	(51) H01L 43/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124470 (86) JP 2019/049535 (21) 19956461.8	(51) H05H 1/46 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124495 (86) JP 2019/049705 (21) 19957019.3	(51) A61K 8/39 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124518 (86) JP 2019/049881 (21) 19956376.8	(51) H01L 23/36 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124472 (86) JP 2019/049576 (21) 19956433.7	(51) H04W 4/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124496 (86) JP 2019/049706 (21) 19956258.8	(51) A61K 8/39 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124521 (86) JP 2019/049886 (21) 19956899.9	(51) H02M 7/48 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124473 (86) JP 2019/049578 (21) 19956966.6	(51) H01L 51/44 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124497 (86) JP 2019/049707 (21) 19956348.7	(51) A61K 8/39 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124522 (86) JP 2019/049887 (21) 19956739.7	(51) H01M 4/137 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124476 (86) JP 2019/049591 (21) 19956784.3	(51) G10B 3/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124499 (86) JP 2019/049722 (21) 19956686.0	(51) F25B 6/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124523 (86) JP 2019/049890 (21) 19956901.3	(51) H04B 10/079 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124477 (86) JP 2019/049592 (21) 19956435.2	(51) G10H 3/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124500 (86) JP 2019/049737 (21) 19956378.4	(51) F04C 18/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124524 (86) JP 2019/049895 (21) 19956933.6	(51) H04N 5/232 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124478 (86) JP 2019/049593 (21) 19956347.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124501 (86) JP 2019/049750 (21) 19956542.5	(51) H02K 15/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124525 (86) JP 2019/049897 (21) 19956218.2	(51) G06F 16/215 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124479 (86) JP 2019/049596 (21) 19956462.6	(51) G10C 3/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124502 (86) JP 2019/049767 (21) 19956216.6	(51) G06F 16/28 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124526 (86) JP 2019/049912 (21) 19956297.6	(51) H04W 28/18 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124480 (86) JP 2019/049607 (21) 19956463.4	(51) G01N 29/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124503 (86) JP 2019/049769 (21) 19956188.7	(51) H04W 4/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124527 (86) JP 2019/049927 (21) 19956902.1	(51) B61L 25/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124481 (86) JP 2019/049624 (21) 19956938.5	(51) B66B 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124504 (86) JP 2019/049777 (21) 19956848.6	(51) G08G 1/16 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124528 (86) JP 2019/049946 (21) 19956465.9	(51) G06F 21/55 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124482 (86) JP 2019/049627 (21) 19956685.2	(51) B66B 13/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124505 (86) JP 2019/049782 (21) 19956350.3	(51) H04B 10/25 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124530 (86) JP 2019/049953 (21) 19956815.5	(51) G01D 21/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124483 (86) JP 2019/049637 (21) 19956931.0	(51) H04B 10/516 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124506 (86) JP 2019/049794 (21) 19956543.3	(51) B62D 61/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124533 (86) JP 2019/049965 (21) 19956298.4	(51) B62D 25/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124484 (86) JP 2019/049639 (21) 19956898.1	(51) H04W 16/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124507 (86) JP 2019/049795 (21) 19956716.5	(51) B62D 61/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124534 (86) JP 2019/049966 (21) 19956546.6	(51) B60R 13/04 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124485 (86) JP 2019/049650 (21) 19956629.0	(51) H04L 12/70 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124508 (86) JP 2019/049796 (21) 19956217.4	(51) B62D 61/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124537 (86) JP 2019/049975 (21) 19956877.5	(51) H04R 1/40 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022

(87) WO 2021/124538	(51) G06F 21/57	(87) WO 2021/124561	(51) B23K 26/36	(87) WO 2021/124589	(51) H01T 19/04
(86) JP 2019/050002	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050146	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050229	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956467.5	21.07.2022	(21) 19956942.7	21.07.2022	(21) 19956178.8	22.07.2022
(87) WO 2021/124539	(51) H01L 21/3065	(87) WO 2021/124562	(51) F25B 41/00	(87) WO 2021/124590	(51) B24B 29/00
(86) JP 2019/050013	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050147	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050232	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956299.2	21.07.2022	(21) 19956287.7	21.07.2022	(21) 19956302.4	19.07.2022
(87) WO 2021/124540	(51) G16H 20/00	(87) WO 2021/124563	(51) G01R 27/26	(87) WO 2021/124591	(51) A61B 5/11
(86) JP 2019/050026	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050148	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/001322	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956986.4	21.07.2022	(21) 19956300.8	21.07.2022	(21) 20901193.1	21.07.2022
(87) WO 2021/124542	(51) B22C 1/00	(87) WO 2021/124564	(51) B01J 19/00	(87) WO 2021/124592	(51) B01D 53/38
(86) JP 2019/050033	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050151	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/002107	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956179.6	21.07.2022	(21) 19956659.7	21.07.2022	(21) 20901307.7	19.07.2022
(87) WO 2021/124543	(51) E04H 17/14	(87) WO 2021/124565	(51) G01N 27/447	(87) WO 2021/124594	(51) B23K 20/12
(86) JP 2019/050035	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050152	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/006342	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956259.6	21.07.2022	(21) 19956607.6	21.07.2022	(21) 20902564.2	19.07.2022
(87) WO 2021/124544	(51) B66B 11/02	(87) WO 2021/124566	(51) G09B 29/00	(87) WO 2021/124595	(51) B65G 1/00
(86) JP 2019/050039	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050156	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/013070	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956903.9	21.07.2022	(21) 19956430.3	21.07.2022	(21) 20903199.6	19.07.2022
(87) WO 2021/124545	(51) B66B 7/08	(87) WO 2021/124567	(51) H02J 3/38	(87) WO 2021/124596	(51) H04N 5/232
(86) JP 2019/050068	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050160	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/014373	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956409.7	21.07.2022	(21) 19956190.3	21.07.2022	(21) 20901425.7	19.07.2022
(87) WO 2021/124546	(51) A61B 1/018	(87) WO 2021/124568	(51) H04L 9/32	(87) WO 2021/124599	(51) B60B 21/12
(86) JP 2019/050080	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050161	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/023656	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956351.1	21.07.2022	(21) 19956301.6	21.07.2022	(21) 20902342.3	20.07.2022
(87) WO 2021/124547	(51) F25D 23/02	(87) WO 2021/124569	(51) B01D 61/08	(87) WO 2021/124600	(51) B60B 21/12
(86) JP 2019/050090	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050168	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/023657	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956492.3	21.07.2022	(21) 19956633.2	21.07.2022	(21) 20901528.8	20.07.2022
(87) WO 2021/124548	(51) B60R 11/04	(87) WO 2021/124570	(51) B62B 5/04	(87) WO 2021/124601	(51) B24D 3/00
(86) JP 2019/050091	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050185	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/025260	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956630.8	21.07.2022	(21) 19956379.2	21.07.2022	(21) 20902795.2	19.07.2022
(87) WO 2021/124549	(51) H01L 29/78	(87) WO 2021/124571	(51) H04W 8/22	(87) WO 2021/124602	(51) B26D 7/00
(86) JP 2019/050098	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050187	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/026056	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956604.3	21.07.2022	(21) 19956468.3	21.07.2022	(21) 20902120.3	19.07.2022
(87) WO 2021/124550	(51) F24F 11/38	(87) WO 2021/124573	(51) B64F 1/36	(87) WO 2021/124607	(51) H02S 50/00
(86) JP 2019/050099	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050194	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/029065	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956574.8	21.07.2022	(21) 19956191.1	21.07.2022	(21) 20900769.9	19.07.2022
(87) WO 2021/124551	(51) G01R 19/00	(87) WO 2021/124574	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/124608	(51) G06Q 10/06
(86) JP 2019/050109	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050195	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/029273	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956575.5	21.07.2022	(21) 19956288.5	21.07.2022	(21) 20901908.2	19.07.2022
(87) WO 2021/124552	(51) G08B 21/10	(87) WO 2021/124575	(51) H04W 8/02	(87) WO 2021/124609	(51) G01J 1/02
(86) JP 2019/050113	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050196	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/029339	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956794.2	21.07.2022	(21) 19956410.5	21.07.2022	(21) 20902121.1	19.07.2022
(87) WO 2021/124553	(51) G06T 7/20	(87) WO 2021/124576	(51) B66B 5/00	(87) WO 2021/124610	(51) H05K 7/14
(86) JP 2019/050114	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050200	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/030628	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956941.9	21.07.2022	(21) 19956550.8	21.07.2022	(21) 20902884.4	19.07.2022
(87) WO 2021/124554	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2021/124577	(51) H02M 7/48	(87) WO 2021/124611	(51) H02N 2/00
(86) JP 2019/050116	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050201	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/031101	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956987.2	21.07.2022	(21) 19956609.2	21.07.2022	(21) 20901201.2	19.07.2022
(87) WO 2021/124555	(51) F16L 59/065	(87) WO 2021/124578	(51) A61B 17/3205	(87) WO 2021/124612	(51) A61B 6/04
(86) JP 2019/050117	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050205	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/031260	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956605.0	21.07.2022	(21) 19956988.0	21.07.2022	(21) 20903779.5	19.07.2022
(87) WO 2021/124556	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/124579	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/124613	(51) H03F 1/32
(86) JP 2019/050119	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050206	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/032730	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956631.6	21.07.2022	(21) 19956741.3	21.07.2022	(21) 20903898.3	21.07.2022
(87) WO 2021/124557	(51) G01B 7/00	(87) WO 2021/124580	(51) H04W 24/10	(87) WO 2021/124614	(51) H02J 3/00
(86) JP 2019/050134	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050207	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/033146	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19957020.1	21.07.2022	(21) 19956879.1	21.07.2022	(21) 20902672.3	21.07.2022
(87) WO 2021/124559	(51) G06F 21/57	(87) WO 2021/124587	(51) B41J 15/04	(87) WO 2021/124615	(51) A47L 9/28
(86) JP 2019/050137	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050222	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/033258	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956632.4	21.07.2022	(21) 19956850.2	21.07.2022	(21) 20903658.1	19.07.2022
(87) WO 2021/124560	(51) G01N 33/36	(87) WO 2021/124588	(51) F03G 3/00	(87) WO 2021/124617	(51) G11B 7/0045
(86) JP 2019/050145	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2019/050226	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/033366	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956795.9	21.07.2022	(21) 19956769.4	21.07.2022	(21) 20902796.0	19.07.2022

(87) WO 2021/124623 (86) JP 2020/034003 (21) 20903906.4	(51) G06K 19/077 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124652 (86) JP 2020/037937 (21) 20904004.7	(51) H04B 10/079 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124689 (86) JP 2020/040289 (21) 20901093.3	(51) H01L 21/8234 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124624 (86) JP 2020/034245 (21) 20901909.0	(51) G01D 5/20 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124656 (86) JP 2020/038392 (21) 20902124.5	(51) B64D 1/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124691 (86) JP 2020/040407 (21) 20900977.8	(51) H01L 23/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124625 (86) JP 2020/034318 (21) 20901529.6	(51) F04B 39/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124657 (86) JP 2020/038395 (21) 20902126.0	(51) G01B 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124692 (86) JP 2020/040437 (21) 20900771.5	(51) F21S 2/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124626 (86) JP 2020/034339 (21) 20902122.9	(51) C08F 283/01 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124659 (86) JP 2020/038672 (21) 20903336.4	(51) B24B 37/12 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124693 (86) JP 2020/040458 (21) 20901531.2	(51) H01L 21/205 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124628 (86) JP 2020/034820 (21) 20903454.5	(51) H04N 5/369 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124660 (86) JP 2020/038770 (21) 20900976.0	(51) F23G 5/50 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124694 (86) JP 2020/040473 (21) 20902128.6	(51) G02B 1/11 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124629 (86) JP 2020/035143 (21) 20902797.8	(51) G01C 15/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124662 (86) JP 2020/038884 (21) 20904007.0	(51) B29D 30/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124695 (86) JP 2020/040478 (21) 20902347.2	(51) H01M 10/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124630 (86) JP 2020/035395 (21) 20901309.3	(51) F04D 29/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124663 (86) JP 2020/038895 (21) 20902990.9	(51) A61K 6/30 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124697 (86) JP 2020/040534 (21) 20902233.4	(51) H01L 31/107 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124632 (86) JP 2020/036630 (21) 20903659.9	(51) H02K 1/28 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124664 (86) JP 2020/038908 (21) 20902991.7	(51) B07C 5/342 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124699 (86) JP 2020/040547 (21) 20807907.9	(51) H04W 36/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124633 (86) JP 2020/036716 (21) 20902673.1	(51) G06F 16/182 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124665 (86) JP 2020/038943 (21) 20900770.7	(51) H05K 7/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124702 (86) JP 2020/040567 (21) 20903663.1	(51) G02B 6/36 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124634 (86) JP 2020/036717 (21) 20901530.4	(51) G06F 9/445 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124667 (86) JP 2020/039172 (21) 20904119.3	(51) H05K 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124703 (86) JP 2020/040577 (21) 20901697.1	(51) B66B 11/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124635 (86) JP 2020/036718 (21) 20901911.6	(51) G06F 16/13 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124668 (86) JP 2020/039263 (21) 20902015.5	(51) B32B 27/30 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124704 (86) JP 2020/040615 (21) 20904120.1	(51) H01L 23/473 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124638 (86) JP 2020/036871 (21) 20902343.1	(51) G11C 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124672 (86) JP 2020/039469 (21) 20902674.9	(51) A44B 11/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124705 (86) JP 2020/040642 (21) 20901812.6	(51) G06T 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124639 (86) JP 2020/036991 (21) 20903892.6	(51) G02B 5/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124673 (86) JP 2020/039480 (21) 20901916.5	(51) H01H 9/16 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124706 (86) JP 2020/040699 (21) 20903339.8	(51) H01L 29/812 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124642 (86) JP 2020/037320 (21) 20904003.9	(51) G01N 1/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124676 (86) JP 2020/039691 (21) 20902232.6	(51) A23L 3/44 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124707 (86) JP 2020/040733 (21) 20811117.9	(51) G01R 31/26 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124643 (86) JP 2020/037367 (21) 20904116.9	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124677 (86) JP 2020/039823 (21) 20902346.4	(51) A01K 1/015 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124708 (86) JP 2020/040830 (21) 20903459.4	(51) C30B 15/22 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124644 (86) JP 2020/037381 (21) 20901786.2	(51) H03K 17/08 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124679 (86) JP 2020/039961 (21) 20902127.8	(51) H04R 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124709 (86) JP 2020/041021 (21) 20903460.2	(51) G03B 15/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124645 (86) JP 2020/037524 (21) 20901810.0	(51) G01N 21/892 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124682 (86) JP 2020/040081 (21) 20901912.4	(51) B30B 1/32 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124710 (86) JP 2020/041038 (21) 20904010.4	(51) B65D 25/54 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124646 (86) JP 2020/037525 (21) 20903661.5	(51) G01N 21/89 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124683 (86) JP 2020/040129 (21) 20902568.3	(51) G06T 7/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124711 (86) JP 2020/041039 (21) 20902129.4	(51) G01N 21/3504 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124647 (86) JP 2020/037526 (21) 20901694.8	(51) G01N 21/89 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124684 (86) JP 2020/040184 (21) 20803978.4	(51) G01R 31/64 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124713 (86) JP 2020/041123 (21) 20902804.2	(51) G01N 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124648 (86) JP 2020/037580 (21) 20901914.0	(51) B25J 19/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124686 (86) JP 2020/040188 (21) 20902016.3	(51) E04H 9/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124714 (86) JP 2020/041176 (21) 20901202.0	(51) B05C 9/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124651 (86) JP 2020/037933 (21) 20904118.5	(51) H01M 4/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124688 (86) JP 2020/040248 (21) 20903556.7	(51) F04B 45/047 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124715 (86) JP 2020/041185 (21) 20903208.5	(51) B65H 7/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022

(87) WO 2021/124717 (86) JP 2020/041477 (21) 20902806.7	(51) C08J 9/32 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124739 (86) JP 2020/042139 (21) 20901426.5	(51) G01S 7/52A (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124765 (86) JP 2020/042792 (21) 20903211.9	(51) C12M 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124718 (86) JP 2020/041478 (21) 20904121.9	(51) F16L 59/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124740 (86) JP 2020/042143 (21) 20902352.2	(51) H04W 64/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124766 (86) JP 2020/042797 (21) 20901698.9	(51) E05B 49/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124719 (86) JP 2020/041492 (21) 20900772.3	(51) H02H 3/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124741 (86) JP 2020/042149 (21) 20900888.7	(51) B32B 27/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124767 (86) JP 2020/042803 (21) 20903345.5	(51) F15B 11/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124720 (86) JP 2020/041531 (21) 20904122.7	(51) B01D 21/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124742 (86) JP 2020/042150 (21) 20902675.6	(51) B32B 27/32 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124769 (86) JP 2020/042837 (21) 20903664.9	(51) G06F 21/60 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124721 (86) JP 2020/041550 (21) 20901813.4	(51) B61B 13/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124744 (86) JP 2020/042182 (21) 20904011.2	(51) C09B 63/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124770 (86) JP 2020/042878 (21) 20901815.9	(51) G08G 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124722 (86) JP 2020/041637 (21) 20903342.2	(51) A43D 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124745 (86) JP 2020/042212 (21) 20904124.3	(51) F16H 48/38 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124771 (86) JP 2020/042918 (21) 20901802.7	(51) C09K 3/14 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124723 (86) JP 2020/041693 (21) 20901314.3	(51) B01J 4/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124746 (86) JP 2020/042213 (21) 20901917.3	(51) G08G 1/0969 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124772 (86) JP 2020/042923 (21) 20903349.7	(51) C09K 3/14 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124724 (86) JP 2020/041705 (21) 20902351.4	(51) C09J 11/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124747 (86) JP 2020/042343 (21) 20901427.3	(51) H05K 1/05 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124773 (86) JP 2020/042960 (21) 20904127.6	(51) B25J 19/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124725 (86) JP 2020/041707 (21) 20903781.1	(51) C09J 11/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124748 (86) JP 2020/042372 (21) 20903786.0	(51) G09G 3/20 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124774 (86) JP 2020/043005 (21) 20903667.2	(51) H04N 5/378 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124727 (86) JP 2020/041765 (21) 20903088.1	(51) A61M 39/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124751 (86) JP 2020/042450 (21) 20903461.0	(51) G01S 7/52A (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124775 (86) JP 2020/043010 (21) 20903212.7	(51) G01B 11/22 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124728 (86) JP 2020/041766 (21) 20903343.0	(51) G06F 3/0481 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124752 (86) JP 2020/042453 (21) 20900773.1	(51) G01S 7/52A (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124776 (86) JP 2020/043020 (21) 20902132.8	(51) H04R 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124729 (86) JP 2020/041837 (21) 20903210.1	(51) B60K 35/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124753 (86) JP 2020/042543 (21) 20903558.3	(51) G06F 3/041 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124778 (86) JP 2020/043066 (21) 20903668.0	(51) B60Q 1/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124730 (86) JP 2020/041849 (21) 20900978.6	(51) G01C 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124754 (86) JP 2020/042578 (21) 20901429.9	(51) H01H 50/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124781 (86) JP 2020/043093 (21) 20901919.9	(51) G08G 1/09 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124731 (86) JP 2020/041868 (21) 20900884.6	(51) H05B 3/03 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124755 (86) JP 2020/042581 (21) 20902885.1	(51) H01H 50/30 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124782 (86) JP 2020/043118 (21) 20903214.3	(51) C08J 3/03 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124732 (86) JP 2020/041939 (21) 20903089.9	(51) H01L 21/52 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124756 (86) JP 2020/042596 (21) 20900889.5	(51) H01L 21/205 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124783 (86) JP 2020/043127 (21) 20901316.8	(51) G01H 17/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124733 (86) JP 2020/041951 (21) 20902345.6	(51) H01S 5/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124757 (86) JP 2020/042601 (21) 20902353.0	(51) H01L 35/32 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124784 (86) JP 2020/043164 (21) 20901318.4	(51) G06F 21/64 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124734 (86) JP 2020/042001 (21) 20901424.0	(51) B33Y 10/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124758 (86) JP 2020/042640 (21) 20904125.0	(51) H02M 1/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124785 (86) JP 2020/043184 (21) 20903669.8	(51) G09G 3/20 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124735 (86) JP 2020/042070 (21) 20902570.9	(51) H01F 41/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124760 (86) JP 2020/042678 (21) 20902809.1	(51) B25J 13/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124786 (86) JP 2020/043202 (21) 20901319.2	(51) A61M 25/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124736 (86) JP 2020/042103 (21) 20902017.1	(51) H04N 5/232 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124762 (86) JP 2020/042732 (21) 20902886.9	(51) G01J 1/42 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124787 (86) JP 2020/043203 (21) 20902810.9	(51) A61M 25/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124737 (86) JP 2020/042105 (21) 20902807.5	(51) B60N 3/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124763 (86) JP 2020/042746 (21) 20901814.2	(51) G01S 7/481 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124792 (86) JP 2020/043277 (21) 20900890.3	(51) H02K 7/116 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124738 (86) JP 2020/042137 (21) 20904123.5	(51) G06F 16/9035 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124764 (86) JP 2020/042790 (21) 20902467.8	(51) C12M 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124794 (86) JP 2020/043333 (21) 20902234.2	(51) B60W 30/09 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022

I.2(1)

(87) WO 2021/124795	(51) A61B 5/256	(87) WO 2021/124832	(51) H01L 23/29	(87) WO 2021/124860	(51) H01L 35/24
(86) JP 2020/043373	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044166	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044581	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902133.6	19.07.2022	(21) 20903907.2	19.07.2022	(21) 20903672.2	19.07.2022
(87) WO 2021/124798	(51) G06Q 50/06	(87) WO 2021/124833	(51) H01L 23/36	(87) WO 2021/124861	(51) G05B 13/04
(86) JP 2020/043418	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044167	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044600	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904014.6	19.07.2022	(21) 20904016.1	19.07.2022	(21) 20901436.4	20.07.2022
(87) WO 2021/124799	(51) B26F 3/00	(87) WO 2021/124834	(51) B23K 26/364	(87) WO 2021/124862	(51) H05K 3/00
(86) JP 2020/043432	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044168	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044609	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902135.1	21.07.2022	(21) 20901804.3	19.07.2022	(21) 20901701.1	21.07.2022
(87) WO 2021/124800	(51) H01L 21/265	(87) WO 2021/124835	(51) B25C 1/04	(87) WO 2021/124863	(51) B23B 13/12
(86) JP 2020/043436	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044279	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044616	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904129.2	21.07.2022	(21) 20901816.7	19.07.2022	(21) 20902136.9	21.07.2022
(87) WO 2021/124801	(51) C03B 25/12	(87) WO 2021/124836	(51) H01M 8/2483	(87) WO 2021/124864	(51) C22C 38/00
(86) JP 2020/043475	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044281	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044619	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902676.4	19.07.2022	(21) 20904130.0	19.07.2022	(21) 20901437.2	20.07.2022
(87) WO 2021/124802	(51) B05D 3/00	(87) WO 2021/124837	(51) H01M 8/2465	(87) WO 2021/124865	(51) B32B 27/34
(86) JP 2020/043482	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044282	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044644	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902235.9	19.07.2022	(21) 20901922.3	19.07.2022	(21) 20901326.7	19.07.2022
(87) WO 2021/124803	(51) G02B 5/30	(87) WO 2021/124838	(51) F02M 35/024	(87) WO 2021/124866	(51) G02B 21/36
(86) JP 2020/043544	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044285	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044646	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901533.8	19.07.2022	(21) 20902238.3	21.07.2022	(21) 20902239.1	20.07.2022
(87) WO 2021/124804	(51) G02B 15/20	(87) WO 2021/124839	(51) H02G 3/04	(87) WO 2021/124867	(51) H01L 35/32
(86) JP 2020/043565	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044287	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044649	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902236.7	21.07.2022	(21) 20904017.9	19.07.2022	(21) 20901534.6	20.07.2022
(87) WO 2021/124805	(51) H01L 23/00	(87) WO 2021/124840	(51) F02M 35/10	(87) WO 2021/124869	(51) G06F 16/58
(86) JP 2020/043595	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044304	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044683	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902468.6	21.07.2022	(21) 20901203.8	19.07.2022	(21) 20902240.9	19.07.2022
(87) WO 2021/124806	(51) H01L 23/00	(87) WO 2021/124841	(51) H02G 3/16	(87) WO 2021/124870	(51) H01R 12/91
(86) JP 2020/043596	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044404	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044701	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903350.5	21.07.2022	(21) 20900744.2	19.07.2022	(21) 20901819.1	19.07.2022
(87) WO 2021/124807	(51) C07F 7/08	(87) WO 2021/124842	(51) H01R 13/11	(87) WO 2021/124872	(51) H04L 9/08
(86) JP 2020/043615	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044405	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044742	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903463.6	21.07.2022	(21) 20901322.6	21.07.2022	(21) 20900894.5	20.07.2022
(87) WO 2021/124809	(51) H01M 4/62	(87) WO 2021/124843	(51) H01R 4/18	(87) WO 2021/124873	(51) H04N 5/232
(86) JP 2020/043663	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044410	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044751	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902020.5	20.07.2022	(21) 20901204.6	19.07.2022	(21) 20903203.6	20.07.2022
(87) WO 2021/124812	(51) C01B 35/12	(87) WO 2021/124844	(51) H04B 5/02	(87) WO 2021/124874	(51) B03D 101/02
(86) JP 2020/043693	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044416	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044762	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902469.4	21.07.2022	(21) 20901805.0	21.07.2022	(21) 20903098.0	19.07.2022
(87) WO 2021/124814	(51) H01M 10/48	(87) WO 2021/124845	(51) A61H 1/02	(87) WO 2021/124876	(51) G01F 25/00
(86) JP 2020/043737	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044424	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044766	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904015.3	19.07.2022	(21) 20904018.7	20.07.2022	(21) 20901702.9	20.07.2022
(87) WO 2021/124815	(51) G06Q 50/02	(87) WO 2021/124848	(51) G01J 4/04	(87) WO 2021/124877	(51) A61B 5/055
(86) JP 2020/043798	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044461	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044772	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901803.5	19.07.2022	(21) 20903340.6	19.07.2022	(21) 20903216.8	21.07.2022
(87) WO 2021/124822	(51) B62D 101/00	(87) WO 2021/124849	(51) H01M 10/052	(87) WO 2021/124879	(51) H05K 1/02
(86) JP 2020/043887	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044467	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044775	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903351.3	19.07.2022	(21) 20902994.1	19.07.2022	(21) 20902242.5	19.07.2022
(87) WO 2021/124824	(51) C09J 11/06	(87) WO 2021/124850	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/124882	(51) H04N 5/232
(86) JP 2020/043943	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044481	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044797	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900891.1	19.07.2022	(21) 20902677.2	19.07.2022	(21) 20902474.4	19.07.2022
(87) WO 2021/124827	(51) F22B 37/02	(87) WO 2021/124851	(51) H01M 10/052	(87) WO 2021/124884	(51) G03B 15/02
(86) JP 2020/044011	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044482	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044799	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903665.6	21.07.2022	(21) 20903671.4	19.07.2022	(21) 20901820.9	19.07.2022
(87) WO 2021/124829	(51) B66B 5/00	(87) WO 2021/124854	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/124886	(51) G03B 15/03
(86) JP 2020/044059	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044511	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044801	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902993.3	19.07.2022	(21) 20902014.8	21.07.2022	(21) 20901535.3	19.07.2022
(87) WO 2021/124830	(51) H02G 3/04	(87) WO 2021/124855	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/124889	(51) H05B 6/68
(86) JP 2020/044145	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044512	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044815	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903670.6	19.07.2022	(21) 20901323.4	21.07.2022	(21) 20901537.9	20.07.2022
(87) WO 2021/124831	(51) H02M 7/48	(87) WO 2021/124857	(51) C09J 11/06	(87) WO 2021/124891	(51) B23K 20/12
(86) JP 2020/044165	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044541	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/044826	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902472.8	19.07.2022	(21) 20900765.7	21.07.2022	(21) 20901438.0	19.07.2022

(87) WO 2021/124892 (86) JP 2020/044833 (21) 20902811.7	(51) C03B 17/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124921 (86) JP 2020/045174 (21) 20902023.9	(51) H04N 5/21 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124949 (86) JP 2020/045444 (21) 20900741.8	(51) H01R 4/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124893 (86) JP 2020/044839 (21) 20902679.8	(51) H03K 17/687 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124922 (86) JP 2020/045175 (21) 20902572.5	(51) H01L 23/473 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124950 (86) JP 2020/045447 (21) 20901205.3	(51) C03C 27/12 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124894 (86) JP 2020/044841 (21) 20903466.9	(51) B60N 2/90 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124926 (86) JP 2020/045209 (21) 20902681.4	(51) H01F 17/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124953 (86) JP 2020/045460 (21) 20902024.7	(51) F04D 25/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124895 (86) JP 2020/044850 (21) 20902995.8	(51) B60C 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124928 (86) JP 2020/045223 (21) 20904021.1	(51) B41J 2/175 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124954 (86) JP 2020/045461 (21) 20902018.9	(51) F16G 13/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124896 (86) JP 2020/044874 (21) 20903908.0	(51) H02G 3/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124929 (86) JP 2020/045255 (21) 20901328.3	(51) B05C 9/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124955 (86) JP 2020/045500 (21) 20900987.7	(51) C04B 37/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124897 (86) JP 2020/044880 (21) 20900742.6	(51) H01R 4/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124930 (86) JP 2020/045260 (21) 20902573.3	(51) F04B 1/22 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124957 (86) JP 2020/045503 (21) 20903471.9	(51) H01G 11/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124898 (86) JP 2020/044903 (21) 20902680.6	(51) H05H 1/46 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124931 (86) JP 2020/045262 (21) 20902575.8	(51) G08G 1/16 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124958 (86) JP 2020/045506 (21) 20902578.2	(51) H01G 11/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124899 (86) JP 2020/044969 (21) 20903563.3	(51) C08F 283/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124932 (86) JP 2020/045265 (21) 20901101.4	(51) G02B 6/12 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124959 (86) JP 2020/045517 (21) 20902025.4	(51) G08B 21/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124900 (86) JP 2020/044980 (21) 20902022.1	(51) H01L 21/306 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124933 (86) JP 2020/045268 (21) 20902685.5	(51) G06F 16/9538 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124963 (86) JP 2020/045552 (21) 20904022.9	(51) C23C 14/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124901 (86) JP 2020/044983 (21) 20902812.5	(51) C07C 31/125 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124934 (86) JP 2020/045282 (21) 20900984.4	(51) C01B 25/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124964 (86) JP 2020/045556 (21) 20902248.2	(51) H01L 27/146 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124905 (86) JP 2020/045007 (21) 20902996.6	(51) G02B 5/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124935 (86) JP 2020/045283 (21) 20903569.0	(51) C01B 25/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124965 (86) JP 2020/045564 (21) 20901330.9	(51) B29L 30/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124906 (86) JP 2020/045028 (21) 20900779.8	(51) H04R 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124936 (86) JP 2020/045300 (21) 20902813.3	(51) B60B 9/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124966 (86) JP 2020/045567 (21) 20902889.3	(51) C08G 63/60 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/124909 (86) JP 2020/045067 (21) 20903788.6	(51) B29C 45/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124937 (86) JP 2020/045320 (21) 20903218.4	(51) G01N 21/3504 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124967 (86) JP 2020/045570 (21) 20901823.3	(51) H01S 5/042 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124910 (86) JP 2020/045080 (21) 20903909.8	(51) H02M 3/155 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124938 (86) JP 2020/045359 (21) 20902138.5	(51) B32B 27/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124968 (86) JP 2020/045571 (21) 20903101.2	(51) H01S 5/022 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124911 (86) JP 2020/045085 (21) 20901623.7	(51) A61Q 19/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124940 (86) JP 2020/045368 (21) 20903219.2	(51) H04N 5/232 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124970 (86) JP 2020/045579 (21) 20903353.9	(51) H01M 4/13 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124912 (86) JP 2020/045091 (21) 20904131.8	(51) A61P 19/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124941 (86) JP 2020/045369 (21) 20902244.1	(51) G03B 19/07 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/124971 (86) JP 2020/045580 (21) 20902476.9	(51) H01M 4/131 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124913 (86) JP 2020/045099 (21) 20903789.4	(51) D03D 15/267 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124943 (86) JP 2020/045376 (21) 20901329.1	(51) B32B 27/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124973 (86) JP 2020/045587 (21) 20902480.1	(51) F04C 18/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/124916 (86) JP 2020/045156 (21) 20903468.5	(51) G09G 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124944 (86) JP 2020/045384 (21) 20903673.0	(51) H01M 4/13 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124974 (86) JP 2020/045595 (21) 20900898.6	(51) H01L 27/146 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124917 (86) JP 2020/045170 (21) 20903100.4	(51) G06F 13/28 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124945 (86) JP 2020/045399 (21) 20900985.1	(51) H01M 4/13 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/124975 (86) JP 2020/045596 (21) 20902140.1	(51) H01L 27/146 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124918 (86) JP 2020/045171 (21) 20903791.0	(51) G01S 17/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124946 (86) JP 2020/045407 (21) 20900986.9	(51) G01D 5/245 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124976 (86) JP 2020/045604 (21) 20900899.4	(51) B01D 19/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/124919 (86) JP 2020/045172 (21) 20903910.6	(51) H04R 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124947 (86) JP 2020/045418 (21) 20902246.6	(51) G06N 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/124979 (86) JP 2020/045632 (21) 20903472.7	(51) A61B 5/332 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022

(87) WO 2021/124980	(51) G06F 13/42	(87) WO 2021/125014	(51) G01L 1/18	(87) WO 2021/125052	(51) F16B 2/24
(86) JP 2020/045636	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/045846	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046108	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902027.0	19.07.2022	(21) 20900788.9	21.07.2022	(21) 20901934.8	19.07.2022
(87) WO 2021/124981	(51) B60R 22/195	(87) WO 2021/125018	(51) G01S 7/481	(87) WO 2021/125053	(51) H04Q 9/00
(86) JP 2020/045639	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/045885	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046119	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902998.2	21.07.2022	(21) 20829035.3	19.07.2022	(21) 20903104.6	19.07.2022
(87) WO 2021/124982	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/125019	(51) B25J 13/00	(87) WO 2021/125057	(51) H04N 5/225
(86) JP 2020/045642	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/045895	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046149	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902814.1	20.07.2022	(21) 20903919.7	19.07.2022	(21) 20903921.3	19.07.2022
(87) WO 2021/124983	(51) C02F 1/00	(87) WO 2021/125021	(51) C08G 59/04	(87) WO 2021/125063	(51) G08G 1/00
(86) JP 2020/045644	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/045924	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046163	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903914.8	19.07.2022	(21) 20902688.9	19.07.2022	(21) 20903109.5	19.07.2022
(87) WO 2021/124984	(51) H01B 7/00	(87) WO 2021/125023	(51) B41J 2/165	(87) WO 2021/125064	(51) H01L 29/78
(86) JP 2020/045646	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/045953	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046167	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901705.2	21.07.2022	(21) 20901545.2	20.07.2022	(21) 20901626.0	19.07.2022
(87) WO 2021/124986	(51) B25J 9/06	(87) WO 2021/125025	(51) H02K 5/22	(87) WO 2021/125065	(51) H01F 37/00
(86) JP 2020/045671	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/045978	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046172	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902141.9	19.07.2022	(21) 20900901.8	19.07.2022	(21) 20902579.0	20.07.2022
(87) WO 2021/124987	(51) G01N 27/41	(87) WO 2021/125028	(51) B33Y 10/00	(87) WO 2021/125066	(51) A61K 8/04
(86) JP 2020/045674	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046005	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046185	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901443.0	19.07.2022	(21) 20901206.1	20.07.2022	(21) 20838650.8	19.07.2022
(87) WO 2021/124988	(51) G02B 30/56	(87) WO 2021/125030	(51) B65D 51/24	(87) WO 2021/125067	(51) A61M 37/00
(86) JP 2020/045694	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046007	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046186	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900785.5	20.07.2022	(21) 20901826.6	21.07.2022	(21) 20842323.6	19.07.2022
(87) WO 2021/124989	(51) B21D 37/20	(87) WO 2021/125031	(51) H01L 27/146	(87) WO 2021/125072	(51) F01L 1/356
(86) JP 2020/045704	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046008	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046203	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904023.7	21.07.2022	(21) 20903474.3	19.07.2022	(21) 20902580.8	20.07.2022
(87) WO 2021/124990	(51) B21D 37/20	(87) WO 2021/125033	(51) C08L 33/06	(87) WO 2021/125073	(51) F01L 1/356
(86) JP 2020/045706	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046012	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046204	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901924.9	21.07.2022	(21) 20901707.8	19.07.2022	(21) 20903226.7	20.07.2022
(87) WO 2021/124991	(51) H01L 31/18	(87) WO 2021/125035	(51) B25J 5/00	(87) WO 2021/125075	(51) G16H 20/10
(86) JP 2020/045730	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046019	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046218	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901925.6	20.07.2022	(21) 20900792.1	19.07.2022	(21) 20900903.4	19.07.2022
(87) WO 2021/124993	(51) G08B 25/00	(87) WO 2021/125036	(51) C08G 4/00	(87) WO 2021/125077	(51) G21D 1/00
(86) JP 2020/045738	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046020	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046244	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901541.1	19.07.2022	(21) 20903570.8	19.07.2022	(21) 20903110.3	19.07.2022
(87) WO 2021/124996	(51) C23C 4/04	(87) WO 2021/125037	(51) G10L 15/20	(87) WO 2021/125079	(51) B32B 27/00
(86) JP 2020/045770	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046023	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046259	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903916.3	19.07.2022	(21) 20904026.0	19.07.2022	(21) 20902690.5	21.07.2022
(87) WO 2021/124997	(51) F24D 11/00	(87) WO 2021/125038	(51) G02B 26/08	(87) WO 2021/125080	(51) G03F 7/004
(86) JP 2020/045775	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046026	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046267	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20828151.9	21.07.2022	(21) 20901624.5	19.07.2022	(21) 20901207.9	21.07.2022
(87) WO 2021/124999	(51) G02B 21/06	(87) WO 2021/125039	(51) B09C 1/10	(87) WO 2021/125081	(51) H04R 3/00
(86) JP 2020/045784	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046032	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046283	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903917.1	21.07.2022	(21) 20904135.9	19.07.2022	(21) 20901708.6	20.07.2022
(87) WO 2021/125000	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/125041	(51) A61C 7/36	(87) WO 2021/125082	(51) H04N 19/105
(86) JP 2020/045785	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046036	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046285	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903220.0	19.07.2022	(21) 20901827.4	21.07.2022	(21) 20903111.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125002	(51) B01D 61/00	(87) WO 2021/125043	(51) A47C 7/62	(87) WO 2021/125083	(51) H04N 19/105
(86) JP 2020/045800	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046045	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046286	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902363.9	19.07.2022	(21) 20901444.8	19.07.2022	(21) 20904031.0	19.07.2022
(87) WO 2021/125010	(51) G01N 23/04	(87) WO 2021/125045	(51) H01G 9/012	(87) WO 2021/125084	(51) H04N 19/109
(86) JP 2020/045834	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046053	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046289	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903473.5	19.07.2022	(21) 20904138.3	19.07.2022	(21) 20901627.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125011	(51) C08G 73/00	(87) WO 2021/125049	(51) B32B 27/18	(87) WO 2021/125085	(51) H04N 19/105
(86) JP 2020/045835	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046089	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046290	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903103.8	19.07.2022	(21) 20902029.6	19.07.2022	(21) 20903679.7	20.07.2022
(87) WO 2021/125012	(51) B65H 5/10	(87) WO 2021/125050	(51) C07D 213/16	(87) WO 2021/125086	(51) H04N 19/105
(86) JP 2020/045840	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046090	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046291	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901824.1	21.07.2022	(21) 20901446.3	19.07.2022	(21) 20902147.6	21.07.2022
(87) WO 2021/125013	(51) H03H 9/25	(87) WO 2021/125051	(51) A61Q 1/00	(87) WO 2021/125087	(51) H04R 17/00
(86) JP 2020/045845	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046107	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046297	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904025.2	20.07.2022	(21) 20902364.7	19.07.2022	(21) 20901547.8	19.07.2022

(87) WO 2021/125089	(51) G01N 27/626	(87) WO 2021/125128	(51) A61F 13/47	(87) WO 2021/125155	(51) H01L 27/146
(86) JP 2020/046309	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046492	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046701	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902691.3	21.07.2022	(21) 20901334.1	21.07.2022	(21) 20901920.7	21.07.2022
(87) WO 2021/125090	(51) A61F 13/511	(87) WO 2021/125129	(51) A61L 2/04	(87) WO 2021/125156	(51) D21F 7/00
(86) JP 2020/046310	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046497	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046706	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903682.1	21.07.2022	(21) 20900794.7	19.07.2022	(21) 20903481.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125091	(51) B32B 9/00	(87) WO 2021/125130	(51) F16K 31/06	(87) WO 2021/125157	(51) B32B 5/26
(86) JP 2020/046325	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046504	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046707	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902581.6	21.07.2022	(21) 20903802.5	21.07.2022	(21) 20903573.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125092	(51) C01B 21/064	(87) WO 2021/125131	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2021/125159	(51) B60N 2/64
(86) JP 2020/046334	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046546	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046714	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902252.4	19.07.2022	(21) 20901548.6	20.07.2022	(21) 20902258.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125094	(51) H01L 21/3205	(87) WO 2021/125132	(51) C07C 271/60	(87) WO 2021/125160	(51) C08F 290/00
(86) JP 2020/046340	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046548	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046715	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902486.8	20.07.2022	(21) 20901938.9	21.07.2022	(21) 20902150.0	21.07.2022
(87) WO 2021/125097	(51) H01L 41/047	(87) WO 2021/125134	(51) C03C 27/06	(87) WO 2021/125162	(51) G02F 1/01
(86) JP 2020/046375	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046563	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046734	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900793.9	19.07.2022	(21) 20903925.4	21.07.2022	(21) 20901710.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125100	(51) B32B 27/32	(87) WO 2021/125136	(51) B32B 27/20	(87) WO 2021/125163	(51) G08G 1/16
(86) JP 2020/046379	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046565	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046735	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902692.1	19.07.2022	(21) 20900990.1	21.07.2022	(21) 20902999.0	19.07.2022
(87) WO 2021/125101	(51) G06F 40/44	(87) WO 2021/125138	(51) H01L 21/8246	(87) WO 2021/125164	(51) H01R 9/16
(86) JP 2020/046380	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046574	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046736	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903477.6	19.07.2022	(21) 20902583.2	21.07.2022	(21) 20902369.6	19.07.2022
(87) WO 2021/125102	(51) H05K 13/04	(87) WO 2021/125140	(51) H01L 29/78	(87) WO 2021/125166	(51) H05K 1/02
(86) JP 2020/046381	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046587	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046742	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901709.4	21.07.2022	(21) 20901107.1	19.07.2022	(21) 20900992.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125103	(51) A61M 25/10	(87) WO 2021/125141	(51) G02B 26/10	(87) WO 2021/125167	(51) B61B 13/00
(86) JP 2020/046382	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046595	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046748	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901448.9	21.07.2022	(21) 20903359.6	21.07.2022	(21) 20904034.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125110	(51) H01M 4/66	(87) WO 2021/125142	(51) E02F 9/26	(87) WO 2021/125168	(51) B32B 27/00
(86) JP 2020/046408	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046597	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046752	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901451.3	20.07.2022	(21) 20904033.6	21.07.2022	(21) 20901210.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125111	(51) H03G 1/00	(87) WO 2021/125143	(51) C09K 3/14	(87) WO 2021/125169	(51) B68B 1/04
(86) JP 2020/046413	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046600	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046754	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903800.9	21.07.2022	(21) 20903228.3	20.07.2022	(21) 20901711.0	19.07.2022
(87) WO 2021/125112	(51) B60C 9/22	(87) WO 2021/125144	(51) C09K 3/14	(87) WO 2021/125174	(51) A61K 8/06
(86) JP 2020/046417	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046601	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046779	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902148.4	21.07.2022	(21) 20903478.4	20.07.2022	(21) 20901454.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125114	(51) G02B 7/04	(87) WO 2021/125145	(51) H04N 19/70	(87) WO 2021/125178	(51) G06Q 30/06
(86) JP 2020/046422	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046604	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046790	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903480.0	19.07.2022	(21) 20903113.7	19.07.2022	(21) 20903574.0	19.07.2022
(87) WO 2021/125117	(51) H04N 21/235	(87) WO 2021/125147	(51) H01L 29/78	(87) WO 2021/125182	(51) H01G 9/00
(86) JP 2020/046443	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046623	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046800	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903801.7	19.07.2022	(21) 20902821.6	19.07.2022	(21) 20901833.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125119	(51) F02N 11/04	(87) WO 2021/125148	(51) H01M 4/13	(87) WO 2021/125185	(51) H04N 21/235
(86) JP 2020/046448	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046624	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046811	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901332.5	19.07.2022	(21) 20903114.5	19.07.2022	(21) 20902696.2	20.07.2022
(87) WO 2021/125121	(51) B32B 27/38	(87) WO 2021/125149	(51) H01R 43/22	(87) WO 2021/125189	(51) G06N 10/00
(86) JP 2020/046454	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046629	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046819	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902582.4	19.07.2022	(21) 20902368.8	20.07.2022	(21) 20900993.5	20.07.2022
(87) WO 2021/125122	(51) C09D 5/02	(87) WO 2021/125151	(51) A63J 25/00	(87) WO 2021/125190	(51) G06T 19/00
(86) JP 2020/046467	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046634	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046823	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901105.5	19.07.2022	(21) 20903360.4	20.07.2022	(21) 20901550.2	20.07.2022
(87) WO 2021/125123	(51) D06M 101/40	(87) WO 2021/125152	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/125191	(51) H04W 28/18
(86) JP 2020/046468	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046636	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046829	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902695.4	19.07.2022	(21) 20900795.4	19.07.2022	(21) 20904144.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125126	(51) G01L 5/00	(87) WO 2021/125153	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/125193	(51) B60R 16/02
(86) JP 2020/046484	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046649	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046837	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902256.5	19.07.2022	(21) 20902822.4	20.07.2022	(21) 20903004.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125127	(51) B60R 16/03	(87) WO 2021/125154	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/125194	(51) D03D 15/20
(86) JP 2020/046490	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046691	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/046841	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903112.9	19.07.2022	(21) 20901629.4	19.07.2022	(21) 20900995.0	21.07.2022

(87) WO 2021/125195	(51) D02G 3/04	(87) WO 2021/125237	(51) C08K 5/5313	(87) WO 2021/125279	(51) C12N 11/04
(86) JP 2020/046842	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047016	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047203	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903803.3	21.07.2022	(21) 20904039.3	19.07.2022	(21) 20900797.0	19.07.2022
(87) WO 2021/125202	(51) B60R 16/023	(87) WO 2021/125238	(51) C08K 5/5313	(87) WO 2021/125280	(51) B23K 35/30
(86) JP 2020/046880	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047017	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047208	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902699.6	20.07.2022	(21) 20901217.8	19.07.2022	(21) 20903810.8	21.07.2022
(87) WO 2021/125204	(51) C12M 1/00	(87) WO 2021/125239	(51) C22C 23/02	(87) WO 2021/125281	(51) B41J 2/175
(86) JP 2020/046882	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047020	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047211	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903692.0	21.07.2022	(21) 20902590.7	19.07.2022	(21) 20903108.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125206	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/125243	(51) C08F 210/00	(87) WO 2021/125284	(51) A23L 7/109
(86) JP 2020/046887	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047040	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047221	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903804.1	19.07.2022	(21) 20903491.7	20.07.2022	(21) 20902900.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125208	(51) G02B 6/46	(87) WO 2021/125244	(51) H01R 12/50	(87) WO 2021/125285	(51) G06Q 50/02
(86) JP 2020/046892	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047044	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047227	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903115.2	21.07.2022	(21) 20903117.8	19.07.2022	(21) 20903236.6	20.07.2022
(87) WO 2021/125209	(51) C03C 27/12	(87) WO 2021/125248	(51) H01C 1/02	(87) WO 2021/125287	(51) H02J 3/38
(86) JP 2020/046895	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047066	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047239	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902589.9	21.07.2022	(21) 20903364.6	19.07.2022	(21) 20903237.4	21.07.2022
(87) WO 2021/125210	(51) B01F 17/42	(87) WO 2021/125249	(51) G08G 1/16	(87) WO 2021/125288	(51) B25J 19/06
(86) JP 2020/046899	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047068	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047245	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902892.7	21.07.2022	(21) 20904146.6	19.07.2022	(21) 20901108.9	19.07.2022
(87) WO 2021/125211	(51) A61K 8/25	(87) WO 2021/125250	(51) H01M 50/409	(87) WO 2021/125290	(51) B21D 22/26
(86) JP 2020/046912	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047072	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047261	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901213.7	19.07.2022	(21) 20902703.6	19.07.2022	(21) 20903577.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125214	(51) B25J 15/08	(87) WO 2021/125253	(51) B21D 5/01	(87) WO 2021/125292	(51) B32B 27/30
(86) JP 2020/046918	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047084	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047270	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903805.8	19.07.2022	(21) 20902704.4	21.07.2022	(21) 20900798.8	21.07.2022
(87) WO 2021/125215	(51) B25J 15/08	(87) WO 2021/125254	(51) A47C 7/14	(87) WO 2021/125293	(51) B21D 22/26
(86) JP 2020/046919	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047091	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047274	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902031.2	19.07.2022	(21) 20901828.2	21.07.2022	(21) 20901944.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125216	(51) B25J 15/08	(87) WO 2021/125257	(51) B01D 39/16	(87) WO 2021/125294	(51) H04M 11/00
(86) JP 2020/046920	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047112	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047277	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902154.2	19.07.2022	(21) 20903806.6	21.07.2022	(21) 20902263.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125218	(51) B60L 15/20	(87) WO 2021/125259	(51) B60C 1/00	(87) WO 2021/125295	(51) C09B 23/01
(86) JP 2020/046924	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047135	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047278	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902375.3	21.07.2022	(21) 20903007.1	21.07.2022	(21) 20903578.1	20.07.2022
(87) WO 2021/125219	(51) A61K 8/81	(87) WO 2021/125260	(51) B08B 3/12	(87) WO 2021/125305	(51) G06F 16/583
(86) JP 2020/046930	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047145	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047324	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903483.4	20.07.2022	(21) 20903008.9	20.07.2022	(21) 20902158.3	20.07.2022
(87) WO 2021/125221	(51) G01N 1/02	(87) WO 2021/125262	(51) G05B 19/042	(87) WO 2021/125308	(51) C08G 73/10
(86) JP 2020/046942	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047153	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047337	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901712.8	19.07.2022	(21) 20901942.1	19.07.2022	(21) 20903010.5	21.07.2022
(87) WO 2021/125223	(51) B60C 1/00	(87) WO 2021/125266	(51) B01D 63/02	(87) WO 2021/125314	(51) A62C 3/02
(86) JP 2020/046945	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047160	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047384	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902700.2	20.07.2022	(21) 20902705.1	20.07.2022	(21) 20901109.7	21.07.2022
(87) WO 2021/125226	(51) D06P 1/22	(87) WO 2021/125267	(51) G05B 19/418	(87) WO 2021/125319	(51) G02F 1/1337
(86) JP 2020/046965	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047161	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047411	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903486.7	19.07.2022	(21) 20903900.7	20.07.2022	(21) 20903579.9	19.07.2022
(87) WO 2021/125227	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/125268	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/125320	(51) H01M 8/04111
(86) JP 2020/046968	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047162	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047414	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903575.7	19.07.2022	(21) 20902260.7	21.07.2022	(21) 20902161.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125229	(51) A61P 35/00	(87) WO 2021/125269	(51) H02H 9/02	(87) WO 2021/125321	(51) A23L 21/10
(86) JP 2020/046984	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047163	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047420	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902259.9	19.07.2022	(21) 20901943.9	21.07.2022	(21) 20902594.9	21.07.2022
(87) WO 2021/125233	(51) F16L 11/04	(87) WO 2021/125270	(51) B60K 13/04	(87) WO 2021/125323	(51) A01N 25/00
(86) JP 2020/047005	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047164	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047438	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902155.9	19.07.2022	(21) 20902492.6	20.07.2022	(21) 20900800.2	21.07.2022
(87) WO 2021/125234	(51) A61F 13/47	(87) WO 2021/125275	(51) C09K 3/10	(87) WO 2021/125324	(51) A23L 7/10
(86) JP 2020/047008	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047177	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047441	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901714.4	21.07.2022	(21) 20903808.2	19.07.2022	(21) 20901634.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125235	(51) B23P 19/04	(87) WO 2021/125276	(51) B60R 19/04	(87) WO 2021/125325	(51) A01N 25/00
(86) JP 2020/047009	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047183	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) JP 2020/047444	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900998.4	19.07.2022	(21) 20902493.4	21.07.2022	(21) 20902496.7	21.07.2022

(87) WO 2021/125327	(51) G02F 1/1337	(87) WO 2021/125364	(51) A63B 69/00	(87) WO 2021/125385	(51) H01P 1/12
(86) JP 2020/047456	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017758	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017971	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902380.3	19.07.2022	(21) 19956412.1	19.07.2022	(21) 19956495.6	19.07.2022
(87) WO 2021/125328	(51) A01G 22/15	(87) WO 2021/125365	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/125387	(51) A61B 5/00
(86) JP 2020/047457	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017774	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018022	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903814.0	21.07.2022	(21) 19956691.0	19.07.2022	(21) 19956882.5	19.07.2022
(87) WO 2021/125329	(51) G02F 1/1337	(87) WO 2021/125366	(51) B60L 3/00	(87) WO 2021/125388	(51) H04M 1/725
(86) JP 2020/047459	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017775	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018042	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904149.0	19.07.2022	(21) 19957025.0	19.07.2022	(21) 19956883.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125330	(51) G02B 27/01	(87) WO 2021/125367	(51) C02F 1/00	(87) WO 2021/125390	(51) G01D 18/00
(86) JP 2020/047467	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017798	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018079	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902909.9	21.07.2022	(21) 19956241.4	19.07.2022	(21) 19956223.2	20.07.2022
(87) WO 2021/125331	(51) G02B 27/01	(87) WO 2021/125368	(51) B60R 3/02	(87) WO 2021/125392	(51) H04M 1/02
(86) JP 2020/047468	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017802	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018084	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901001.6	21.07.2022	(21) 19956743.9	19.07.2022	(21) 19956396.6	20.07.2022
(87) WO 2021/125332	(51) C12M 1/40	(87) WO 2021/125369	(51) H04N 7/01	(87) WO 2021/125393	(51) G06F 9/4401
(86) JP 2020/047475	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017805	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018087	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901557.7	21.07.2022	(21) 19957026.8	19.07.2022	(21) 19956663.9	20.07.2022
(87) WO 2021/125334	(51) C01B 32/18	(87) WO 2021/125370	(51) A61N 1/36	(87) WO 2021/125395	(51) G08G 5/02
(86) JP 2020/047481	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017831	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018118	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901095.8	21.07.2022	(21) 19956303.2	19.07.2022	(21) 19956745.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125337	(51) H01M 4/13	(87) WO 2021/125371	(51) A45D 33/36	(87) WO 2021/125396	(51) A45D 34/06
(86) JP 2020/047494	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017837	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018130	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902264.9	20.07.2022	(21) 19956881.7	19.07.2022	(21) 19956635.7	20.07.2022
(87) WO 2021/125338	(51) B23C 5/08	(87) WO 2021/125372	(51) H04W 28/06	(87) WO 2021/125397	(51) F26B 3/12
(86) JP 2020/047497	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017853	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018152	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903693.8	20.07.2022	(21) 19956192.9	19.07.2022	(21) 19956774.4	21.07.2022
(87) WO 2021/125340	(51) C12N 5/071	(87) WO 2021/125373	(51) A61L 27/36	(87) WO 2021/125398	(51) A61B 90/00
(86) JP 2020/047504	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017878	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018155	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903122.8	20.07.2022	(21) 19956221.6	19.07.2022	(21) 19956855.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125344	(51) C01B 25/37	(87) WO 2021/125374	(51) G09B 19/02	(87) WO 2021/125399	(51) G06Q 20/02
(86) JP 2020/047522	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017880	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018156	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901002.4	21.07.2022	(21) 19956853.6	19.07.2022	(21) 19956263.8	21.07.2022
(87) WO 2021/125345	(51) A61K 31/4152	(87) WO 2021/125375	(51) G09B 19/02	(87) WO 2021/125400	(51) A61C 7/28
(86) JP 2020/047525	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017881	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018159	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902162.5	19.07.2022	(21) 19956526.8	19.07.2022	(21) 19956583.9	21.07.2022
(87) WO 2021/125346	(51) A61P 43/00	(87) WO 2021/125376	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/125401	(51) A01G 31/02
(86) JP 2020/047530	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017904	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018160	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900910.9	21.07.2022	(21) 19956352.9	19.07.2022	(21) 19956693.6	20.07.2022
(87) WO 2021/125347	(51) C07C 35/50	(87) WO 2021/125377	(51) H04W 84/00	(87) WO 2021/125402	(51) C08L 67/04
(86) JP 2020/047531	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017946	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018164	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902911.5	20.07.2022	(21) 19956222.4	19.07.2022	(21) 19956992.2	20.07.2022
(87) WO 2021/125350	(51) G08G 1/123	(87) WO 2021/125378	(51) H04N 21/442	(87) WO 2021/125403	(51) H04L 29/06
(86) JP 2020/047560	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017955	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018183	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901459.6	21.07.2022	(21) 19956610.0	19.07.2022	(21) 19956242.2	21.07.2022
(87) WO 2021/125354	(51) F24F 1/02	(87) WO 2021/125379	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/125404	(51) A61C 7/14
(86) JP 2020/047695	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017956	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018192	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829690.5	21.07.2022	(21) 19956824.7	19.07.2022	(21) 19956971.6	21.07.2022
(87) WO 2021/125355	(51) B82Y 10/00	(87) WO 2021/125380	(51) H04B 7/155	(87) WO 2021/125405	(51) A61C 8/00
(86) JP 2020/047703	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017961	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018195	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903244.0	21.07.2022	(21) 19956394.1	19.07.2022	(21) 19956397.4	21.07.2022
(87) WO 2021/125356	(51) A61F 13/15	(87) WO 2021/125381	(51) G01S 13/536	(87) WO 2021/125406	(51) B01L 3/00
(86) JP 2020/047741	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017964	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018197	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902701.0	21.07.2022	(21) 19956528.4	19.07.2022	(21) 19956442.8	21.07.2022
(87) WO 2021/125358	(51) H01L 21/205	(87) WO 2021/125382	(51) H01Q 1/32	(87) WO 2021/125412	(51) C09K 11/08
(86) JP 2020/047777	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017965	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018289	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901841.5	20.07.2022	(21) 19956744.7	19.07.2022	(21) 19956398.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125361	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/125383	(51) H01Q 13/16	(87) WO 2021/125413	(51) G01R 1/067
(86) JP 2020/048611	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017968	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018354	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903234.1	20.07.2022	(21) 19957027.6	19.07.2022	(21) 19956193.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125362	(51) C08B 15/08	(87) WO 2021/125384	(51) H01Q 21/06	(87) WO 2021/125414	(51) A62B 3/00
(86) JP 2020/048615	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/017970	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2019/018362	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904151.6	21.07.2022	(21) 19956854.4	19.07.2022	(21) 19956194.5	21.07.2022

(87) WO 2021/125415 (86) KR 2019/018370 (21) 19956611.8	(51) B25J 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/125450 (86) KR 2020/003966 (21) 20903126.9	(51) F03D 9/32 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125480 (86) KR 2020/009162 (21) 20901844.9	(51) G06F 3/01 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/125416 (86) KR 2019/018423 (21) 19956718.1	(51) B01D 53/94 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/125451 (86) KR 2020/004022 (21) 20902164.1	(51) G02B 7/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125481 (86) KR 2020/009239 (21) 20904045.0	(51) G03B 5/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125418 (86) KR 2019/018476 (21) 19956664.7	(51) C07C 39/11 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/125453 (86) KR 2020/004640 (21) 20901225.1	(51) F25D 29/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/125482 (86) KR 2020/009442 (21) 20901229.3	(51) A61B 17/32 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022
(87) WO 2021/125419 (86) KR 2019/018622 (21) 19956972.4	(51) B66F 9/065 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125455 (86) KR 2020/005370 (21) 20903938.7	(51) H05B 6/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125483 (86) KR 2020/009448 (21) 20902269.8	(51) A61B 17/32 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022
(87) WO 2021/125420 (86) KR 2019/018742 (21) 19956497.2	(51) A41C 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125456 (86) KR 2020/005403 (21) 20902500.6	(51) A47L 23/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125485 (86) KR 2020/009750 (21) 20901947.0	(51) B23D 1/30 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/125422 (86) KR 2019/018806 (21) 19956243.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125457 (86) KR 2020/005755 (21) 20903127.7	(51) H01H 33/666 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125486 (86) KR 2020/009796 (21) 20902914.9	(51) F21V 21/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/125424 (86) KR 2020/000391 (21) 20901941.3	(51) E05F 5/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125458 (86) KR 2020/006026 (21) 20902502.2	(51) B29C 48/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125487 (86) KR 2020/009939 (21) 20903372.9	(51) B25J 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/125425 (86) KR 2020/000494 (21) 20900803.6	(51) A62C 3/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125459 (86) KR 2020/006027 (21) 20903939.5	(51) B60W 30/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125489 (86) KR 2020/010431 (21) 20901114.7	(51) H04N 5/225 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125426 (86) KR 2020/000497 (21) 20900914.1	(51) A62C 35/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125460 (86) KR 2020/006086 (21) 20903014.7	(51) H04M 1/725 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125490 (86) KR 2020/010535 (21) 20901845.6	(51) G06T 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125427 (86) KR 2020/000505 (21) 20901558.5	(51) A62C 35/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125461 (86) KR 2020/006212 (21) 20901843.1	(51) B21D 22/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125491 (86) KR 2020/010891 (21) 20902503.0	(51) H04L 1/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125431 (86) KR 2020/001075 (21) 20903245.7	(51) G06N 3/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125462 (86) KR 2020/007092 (21) 20901636.9	(51) F01C 1/344 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125493 (86) KR 2020/011315 (21) 20901718.5	(51) C07K 14/31 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/125432 (86) KR 2020/001076 (21) 20903247.3	(51) G06F 21/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125463 (86) KR 2020/007094 (21) 20902036.1	(51) F01C 1/344 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/125494 (86) KR 2020/011317 (21) 20902917.2	(51) C07K 14/31 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/125433 (86) KR 2020/001266 (21) 20901461.2	(51) D06F 34/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125464 (86) KR 2020/007306 (21) 20902037.9	(51) A42B 3/32 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125495 (86) KR 2020/011386 (21) 20903017.0	(51) C23C 18/16 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/125434 (86) KR 2020/001618 (21) 20902713.5	(51) G06F 21/32 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125465 (86) KR 2020/007366 (21) 20900916.6	(51) B41J 2/125 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125496 (86) KR 2020/011404 (21) 20903815.7	(51) G06F 17/15 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125437 (86) KR 2020/001920 (21) 20902596.4	(51) A01K 93/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/125467 (86) KR 2020/007745 (21) 20900808.5	(51) B60R 9/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125498 (86) KR 2020/011900 (21) 20901637.7	(51) B32B 5/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125439 (86) KR 2020/002406 (21) 20902382.9	(51) C22C 38/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125468 (86) KR 2020/007837 (21) 20902913.1	(51) H01L 51/50 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/125500 (86) KR 2020/011964 (21) 20901719.3	(51) A01H 1/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125441 (86) KR 2020/002482 (21) 20904153.2	(51) E02D 7/20 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125472 (86) KR 2020/008341 (21) 20900810.1	(51) A63F 9/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125501 (86) KR 2020/011973 (21) 20903253.1	(51) G06K 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/125442 (86) KR 2020/003222 (21) 20900805.1	(51) G01N 33/68 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125474 (86) KR 2020/008490 (21) 20900812.7	(51) C07D 513/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125502 (86) KR 2020/012001 (21) 20903494.1	(51) H04L 29/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125443 (86) KR 2020/003232 (21) 20902717.6	(51) A24D 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125477 (86) KR 2020/008912 (21) 20902165.8	(51) A61K 39/395 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/125503 (86) KR 2020/012037 (21) 20902166.6	(51) A01H 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/125444 (86) KR 2020/003233 (21) 20900806.9	(51) A24D 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125478 (86) KR 2020/008926 (21) 20902038.7	(51) H01M 10/0567 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/125506 (86) KR 2020/012217 (21) 20903820.7	(51) F24C 7/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/125445 (86) KR 2020/003234 (21) 20903248.1	(51) A24D 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125479 (86) KR 2020/009139 (21) 20901228.5	(51) A61B 5/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/125507 (86) KR 2020/012283 (21) 20901846.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022

(87) WO 2021/125508	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/125539	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/125577	(51) C21D 8/04
(86) KR 2020/012317	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/014513	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016269	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902718.4	21.07.2022	(21) 20901342.4	21.07.2022	(21) 20903496.6	21.07.2022
(87) WO 2021/125509	(51) A61G 10/02	(87) WO 2021/125540	(51) A01K 1/02	(87) WO 2021/125578	(51) G06T 7/73
(86) KR 2020/012521	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/014560	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016271	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904154.0	19.07.2022	(21) 20902276.3	20.07.2022	(21) 20904035.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125510	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/125541	(51) A01G 9/24	(87) WO 2021/125579	(51) C21D 8/04
(86) KR 2020/012560	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/014583	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016275	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901847.2	21.07.2022	(21) 20901344.0	19.07.2022	(21) 20901467.9	21.07.2022
(87) WO 2021/125511	(51) G01B 11/06	(87) WO 2021/125542	(51) B65D 65/40	(87) WO 2021/125581	(51) C23C 2/26
(86) KR 2020/012677	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/014787	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016278	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902384.5	19.07.2022	(21) 20901230.1	20.07.2022	(21) 20902510.5	21.07.2022
(87) WO 2021/125512	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2021/125543	(51) B01J 23/89	(87) WO 2021/125582	(51) B23D 31/00
(86) KR 2020/012968	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/014791	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016279	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903374.5	21.07.2022	(21) 20903128.5	19.07.2022	(21) 20902170.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125515	(51) C12P 19/04	(87) WO 2021/125547	(51) G09B 23/28	(87) WO 2021/125584	(51) H02N 1/04
(86) KR 2020/013142	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015112	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016287	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901115.4	21.07.2022	(21) 20901009.9	21.07.2022	(21) 20903697.9	19.07.2022
(87) WO 2021/125516	(51) C23C 14/08	(87) WO 2021/125548	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/125587	(51) H02S 10/40
(86) KR 2020/013425	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015218	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016393	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902040.3	21.07.2022	(21) 20901850.6	19.07.2022	(21) 20901722.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125517	(51) G06N 3/02	(87) WO 2021/125550	(51) G06K 9/62	(87) WO 2021/125590	(51) F28F 3/12
(86) KR 2020/013457	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015300	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016568	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901116.2	20.07.2022	(21) 20902507.1	21.07.2022	(21) 20901852.2	21.07.2022
(87) WO 2021/125518	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2021/125553	(51) A45C 3/00	(87) WO 2021/125592	(51) H04R 25/00
(86) KR 2020/013530	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015476	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016625	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903821.5	21.07.2022	(21) 20901465.3	19.07.2022	(21) 20902511.3	20.07.2022
(87) WO 2021/125519	(51) B66B 9/10	(87) WO 2021/125556	(51) G21C 17/00	(87) WO 2021/125593	(51) G06Q 30/02
(86) KR 2020/013545	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015667	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016628	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904155.7	19.07.2022	(21) 20903256.4	20.07.2022	(21) 20903260.6	20.07.2022
(87) WO 2021/125520	(51) E05B 13/00	(87) WO 2021/125557	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/125598	(51) A61B 6/10
(86) KR 2020/013657	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015671	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016673	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903695.3	19.07.2022	(21) 20901308.5	19.07.2022	(21) 20901011.5	19.07.2022
(87) WO 2021/125521	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/125558	(51) A61K 8/98	(87) WO 2021/125599	(51) H04S 7/00
(86) KR 2020/013782	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015694	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016770	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902271.4	19.07.2022	(21) 20901118.8	19.07.2022	(21) 20901470.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125523	(51) G06F 8/654	(87) WO 2021/125562	(51) H02K 3/50	(87) WO 2021/125600	(51) G06Q 20/02
(86) KR 2020/013947	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015744	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016814	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904156.5	20.07.2022	(21) 20902601.2	19.07.2022	(21) 20900923.2	21.07.2022
(87) WO 2021/125524	(51) H01L 27/15	(87) WO 2021/125565	(51) H01F 27/36	(87) WO 2021/125606	(51) H01L 27/15
(86) KR 2020/013994	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015836	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016889	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904159.9	20.07.2022	(21) 20901346.5	19.07.2022	(21) 20903024.6	21.07.2022
(87) WO 2021/125526	(51) H02K 1/27	(87) WO 2021/125566	(51) F25B 41/30	(87) WO 2021/125607	(51) B64D 31/12
(86) KR 2020/014069	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015838	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016917	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903582.3	21.07.2022	(21) 20902605.3	19.07.2022	(21) 20903262.2	21.07.2022
(87) WO 2021/125528	(51) H02M 1/32	(87) WO 2021/125567	(51) F25B 41/30	(87) WO 2021/125608	(51) H01R 4/2407
(86) KR 2020/014107	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015840	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016954	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903020.4	19.07.2022	(21) 20903376.0	19.07.2022	(21) 20903131.9	21.07.2022
(87) WO 2021/125530	(51) A23L 7/196	(87) WO 2021/125568	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/125609	(51) B41J 33/22
(86) KR 2020/014162	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015902	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016972	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902043.7	19.07.2022	(21) 20902385.2	19.07.2022	(21) 20901471.1	21.07.2022
(87) WO 2021/125532	(51) H01M 8/021	(87) WO 2021/125569	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/125611	(51) A61K 41/00
(86) KR 2020/014220	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/015961	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017009	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902600.4	20.07.2022	(21) 20902606.1	21.07.2022	(21) 20901472.9	20.07.2022
(87) WO 2021/125534	(51) H01M 8/021	(87) WO 2021/125570	(51) A61K 8/02	(87) WO 2021/125612	(51) F24F 11/56
(86) KR 2020/014228	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016042	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017017	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901721.9	20.07.2022	(21) 20904049.2	19.07.2022	(21) 20902719.2	21.07.2022
(87) WO 2021/125537	(51) F24F 13/28	(87) WO 2021/125571	(51) A46B 17/06	(87) WO 2021/125614	(51) G09G 3/32
(86) KR 2020/014435	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016067	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017176	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902168.2	19.07.2022	(21) 20903822.3	19.07.2022	(21) 20903132.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125538	(51) A61G 9/00	(87) WO 2021/125573	(51) F24F 13/28	(87) WO 2021/125616	(51) G06N 5/02
(86) KR 2020/014451	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/016152	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017237	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903002.2	19.07.2022	(21) 20901954.6	19.07.2022	(21) 20902721.8	20.07.2022

(87) WO 2021/125618	(51) G06Q 50/28	(87) WO 2021/125656	(51) E03D 11/02	(87) WO 2021/125697	(51) G01S 13/86
(86) KR 2020/017281	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017800	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018120	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904162.3	19.07.2022	(21) 20902286.2	19.07.2022	(21) 20901475.2	21.07.2022
(87) WO 2021/125619	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/125658	(51) H05K 5/00	(87) WO 2021/125698	(51) C02F 11/04
(86) KR 2020/017350	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017818	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018126	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902388.6	21.07.2022	(21) 20903700.1	21.07.2022	(21) 20903944.5	19.07.2022
(87) WO 2021/125620	(51) H02K 11/21	(87) WO 2021/125661	(51) G08G 1/133	(87) WO 2021/125699	(51) H04N 19/70
(86) KR 2020/017365	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017839	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018128	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902828.1	19.07.2022	(21) 20901474.5	19.07.2022	(21) 20903834.8	21.07.2022
(87) WO 2021/125621	(51) C22C 38/36	(87) WO 2021/125663	(51) G06Q 50/30	(87) WO 2021/125701	(51) H04N 19/513
(86) KR 2020/017372	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017842	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018131	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903584.9	19.07.2022	(21) 20903587.2	19.07.2022	(21) 20902831.5	21.07.2022
(87) WO 2021/125622	(51) C07D 493/14	(87) WO 2021/125664	(51) F03D 7/02	(87) WO 2021/125702	(51) H04N 19/70
(86) KR 2020/017376	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017843	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018134	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901013.1	19.07.2022	(21) 20904171.4	21.07.2022	(21) 20900928.1	21.07.2022
(87) WO 2021/125624	(51) C22C 38/08	(87) WO 2021/125667	(51) A61B 5/024	(87) WO 2021/125703	(51) H04N 19/70
(86) KR 2020/017378	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017853	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018135	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902173.2	20.07.2022	(21) 20903829.8	20.07.2022	(21) 20903500.5	21.07.2022
(87) WO 2021/125632	(51) A61K 31/12	(87) WO 2021/125670	(51) H02M 1/32	(87) WO 2021/125704	(51) H01L 27/15
(86) KR 2020/017469	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017883	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018158	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904164.9	19.07.2022	(21) 20903942.9	19.07.2022	(21) 20903141.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125633	(51) C02F 9/00	(87) WO 2021/125671	(51) G16H 30/40	(87) WO 2021/125705	(51) H01L 27/15
(86) KR 2020/017488	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017888	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018165	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902920.6	21.07.2022	(21) 20901354.9	20.07.2022	(21) 20903502.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125634	(51) H01M 4/525	(87) WO 2021/125672	(51) A61B 5/1455	(87) WO 2021/125707	(51) A01G 9/02
(86) KR 2020/017493	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017899	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018175	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902045.2	20.07.2022	(21) 20903590.6	19.07.2022	(21) 20901130.3	21.07.2022
(87) WO 2021/125637	(51) H01M 10/6571	(87) WO 2021/125673	(51) G02B 7/02	(87) WO 2021/125708	(51) C07H 19/048
(86) KR 2020/017518	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017906	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018182	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903025.3	21.07.2022	(21) 20901725.0	21.07.2022	(21) 20901477.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125638	(51) E04H 6/42	(87) WO 2021/125675	(51) C02F 1/469	(87) WO 2021/125709	(51) A61B 17/3205
(86) KR 2020/017538	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017930	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018186	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901015.6	21.07.2022	(21) 20902291.2	19.07.2022	(21) 20902175.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125639	(51) A61F 13/02	(87) WO 2021/125677	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/125712	(51) H04W 28/06
(86) KR 2020/017540	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017933	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018194	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902174.0	19.07.2022	(21) 20900820.0	19.07.2022	(21) 20904053.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125640	(51) C22C 38/04	(87) WO 2021/125679	(51) G01R 1/073	(87) WO 2021/125716	(51) A63F 13/65
(86) KR 2020/017541	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017936	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018216	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904041.9	19.07.2022	(21) 20901853.0	21.07.2022	(21) 20901356.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125641	(51) A61K 41/00	(87) WO 2021/125684	(51) C22C 38/02	(87) WO 2021/125719	(51) G16H 40/20
(86) KR 2020/017563	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017977	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018232	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900925.7	19.07.2022	(21) 20901233.5	20.07.2022	(21) 20901359.8	20.07.2022
(87) WO 2021/125642	(51) F28D 9/00	(87) WO 2021/125687	(51) B41J 2/045	(87) WO 2021/125721	(51) H04L 12/28
(86) KR 2020/017610	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017987	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018257	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903828.0	19.07.2022	(21) 20902516.2	21.07.2022	(21) 20901016.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125643	(51) D04H 3/013	(87) WO 2021/125689	(51) D06F 58/20	(87) WO 2021/125722	(51) H05K 1/18
(86) KR 2020/017615	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/017998	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018268	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900927.3	19.07.2022	(21) 20901856.3	21.07.2022	(21) 20903701.9	19.07.2022
(87) WO 2021/125645	(51) H04N 9/73	(87) WO 2021/125690	(51) H01Q 7/06	(87) WO 2021/125726	(51) C08K 9/06
(86) KR 2020/017656	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018000	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018275	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902285.4	20.07.2022	(21) 20902726.7	19.07.2022	(21) 20902294.6	19.07.2022
(87) WO 2021/125647	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/125691	(51) H04W 36/14	(87) WO 2021/125727	(51) G06Q 50/04
(86) KR 2020/017662	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018001	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018280	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902515.4	20.07.2022	(21) 20901125.3	21.07.2022	(21) 20901238.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125648	(51) C07D 405/14	(87) WO 2021/125692	(51) E03C 1/14	(87) WO 2021/125729	(51) C22C 38/60
(86) KR 2020/017665	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018008	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018284	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901559.3	20.07.2022	(21) 20903831.4	19.07.2022	(21) 20901957.9	20.07.2022
(87) WO 2021/125651	(51) G01S 7/4913	(87) WO 2021/125693	(51) A61B 5/369	(87) WO 2021/125730	(51) C22C 38/02
(86) KR 2020/017744	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018026	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018285	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903139.2	19.07.2022	(21) 20902292.0	19.07.2022	(21) 20902834.9	21.07.2022
(87) WO 2021/125652	(51) B60T 7/12	(87) WO 2021/125695	(51) C09D 11/30	(87) WO 2021/125731	(51) A61M 1/28
(86) KR 2020/017761	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018112	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018296	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902829.9	19.07.2022	(21) 20901234.3	19.07.2022	(21) 20901019.8	19.07.2022

(87) WO 2021/125733	(51) A61K 31/343	(87) WO 2021/125765	(51) C22C 38/18	(87) WO 2021/125809	(51) H04W 28/14
(86) KR 2020/018308	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018395	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018487	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901959.5	19.07.2022	(21) 20903269.7	21.07.2022	(21) 20904054.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125736	(51) C01C 1/08	(87) WO 2021/125766	(51) F16L 5/04	(87) WO 2021/125810	(51) A61K 31/551
(86) KR 2020/018327	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018398	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018491	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903268.9	20.07.2022	(21) 20902727.5	20.07.2022	(21) 20902618.6	20.07.2022
(87) WO 2021/125737	(51) B67D 1/12	(87) WO 2021/125772	(51) D06F 33/00	(87) WO 2021/125811	(51) A61K 31/536
(86) KR 2020/018329	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018410	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018492	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903377.8	21.07.2022	(21) 20902613.7	19.07.2022	(21) 20900931.5	20.07.2022
(87) WO 2021/125739	(51) B25J 19/00	(87) WO 2021/125774	(51) H01Q 1/38	(87) WO 2021/125813	(51) C07D 401/10
(86) KR 2020/018336	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018413	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018494	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903378.6	20.07.2022	(21) 20902730.9	19.07.2022	(21) 20903390.1	21.07.2022
(87) WO 2021/125740	(51) H01Q 1/42	(87) WO 2021/125777	(51) H04N 5/355	(87) WO 2021/125814	(51) C07D 401/10
(86) KR 2020/018337	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018418	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018495	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903704.3	21.07.2022	(21) 20901560.1	19.07.2022	(21) 20901859.7	21.07.2022
(87) WO 2021/125741	(51) G06F 16/63	(87) WO 2021/125778	(51) H01L 21/67	(87) WO 2021/125815	(51) G04B 37/08
(86) KR 2020/018338	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018420	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018499	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903379.4	19.07.2022	(21) 20902836.4	19.07.2022	(21) 20903145.9	21.07.2022
(87) WO 2021/125742	(51) B64G 1/28	(87) WO 2021/125781	(51) F24F 6/00	(87) WO 2021/125816	(51) C02F 1/48
(86) KR 2020/018339	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018431	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018501	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902922.2	21.07.2022	(21) 20903699.5	19.07.2022	(21) 20902163.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125743	(51) B27B 5/16	(87) WO 2021/125782	(51) C09C 1/56	(87) WO 2021/125818	(51) F24F 7/08
(86) KR 2020/018346	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018437	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018513	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901857.1	19.07.2022	(21) 20901561.9	20.07.2022	(21) 20901244.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125744	(51) G16B 40/20	(87) WO 2021/125784	(51) G10L 15/20	(87) WO 2021/125819	(51) C07H 19/10
(86) KR 2020/018348	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018442	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018514	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902176.5	19.07.2022	(21) 20903382.8	20.07.2022	(21) 20901964.5	19.07.2022
(87) WO 2021/125745	(51) A61C 5/00	(87) WO 2021/125787	(51) C07K 16/28	(87) WO 2021/125820	(51) A01K 75/00
(86) KR 2020/018352	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018449	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018516	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903947.8	19.07.2022	(21) 20903143.4	21.07.2022	(21) 20903273.9	19.07.2022
(87) WO 2021/125746	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/125788	(51) A61K 9/16	(87) WO 2021/125821	(51) C07C 271/28
(86) KR 2020/018355	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018451	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018517	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903381.0	19.07.2022	(21) 20902152.6	19.07.2022	(21) 20900933.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125747	(51) H04N 21/234	(87) WO 2021/125789	(51) C22C 38/20	(87) WO 2021/125822	(51) A23L 33/10
(86) KR 2020/018357	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018453	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018518	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902611.1	20.07.2022	(21) 20903506.2	21.07.2022	(21) 20901643.5	19.07.2022
(87) WO 2021/125753	(51) A63B 23/18	(87) WO 2021/125790	(51) C22C 38/00	(87) WO 2021/125823	(51) F02D 41/22
(86) KR 2020/018375	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018455	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018524	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901131.1	20.07.2022	(21) 20902614.5	21.07.2022	(21) 20903839.7	20.07.2022
(87) WO 2021/125754	(51) B41J 2/095	(87) WO 2021/125792	(51) C22C 38/04	(87) WO 2021/125826	(51) A61C 8/00
(86) KR 2020/018376	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018457	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018534	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901240.0	19.07.2022	(21) 20901023.0	21.07.2022	(21) 20903708.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125755	(51) H01M 4/36	(87) WO 2021/125794	(51) G06F 3/16	(87) WO 2021/125829	(51) H01Q 3/06
(86) KR 2020/018377	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018460	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018543	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901479.4	21.07.2022	(21) 20902616.0	20.07.2022	(21) 20903949.4	21.07.2022
(87) WO 2021/125756	(51) G16B 50/00	(87) WO 2021/125796	(51) G06Q 50/30	(87) WO 2021/125830	(51) C23C 22/08
(86) KR 2020/018378	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018465	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018546	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903835.5	19.07.2022	(21) 20902837.2	19.07.2022	(21) 20902619.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125757	(51) H01L 27/15	(87) WO 2021/125798	(51) D01F 9/08	(87) WO 2021/125831	(51) C09K 11/06
(86) KR 2020/018384	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018472	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018553	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902391.0	20.07.2022	(21) 20903144.2	20.07.2022	(21) 20902523.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125760	(51) E06B 7/084	(87) WO 2021/125799	(51) H01H 37/76	(87) WO 2021/125834	(51) C07C 211/54
(86) KR 2020/018389	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018474	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018561	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903504.7	19.07.2022	(21) 20900821.8	20.07.2022	(21) 20904176.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125761	(51) H01L 23/66	(87) WO 2021/125801	(51) C03C 3/089	(87) WO 2021/125835	(51) C07D 409/04
(86) KR 2020/018390	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018476	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018563	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901858.9	19.07.2022	(21) 20903032.9	19.07.2022	(21) 20902052.8	21.07.2022
(87) WO 2021/125762	(51) A61K 47/54	(87) WO 2021/125804	(51) C03C 3/064	(87) WO 2021/125836	(51) B65B 31/06
(86) KR 2020/018391	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018479	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018565	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901235.0	20.07.2022	(21) 20902178.1	19.07.2022	(21) 20903713.4	21.07.2022
(87) WO 2021/125764	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/125806	(51) H02K 1/27	(87) WO 2021/125838	(51) G05D 1/10
(86) KR 2020/018393	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018481	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018567	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902612.9	21.07.2022	(21) 20903583.1	19.07.2022	(21) 20903393.5	19.07.2022

(87) WO 2021/125840	(51) C12N 15/63	(87) WO 2021/125886	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/125923	(51) A01K 61/95
(86) KR 2020/018570	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018681	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MA 2019/000021	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902295.3	19.07.2022	(21) 20903366.1	20.07.2022	(21) 19848823.1	21.07.2022
(87) WO 2021/125841	(51) A61K 35/28	(87) WO 2021/125889	(51) G06T 17/20	(87) WO 2021/125924	(51) H02S 40/10
(86) KR 2020/018572	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018694	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MA 2019/000022	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902838.0	21.07.2022	(21) 20901569.2	21.07.2022	(21) 19848908.0	21.07.2022
(87) WO 2021/125843	(51) G06T 13/40	(87) WO 2021/125892	(51) A61B 18/14	(87) WO 2021/125925	(51) G01C 21/36
(86) KR 2020/018574	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018704	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MA 2019/000023	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903033.7	19.07.2022	(21) 20901366.3	20.07.2022	(21) 19848824.9	21.07.2022
(87) WO 2021/125845	(51) C12N 5/09	(87) WO 2021/125893	(51) H03F 1/52	(87) WO 2021/125926	(51) G01M 7/08
(86) KR 2020/018577	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018709	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MA 2020/000011	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901566.8	21.07.2022	(21) 20902928.9	20.07.2022	(21) 20829691.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125847	(51) A61K 31/7024	(87) WO 2021/125894	(51) A61K 9/70	(87) WO 2021/125928	(51) E02D 29/045
(86) KR 2020/018581	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018711	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MX 2019/000143	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902620.2	19.07.2022	(21) 20903936.1	20.07.2022	(21) 19956228.1	20.07.2022
(87) WO 2021/125849	(51) A63B 53/04	(87) WO 2021/125899	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/125930	(51) C12N 5/10
(86) KR 2020/018585	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018717	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MX 2020/000049	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901248.3	19.07.2022	(21) 20903146.7	19.07.2022	(21) 20902736.6	20.07.2022
(87) WO 2021/125850	(51) H04W 36/00	(87) WO 2021/125900	(51) C09D 1/02	(87) WO 2021/125931	(51) A61K 31/165
(86) KR 2020/018586	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018718	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MX 2020/000051	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903592.2	19.07.2022	(21) 20901032.1	21.07.2022	(21) 20903711.8	20.07.2022
(87) WO 2021/125851	(51) A61B 34/10	(87) WO 2021/125903	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/125932	(51) C12N 15/113
(86) KR 2020/018592	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018725	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MX 2020/000052	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903950.2	21.07.2022	(21) 20902929.7	21.07.2022	(21) 20901573.4	20.07.2022
(87) WO 2021/125852	(51) A61K 9/08	(87) WO 2021/125904	(51) H04N 19/132	(87) WO 2021/125933	(51) A01N 63/30
(86) KR 2020/018595	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018726	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MX 2020/050029	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901481.0	19.07.2022	(21) 20903279.6	20.07.2022	(21) 20902526.1	21.07.2022
(87) WO 2021/125853	(51) B82B 1/00	(87) WO 2021/125905	(51) C07D 277/24	(87) WO 2021/125935	(51) F03B 3/00
(86) KR 2020/018597	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018727	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MY 2020/050094	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901860.5	19.07.2022	(21) 20903593.0	21.07.2022	(21) 20903280.4	19.07.2022
(87) WO 2021/125854	(51) C12Q 1/6876	(87) WO 2021/125906	(51) A61K 31/728	(87) WO 2021/125936	(51) G06K 9/62
(86) KR 2020/018607	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018729	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MY 2020/050199	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904183.9	21.07.2022	(21) 20901255.8	21.07.2022	(21) 20903723.3	21.07.2022
(87) WO 2021/125858	(51) C22C 38/02	(87) WO 2021/125909	(51) H02K 9/22	(87) WO 2021/125939	(51) F01K 23/06
(86) KR 2020/018612	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018743	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NL 2020/050722	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903717.5	21.07.2022	(21) 20904184.7	20.07.2022	(21) 20811771.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125865	(51) H01M 4/525	(87) WO 2021/125910	(51) A61K 31/09	(87) WO 2021/125946	(51) G01P 5/00
(86) KR 2020/018621	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018757	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NL 2020/050790	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904178.9	21.07.2022	(21) 20903720.9	21.07.2022	(21) 20845704.4	20.07.2022
(87) WO 2021/125867	(51) C12N 15/70	(87) WO 2021/125911	(51) H02M 3/335	(87) WO 2021/125950	(51) G16H 50/20
(86) KR 2020/018629	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018764	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NL 2020/050794	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901030.5	21.07.2022	(21) 20901571.8	21.07.2022	(21) 20828164.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125868	(51) A61K 31/80	(87) WO 2021/125914	(51) A63B 22/02	(87) WO 2021/125953	(51) G01Q 70/14
(86) KR 2020/018639	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018814	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NL 2020/050797	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903951.0	19.07.2022	(21) 20901482.8	20.07.2022	(21) 20828566.8	19.07.2022
(87) WO 2021/125869	(51) H01M 4/36	(87) WO 2021/125915	(51) H01M 4/86	(87) WO 2021/125958	(51) F24C 3/00
(86) KR 2020/018640	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/018815	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NL 2020/050803	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901863.9	20.07.2022	(21) 20901141.0	21.07.2022	(21) 20828692.2	21.07.2022
(87) WO 2021/125875	(51) H04N 21/2743	(87) WO 2021/125918	(51) A62B 25/00	(87) WO 2021/125960	(51) F24C 3/00
(86) KR 2020/018649	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/095122	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NL 2020/050805	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902179.9	21.07.2022	(21) 20902181.5	21.07.2022	(21) 20830372.7	21.07.2022
(87) WO 2021/125879	(51) C22B 26/12	(87) WO 2021/125919	(51) C09G 1/02	(87) WO 2021/125970	(51) E21B 43/01
(86) KR 2020/018660	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/095132	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NO 2020/050315	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901568.4	21.07.2022	(21) 20901142.8	21.07.2022	(21) 20902395.1	19.07.2022
(87) WO 2021/125880	(51) C09D 175/02	(87) WO 2021/125920	(51) A61K 48/00	(87) WO 2021/125971	(51) E21B 31/16
(86) KR 2020/018661	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/095148	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NO 2020/050316	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901245.9	19.07.2022	(21) 20901036.2	19.07.2022	(21) 20829039.5	21.07.2022
(87) WO 2021/125881	(51) G02F 1/1333	(87) WO 2021/125921	(51) G01N 33/543	(87) WO 2021/125973	(51) E21B 19/15
(86) KR 2020/018663	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/095149	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NO 2020/050318	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901139.4	21.07.2022	(21) 20901968.6	20.07.2022	(21) 20830389.1	20.07.2022
(87) WO 2021/125884	(51) B29C 64/386	(87) WO 2021/125922	(51) A43B 17/03	(87) WO 2021/125974	(51) E21B 21/08
(86) KR 2020/018671	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) KR 2020/095150	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) NO 2020/050319	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901324.2	21.07.2022	(21) 20901144.4	19.07.2022	(21) 20900941.4	19.07.2022

(87) WO 2021/125977	(51) A63H 19/24	(87) WO 2021/126046	(51) B23D 61/18	(87) WO 2021/126106	(51) F28F 1/00
(86) NO 2020/050323	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SE 2020/051188	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/050026	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845444.7	21.07.2022	(21) 20902529.5	20.07.2022	(21) 20900946.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125978	(51) A01M 23/16	(87) WO 2021/126062	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/126107	(51) A01B 45/00
(86) NZ 2020/050153	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SE 2020/051222	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/050032	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900739.2	19.07.2022	(21) 20901867.0	19.07.2022	(21) 20904061.7	19.07.2022
(87) WO 2021/125982	(51) C12N 1/21	(87) WO 2021/126066	(51) G02F 1/153	(87) WO 2021/126108	(51) C12Q 1/68
(86) PE 2020/000013	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SE 2020/051227	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/050297	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902842.2	20.07.2022	(21) 20903514.6	21.07.2022	(21) 20901258.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125984	(51) H04M 3/51	(87) WO 2021/126072	(51) H04W 64/00	(87) WO 2021/126109	(51) C08J 3/075
(86) PL 2019/050080	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2019/050625	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/050298	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19836616.3	21.07.2022	(21) 19956181.2	20.07.2022	(21) 20903407.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125985	(51) F03B 17/00	(87) WO 2021/126073	(51) C25B 13/02	(87) WO 2021/126110	(51) A61B 5/00
(86) PL 2020/000095	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2019/050630	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/050299	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900942.2	19.07.2022	(21) 19956554.0	21.07.2022	(21) 20903595.5	21.07.2022
(87) WO 2021/125992	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/126074	(51) G06K 9/78	(87) WO 2021/126113	(51) F01P 7/16
(86) RU 2019/000950	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050596	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/050978	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956472.5	19.07.2022	(21) 20902399.3	21.07.2022	(21) 20903515.3	19.07.2022
(87) WO 2021/125993	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/126076	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/126114	(51) B60R 3/02
(86) RU 2019/000951	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050712	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051106	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956613.4	19.07.2022	(21) 20903404.0	19.07.2022	(21) 20830012.9	21.07.2022
(87) WO 2021/125995	(51) E21B 23/10	(87) WO 2021/126080	(51) C07C 17/23	(87) WO 2021/126115	(51) F24S 50/20
(86) RU 2019/000953	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050749	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051116	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956265.3	19.07.2022	(21) 20902400.9	19.07.2022	(21) 20901146.9	20.07.2022
(87) WO 2021/125996	(51) G02B 21/00	(87) WO 2021/126082	(51) G01S 7/481	(87) WO 2021/126116	(51) A61K 36/185
(86) RU 2019/000966	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050751	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051200	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956748.8	19.07.2022	(21) 20828694.8	21.07.2022	(21) 20901375.4	20.07.2022
(87) WO 2021/125998	(51) E21B 43/267	(87) WO 2021/126083	(51) H01S 5/42	(87) WO 2021/126117	(51) A61B 5/024
(86) RU 2019/000980	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050753	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051209	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956473.3	20.07.2022	(21) 20828781.3	21.07.2022	(21) 20901376.2	19.07.2022
(87) WO 2021/125999	(51) E21B 43/267	(87) WO 2021/126085	(51) B01D 69/12	(87) WO 2021/126118	(51) A61K 31/41
(86) RU 2019/000981	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050758	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051232	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956720.7	20.07.2022	(21) 20901043.8	19.07.2022	(21) 20903516.1	21.07.2022
(87) WO 2021/126000	(51) C08F 2/00	(87) WO 2021/126089	(51) H01J 37/32	(87) WO 2021/126121	(51) A23K 50/80
(86) RU 2019/000983	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050764	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051268	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956266.1	21.07.2022	(21) 20829237.5	21.07.2022	(21) 20901576.7	19.07.2022
(87) WO 2021/126005	(51) G10C 3/16	(87) WO 2021/126090	(51) B60W 30/06	(87) WO 2021/126122	(51) B60N 2/60
(86) RU 2020/000164	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050765	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051277	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902528.7	20.07.2022	(21) 20902401.7	19.07.2022	(21) 20901378.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126007	(51) F16L 33/025	(87) WO 2021/126092	(51) G02B 5/00	(87) WO 2021/126123	(51) G09B 23/18
(86) RU 2020/000261	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) SG 2020/050767	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051279	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902396.9	19.07.2022	(21) 20901649.2	20.07.2022	(21) 20903040.2	19.07.2022
(87) WO 2021/126008	(51) D07B 1/16	(87) WO 2021/126094	(51) B32B 7/10	(87) WO 2021/126127	(51) F16B 5/00
(86) RU 2020/000394	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TH 2020/000028	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051301	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902738.2	19.07.2022	(21) 20901974.4	21.07.2022	(21) 20903510.4	19.07.2022
(87) WO 2021/126009	(51) B64G 1/64	(87) WO 2021/126098	(51) A61K 31/381	(87) WO 2021/126128	(51) D01F 8/04
(86) RU 2020/050266	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2019/051105	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051304	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901369.7	19.07.2022	(21) 19956616.7	19.07.2022	(21) 20903956.9	19.07.2022
(87) WO 2021/126010	(51) B64G 1/64	(87) WO 2021/126099	(51) A61K 31/381	(87) WO 2021/126129	(51) C12N 15/81
(86) RU 2020/050273	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2019/051106	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051309	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901865.4	21.07.2022	(21) 19956229.9	19.07.2022	(21) 20901147.7	20.07.2022
(87) WO 2021/126016	(51) A46B 5/00	(87) WO 2021/126100	(51) G01N 33/574	(87) WO 2021/126130	(51) F41F 3/042
(86) RU 2020/050384	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2019/051107	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051313	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902184.9	19.07.2022	(21) 19839177.3	19.07.2022	(21) 20903597.1	21.07.2022
(87) WO 2021/126027	(51) H04W 4/70	(87) WO 2021/126102	(51) B63C 11/44	(87) WO 2021/126132	(51) A41B 11/00
(86) SE 2019/051309	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2019/051167	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051322	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956886.6	19.07.2022	(21) 19956328.9	20.07.2022	(21) 20902187.2	19.07.2022
(87) WO 2021/126028	(51) B23D 61/18	(87) WO 2021/126103	(51) B65D 23/10	(87) WO 2021/126133	(51) A23L 3/01
(86) SE 2019/051316	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2019/051254	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051334	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 19956721.5	20.07.2022	(21) 19956499.8	19.07.2022	(21) 20902188.0	20.07.2022
(87) WO 2021/126037	(51) G06T 7/80	(87) WO 2021/126104	(51) F16B 39/12	(87) WO 2021/126134	(51) B23Q 3/00
(86) SE 2020/051032	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2019/051269	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) TR 2020/051335	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902739.0	20.07.2022	(21) 19956950.0	19.07.2022	(21) 20901149.3	20.07.2022

(87) WO 2021/126137 (86) UA 2020/000095 (21) 20902934.7	(51) E04D 3/35 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126178 (86) US 2019/067043 (21) 19839536.0	(51) C08L 83/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126243 (86) US 2019/067831 (21) 19956196.0	(51) G01C 21/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126138 (86) US 2019/049677 (21) 19956640.7	(51) A47K 10/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126180 (86) US 2019/067066 (21) 19839056.9	(51) B32B 7/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126244 (86) US 2019/067853 (21) 19956778.5	(51) H04M 3/51 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126139 (86) US 2019/066453 (21) 19956951.8	(51) B60Q 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126186 (86) US 2019/067120 (21) 19842464.0	(51) B64D 27/26 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126245 (86) US 2019/067869 (21) 19956833.8	(51) H05K 7/20 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126141 (86) US 2019/066473 (21) 19956447.7	(51) C08L 75/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126188 (86) US 2019/067139 (21) 19956863.5	(51) D04H 1/56 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126246 (86) US 2019/067876 (21) 19956671.2	(51) H02M 7/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126143 (86) US 2019/066477 (21) 19956669.6	(51) H01L 51/56 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126190 (86) US 2019/067160 (21) 19956358.6	(51) B41J 2/175 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126249 (86) US 2019/067920 (21) 19956245.5	(51) G06F 1/16 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126146 (86) US 2019/066503 (21) 19956830.4	(51) A61F 13/494 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126192 (86) US 2019/067196 (21) 19836913.4	(51) H01Q 1/24 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126250 (86) US 2019/067922 (21) 19956722.3	(51) H04W 52/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126148 (86) US 2019/066508 (21) 19956973.2	(51) A61F 13/494 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126198 (86) US 2019/067350 (21) 19956414.7	(51) B65D 83/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126253 (86) US 2019/067930 (21) 19956912.0	(51) H04L 29/06 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126149 (86) US 2019/066514 (21) 19956617.5	(51) A61F 13/494 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126200 (86) US 2019/067359 (21) 19956555.7	(51) G07C 9/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126254 (86) US 2019/067938 (21) 19956974.0	(51) G06F 3/12 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126150 (86) US 2019/066519 (21) 19956777.7	(51) A61F 13/494 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126201 (86) US 2019/067363 (21) 19836916.7	(51) B29D 30/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126255 (86) US 2019/067939 (21) 19956723.1	(51) G06F 16/245 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126151 (86) US 2019/066531 (21) 19956997.1	(51) B41J 15/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126211 (86) US 2019/067505 (21) 19839235.9	(51) B60B 21/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126256 (86) US 2019/067940 (21) 19956888.2	(51) B41J 2/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126152 (86) US 2019/066545 (21) 19956618.3	(51) B29C 64/165 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126212 (86) US 2019/067507 (21) 19839589.9	(51) F04B 39/10 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126257 (86) US 2019/067948 (21) 19956383.4	(51) G06F 11/14 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126153 (86) US 2019/066550 (21) 19956952.6	(51) B29C 64/379 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126216 (86) US 2019/067543 (21) 19842487.1	(51) G06F 9/50 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126258 (86) US 2019/067959 (21) 19956330.5	(51) D06P 1/44 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126157 (86) US 2019/066594 (21) 19956831.2	(51) H04L 29/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126232 (86) US 2019/067779 (21) 19956329.7	(51) E21B 41/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126260 (86) US 2019/067977 (21) 19956246.3	(51) G06F 30/10 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126161 (86) US 2019/066658 (21) 19956230.7	(51) B41J 2/175 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126233 (86) US 2019/067780 (21) 19956752.0	(51) A61F 13/496 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126261 (86) US 2019/067978 (21) 19956556.5	(51) G01L 1/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126165 (86) US 2019/066808 (21) 19956357.8	(51) G06Q 10/00 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126234 (86) US 2019/067783 (21) 19956532.6	(51) A61F 13/496 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126262 (86) US 2019/067986 (21) 19956834.6	(51) B01L 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126166 (86) US 2019/066825 (21) 19956750.4	(51) F16L 3/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126235 (86) US 2019/067797 (21) 19956864.3	(51) G06F 11/34 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126264 (86) US 2019/068010 (21) 19956999.7	(51) C09D 11/03 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126172 (86) US 2019/066929 (21) 19956231.5	(51) C23C 16/455 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126236 (86) US 2019/067800 (21) 19956619.1	(51) G03G 15/10 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126265 (86) US 2019/068017 (21) 19956505.2	(51) B41J 2/21 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126173 (86) US 2019/066942 (21) 19956413.9	(51) E21B 33/127 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126239 (86) US 2019/067811 (21) 19956415.4	(51) G06T 7/90 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126266 (86) US 2019/068035 (21) 19956642.3	(51) B41J 2/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126175 (86) US 2019/067025 (21) 19839533.7	(51) C09D 183/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126240 (86) US 2019/067815 (21) 19956911.2	(51) B41J 2/175 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126268 (86) US 2019/068047 (21) 19956779.3	(51) G06K 9/62 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126176 (86) US 2019/067027 (21) 19842921.9	(51) H04W 76/15 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126241 (86) US 2019/067817 (21) 19956448.5	(51) B41J 2/165 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126269 (86) US 2019/068096 (21) 19956724.9	(51) H01R 13/62 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126177 (86) US 2019/067033 (21) 19842458.2	(51) D06N 3/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126242 (86) US 2019/067821 (21) 19956220.8	(51) H04L 12/58 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126270 (86) US 2019/068099 (21) 19957001.1	(51) B29C 64/165 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022

(87) WO 2021/126271 (86) US 2019/068120 (21) 19956585.4	(51) B29C 64/188 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126297 (86) US 2020/026121 (21) 20902748.1	(51) G11B 5/53 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126351 (86) US 2020/055783 (21) 20803707.7	(51) F16B 5/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126272 (86) US 2019/068121 (21) 19956827.0	(51) G06N 20/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126299 (86) US 2020/026768 (21) 20901047.9	(51) G01N 21/01 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126354 (86) US 2020/056135 (21) 20804107.9	(51) F16F 15/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/126273 (86) US 2019/068130 (21) 19956780.1	(51) G06F 15/177 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126302 (86) US 2020/028218 (21) 20902066.8	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126355 (86) US 2020/056148 (21) 20803392.8	(51) F16F 7/14 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/126274 (86) US 2019/068134 (21) 19956403.0	(51) G06F 21/44 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126303 (86) US 2020/032848 (21) 20730803.2	(51) C09K 8/03 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126356 (86) US 2020/056155 (21) 20807156.3	(51) G03B 15/00 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/126275 (86) US 2019/068182 (21) 19956699.3	(51) E21B 43/12 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126304 (86) US 2020/035219 (21) 20904069.0	(51) G06F 11/10 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126357 (86) US 2020/056167 (21) 20804717.5	(51) F16F 15/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/126276 (86) US 2019/068191 (21) 19956444.4	(51) E21B 28/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126305 (86) US 2020/035746 (21) 20903600.3	(51) E04G 21/18 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126358 (86) US 2020/056373 (21) 20904077.3	(51) E21B 43/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126277 (86) US 2019/068357 (21) 19956726.4	(51) G01V 3/18 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126306 (86) US 2020/037535 (21) 20901739.1	(51) E21B 47/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126365 (86) US 2020/057253 (21) 20900947.1	(51) C23C 16/505 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126278 (86) US 2019/068493 (21) 19956268.7	(51) E21B 23/01 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126307 (86) US 2020/037577 (21) 20751785.5	(51) B29C 70/50 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022	(87) WO 2021/126368 (86) US 2020/057302 (21) 20901387.9	(51) G01R 33/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126279 (86) US 2019/068497 (21) 19956331.3	(51) E21B 33/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126308 (86) US 2020/038061 (21) 20901553.6	(51) G11B 5/008 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126375 (86) US 2020/057856 (21) 20811834.9	(51) H04W 4/40 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022
(87) WO 2021/126280 (86) US 2019/068858 (21) 19843051.4	(51) B60L 58/12 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126309 (86) US 2020/038947 (21) 20737823.3	(51) H03L 7/099 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126377 (86) US 2020/058048 (21) 20903155.8	(51) F04B 43/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126282 (86) US 2020/013299 (21) 20903152.5	(51) G01B 11/28 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126310 (86) US 2020/038975 (21) 20737827.4	(51) H01L 27/11546 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126378 (86) US 2020/058292 (21) 20900831.7	(51) G06F 30/20 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022
(87) WO 2021/126283 (86) US 2020/014760 (21) 20904066.6	(51) E21B 43/267 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126317 (86) US 2020/046839 (21) 20901260.8	(51) A47G 9/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126379 (86) US 2020/058363 (21) 20812174.9	(51) H04L 9/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126284 (86) US 2020/014976 (21) 20902634.3	(51) G01V 1/48 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126318 (86) US 2020/047825 (21) 20775450.8	(51) G06N 3/063 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126390 (86) US 2020/059001 (21) 20816055.6	(51) B01D 53/047 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126287 (86) US 2020/018946 (21) 20901871.2	(51) C25D 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126327 (86) US 2020/051026 (21) 20901049.5	(51) H01Q 1/24 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126395 (86) US 2020/059156 (21) 20817120.7	(51) G06F 3/01 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126288 (86) US 2020/020958 (21) 20901872.0	(51) A61M 25/01 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126328 (86) US 2020/051056 (21) 20903733.2	(51) G06K 17/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126400 (86) US 2020/059261 (21) 20816777.5	(51) H04L 12/58 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126289 (86) US 2020/021029 (21) 20902940.4	(51) B41J 2/135 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126332 (86) US 2020/051558 (21) 20900829.1	(51) H04W 52/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126403 (86) US 2020/059596 (21) 20816824.5	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126292 (86) US 2020/024378 (21) 20902846.3	(51) G06F 12/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126333 (86) US 2020/051925 (21) 20902402.5	(51) H02P 5/747 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126404 (86) US 2020/059598 (21) 20816825.2	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126293 (86) US 2020/024552 (21) 20903957.7	(51) G06F 12/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126334 (86) US 2020/052239 (21) 20789336.3	(51) A01G 31/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126406 (86) US 2020/059600 (21) 20820288.7	(51) G06F 16/951 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/126294 (86) US 2020/024625 (21) 20903519.5	(51) G06N 3/063 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126335 (86) US 2020/052525 (21) 20901386.1	(51) H04W 4/029 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126410 (86) US 2020/059621 (21) 20816355.0	(51) H05B 47/11 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126295 (86) US 2020/025293 (21) 20904067.4	(51) G06F 3/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/126337 (86) US 2020/052733 (21) 20789395.9	(51) B29D 30/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126414 (86) US 2020/059840 (21) 20904190.4	(51) B01J 23/10 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/126296 (86) US 2020/026011 (21) 20903728.2	(51) G11C 16/26 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/126346 (86) US 2020/054343 (21) 20904076.5	(51) G01N 15/02 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/126421 (86) US 2020/059930 (21) 20819990.1	(51) C07C 45/50 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022

(87) WO 2021/126427	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/126491	(51) A63H 3/40	(87) WO 2021/126551	(51) E01C 11/14
(86) US 2020/060318	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062001	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063306	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820678.9	20.07.2022	(21) 20903816.5	21.07.2022	(21) 20834031.5	21.07.2022
(87) WO 2021/126430	(51) G06Q 10/00	(87) WO 2021/126494	(51) H04W 74/08	(87) WO 2021/126553	(51) A61F 2/30
(86) US 2020/060322	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062024	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063340	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20820680.5	20.07.2022	(21) 20828703.7	21.07.2022	(21) 20901050.3	19.07.2022
(87) WO 2021/126437	(51) B01J 21/08	(87) WO 2021/126501	(51) A61M 39/04	(87) WO 2021/126554	(51) H04L 9/08
(86) US 2020/060682	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062192	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063359	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20817591.9	20.07.2022	(21) 20903607.8	19.07.2022	(21) 20903968.4	21.07.2022
(87) WO 2021/126439	(51) G06F 16/2453	(87) WO 2021/126506	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/126555	(51) B22F 1/00
(86) US 2020/060694	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062597	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063397	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902069.2	20.07.2022	(21) 20902408.2	21.07.2022	(21) 20903048.5	20.07.2022
(87) WO 2021/126440	(51) A61M 60/17	(87) WO 2021/126507	(51) G06G 7/48	(87) WO 2021/126559	(51) A63B 63/00
(86) US 2020/060817	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062620	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063428	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824011.9	19.07.2022	(21) 20901977.7	19.07.2022	(21) 20830435.2	19.07.2022
(87) WO 2021/126442	(51) A61N 1/372	(87) WO 2021/126509	(51) F02F 1/00	(87) WO 2021/126569	(51) A23L 27/30
(86) US 2020/060881	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062638	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063515	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901340.8	21.07.2022	(21) 20828215.2	19.07.2022	(21) 20829471.0	19.07.2022
(87) WO 2021/126445	(51) H01L 33/00	(87) WO 2021/126510	(51) A63B 21/078	(87) WO 2021/126572	(51) A61N 1/372
(86) US 2020/060961	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062645	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063565	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824762.7	20.07.2022	(21) 20902308.4	20.07.2022	(21) 20829261.5	21.07.2022
(87) WO 2021/126452	(51) A61B 17/00	(87) WO 2021/126512	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/126575	(51) H01S 3/00
(86) US 2020/061220	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062660	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063575	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902635.0	19.07.2022	(21) 20902192.2	19.07.2022	(21) 20830439.4	21.07.2022
(87) WO 2021/126457	(51) G06F 11/20	(87) WO 2021/126514	(51) B01J 21/08	(87) WO 2021/126576	(51) B60N 2/56
(86) US 2020/061247	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062672	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063580	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902071.8	21.07.2022	(21) 20841793.1	20.07.2022	(21) 20834046.3	21.07.2022
(87) WO 2021/126458	(51) C08L 23/08	(87) WO 2021/126520	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/126578	(51) E02B 3/12
(86) US 2020/061304	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062742	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063600	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824829.4	19.07.2022	(21) 20828720.1	19.07.2022	(21) 20902311.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126464	(51) G02B 6/44	(87) WO 2021/126523	(51) C08F 2/01	(87) WO 2021/126589	(51) A61M 3/00
(86) US 2020/061416	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062774	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063701	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20824845.0	19.07.2022	(21) 20829241.7	20.07.2022	(21) 20903526.0	21.07.2022
(87) WO 2021/126468	(51) H04W 8/26	(87) WO 2021/126526	(51) G06F 11/36	(87) WO 2021/126593	(51) C07F 5/02
(86) US 2020/061644	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062810	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063766	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903159.0	20.07.2022	(21) 20829098.1	20.07.2022	(21) 20901652.6	21.07.2022
(87) WO 2021/126469	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/126527	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/126594	(51) H01S 3/00
(86) US 2020/061654	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062820	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063777	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903605.2	20.07.2022	(21) 20828477.8	19.07.2022	(21) 20835934.9	21.07.2022
(87) WO 2021/126470	(51) B24B 37/26	(87) WO 2021/126533	(51) C03B 37/027	(87) WO 2021/126596	(51) G02F 1/1345
(86) US 2020/061656	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/062964	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063787	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903965.0	21.07.2022	(21) 20828728.4	19.07.2022	(21) 20838319.0	20.07.2022
(87) WO 2021/126474	(51) G06F 3/048	(87) WO 2021/126536	(51) H01M 4/583	(87) WO 2021/126601	(51) G11C 29/56
(86) US 2020/061734	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063027	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063804	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20825345.0	19.07.2022	(21) 20902417.3	19.07.2022	(21) 20902078.3	20.07.2022
(87) WO 2021/126475	(51) G08B 13/16	(87) WO 2021/126537	(51) B60B 33/00	(87) WO 2021/126602	(51) H01L 27/11507
(86) US 2020/061735	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063053	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063819	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20828876.1	19.07.2022	(21) 20901651.8	20.07.2022	(21) 20902197.1	20.07.2022
(87) WO 2021/126476	(51) F01L 3/20	(87) WO 2021/126539	(51) A45D 44/00	(87) WO 2021/126603	(51) H01L 27/11582
(86) US 2020/061736	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063099	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063821	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20828399.4	19.07.2022	(21) 20825091.0	19.07.2022	(21) 20901970.2	21.07.2022
(87) WO 2021/126481	(51) H01J 37/08	(87) WO 2021/126542	(51) C03B 33/03	(87) WO 2021/126604	(51) E21B 47/13
(86) US 2020/061810	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063184	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063848	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901586.6	19.07.2022	(21) 20903612.8	19.07.2022	(21) 20904198.7	21.07.2022
(87) WO 2021/126484	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/126543	(51) C07C 317/22	(87) WO 2021/126605	(51) G03F 7/20
(86) US 2020/061887	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063202	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063849	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20828879.5	19.07.2022	(21) 20901877.9	21.07.2022	(21) 20902312.6	22.07.2022
(87) WO 2021/126486	(51) A63B 53/00	(87) WO 2021/126544	(51) A23L 5/10	(87) WO 2021/126610	(51) G06Q 10/06
(86) US 2020/061904	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063221	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063870	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903287.9	20.07.2022	(21) 20845706.9	19.07.2022	(21) 20835935.6	19.07.2022
(87) WO 2021/126488	(51) C09D 7/00	(87) WO 2021/126546	(51) H04L 12/801	(87) WO 2021/126621	(51) A63B 21/04
(86) US 2020/061978	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063227	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/063956	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20839163.1	19.07.2022	(21) 20829251.6	19.07.2022	(21) 20902420.7	19.07.2022

(87) WO 2021/126637	(51) A61K 35/17	(87) WO 2021/126696	(51) H01L 21/67	(87) WO 2021/126771	(51) H02G 1/02
(86) US 2020/064089	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064519	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064872	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901655.9	19.07.2022	(21) 20903742.3	20.07.2022	(21) 20901595.7	19.07.2022
(87) WO 2021/126639	(51) E21B 47/12	(87) WO 2021/126699	(51) A61F 2/24	(87) WO 2021/126773	(51) G06N 10/00
(86) US 2020/064107	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064529	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064875	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902421.5	21.07.2022	(21) 20901055.2	21.07.2022	(21) 20901750.8	21.07.2022
(87) WO 2021/126641	(51) H01S 3/034	(87) WO 2021/126700	(51) G11C 29/56	(87) WO 2021/126774	(51) F41B 5/14
(86) US 2020/064124	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064537	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064876	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829266.4	21.07.2022	(21) 20901593.2	19.07.2022	(21) 20903168.1	20.07.2022
(87) WO 2021/126643	(51) C11D 1/825	(87) WO 2021/126702	(51) A61F 2/30	(87) WO 2021/126776	(51) G06T 7/50
(86) US 2020/064152	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064548	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064882	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830465.9	19.07.2022	(21) 20902313.4	19.07.2022	(21) 20845713.5	19.07.2022
(87) WO 2021/126644	(51) C08F 220/10	(87) WO 2021/126704	(51) G06F 9/44	(87) WO 2021/126782	(51) H04L 9/32
(86) US 2020/064154	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064597	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064905	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900949.7	21.07.2022	(21) 20904085.6	19.07.2022	(21) 20903860.3	19.07.2022
(87) WO 2021/126645	(51) C11D 11/00	(87) WO 2021/126718	(51) H03M 13/00	(87) WO 2021/126784	(51) H04N 21/235
(86) US 2020/064160	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064705	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064908	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830466.7	19.07.2022	(21) 20842068.7	19.07.2022	(21) 20838842.1	19.07.2022
(87) WO 2021/126646	(51) H02J 7/04	(87) WO 2021/126723	(51) H01R 12/70	(87) WO 2021/126787	(51) G06Q 40/04
(86) US 2020/064161	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064745	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064924	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902947.9	21.07.2022	(21) 20903293.7	21.07.2022	(21) 20902954.5	20.07.2022
(87) WO 2021/126647	(51) H04W 12/50	(87) WO 2021/126730	(51) B01J 8/00	(87) WO 2021/126789	(51) H04W 24/10
(86) US 2020/064164	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064763	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064940	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838737.3	20.07.2022	(21) 20903166.5	20.07.2022	(21) 20839473.4	21.07.2022
(87) WO 2021/126648	(51) G07C 5/08	(87) WO 2021/126735	(51) B23K 10/02	(87) WO 2021/126790	(51) H04B 1/036
(86) US 2020/064174	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064779	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064946	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901054.5	19.07.2022	(21) 20902199.7	19.07.2022	(21) 20903532.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126653	(51) F02N 15/06	(87) WO 2021/126736	(51) B29C 64/153	(87) WO 2021/126795	(51) G01M 3/18
(86) US 2020/064211	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064782	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064993	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903394.3	20.07.2022	(21) 20902082.5	19.07.2022	(21) 20904203.5	20.07.2022
(87) WO 2021/126656	(51) G06F 13/24	(87) WO 2021/126739	(51) B29C 64/118	(87) WO 2021/126797	(51) C12N 15/29
(86) US 2020/064238	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064790	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064999	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901879.5	19.07.2022	(21) 20902761.4	19.07.2022	(21) 20903058.4	19.07.2022
(87) WO 2021/126659	(51) B60L 53/14	(87) WO 2021/126740	(51) G01R 31/26	(87) WO 2021/126809	(51) F28F 9/02
(86) US 2020/064246	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064792	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065031	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904200.1	19.07.2022	(21) 20901393.7	19.07.2022	(21) 20829278.9	19.07.2022
(87) WO 2021/126664	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/126741	(51) H04R 17/10	(87) WO 2021/126813	(51) B60N 2/56
(86) US 2020/064275	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064796	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065039	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902079.1	19.07.2022	(21) 20902639.2	19.07.2022	(21) 20829279.7	21.07.2022
(87) WO 2021/126669	(51) H04W 4/02	(87) WO 2021/126742	(51) B29C 64/153	(87) WO 2021/126828	(51) F04B 1/2014
(86) US 2020/064390	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064797	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065081	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901156.8	19.07.2022	(21) 20902315.9	19.07.2022	(21) 20901353.1	19.07.2022
(87) WO 2021/126680	(51) G01F 23/26	(87) WO 2021/126743	(51) B29C 64/153	(87) WO 2021/126830	(51) E21B 34/10
(86) US 2020/064440	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064799	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065086	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902758.0	19.07.2022	(21) 20904202.7	19.07.2022	(21) 20903060.0	19.07.2022
(87) WO 2021/126681	(51) A23L 7/126	(87) WO 2021/126745	(51) B29B 15/14	(87) WO 2021/126831	(51) C23C 24/00
(86) US 2020/064444	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064803	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065087	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902081.7	21.07.2022	(21) 20901746.6	19.07.2022	(21) 20839487.4	21.07.2022
(87) WO 2021/126682	(51) H02S 50/00	(87) WO 2021/126747	(51) G06F 11/00	(87) WO 2021/126832	(51) G01N 33/564
(86) US 2020/064448	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064805	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065089	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901492.7	19.07.2022	(21) 20901271.5	19.07.2022	(21) 20903414.9	19.07.2022
(87) WO 2021/126686	(51) H01M 8/04	(87) WO 2021/126754	(51) B62D 27/02	(87) WO 2021/126833	(51) G02B 6/02
(86) US 2020/064467	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064834	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065090	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900841.6	19.07.2022	(21) 20902083.3	21.07.2022	(21) 20903534.4	19.07.2022
(87) WO 2021/126687	(51) A47L 9/16	(87) WO 2021/126755	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/126834	(51) E05B 47/00
(86) US 2020/064469	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064835	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065091	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838794.4	21.07.2022	(21) 20838833.0	20.07.2022	(21) 20902632.7	19.07.2022
(87) WO 2021/126691	(51) C08L 7/00	(87) WO 2021/126760	(51) A61B 8/00	(87) WO 2021/126836	(51) B63B 22/20
(86) US 2020/064484	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064844	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065098	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20830042.6	19.07.2022	(21) 20839461.9	21.07.2022	(21) 20839489.0	19.07.2022
(87) WO 2021/126692	(51) C08F 4/70	(87) WO 2021/126761	(51) G06K 9/20	(87) WO 2021/126838	(51) G11C 16/34
(86) US 2020/064487	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/064845	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065100	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838796.9	19.07.2022	(21) 20839462.7	21.07.2022	(21) 20903616.9	20.07.2022

(87) WO 2021/126841	(51) C12N 1/34	(87) WO 2021/126904	(51) A61L 29/04	(87) WO 2021/126968	(51) A23L 33/00
(86) US 2020/065103	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065204	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065295	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903170.7	19.07.2022	(21) 20902087.4	19.07.2022	(21) 20903065.9	19.07.2022
(87) WO 2021/126842	(51) G06F 9/44	(87) WO 2021/126910	(51) H04R 1/28	(87) WO 2021/126978	(51) C12N 15/82
(86) US 2020/065105	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065216	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065312	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903618.5	19.07.2022	(21) 20842378.0	19.07.2022	(21) 20901986.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126848	(51) H01L 21/67	(87) WO 2021/126916	(51) G01N 1/38	(87) WO 2021/126989	(51) A61K 49/18
(86) US 2020/065115	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065227	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065325	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904088.0	19.07.2022	(21) 20900851.5	21.07.2022	(21) 20902090.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126855	(51) A61K 31/555	(87) WO 2021/126919	(51) H01L 21/67	(87) WO 2021/126990	(51) A61K 38/00
(86) US 2020/065127	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065233	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065327	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901274.9	19.07.2022	(21) 20903535.1	19.07.2022	(21) 20903627.6	19.07.2022
(87) WO 2021/126857	(51) H01L 21/683	(87) WO 2021/126922	(51) B65D 23/04	(87) WO 2021/126993	(51) D03D 1/00
(86) US 2020/065129	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065237	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065332	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901396.0	19.07.2022	(21) 20903971.8	20.07.2022	(21) 20902091.6	19.07.2022
(87) WO 2021/126858	(51) A61B 18/20	(87) WO 2021/126927	(51) H01L 31/042	(87) WO 2021/126994	(51) B60L 7/02
(86) US 2020/065130	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065244	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065333	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902643.4	21.07.2022	(21) 20845812.5	19.07.2022	(21) 20842609.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126866	(51) G06K 9/62	(87) WO 2021/126928	(51) A42B 3/22	(87) WO 2021/126997	(51) C12N 15/11
(86) US 2020/065140	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065245	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065337	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902424.9	19.07.2022	(21) 20902957.8	21.07.2022	(21) 20901756.5	19.07.2022
(87) WO 2021/126867	(51) G06F 16/43	(87) WO 2021/126931	(51) C07C 211/26	(87) WO 2021/126998	(51) C04B 35/63
(86) US 2020/065141	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065248	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065340	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842373.1	19.07.2022	(21) 20902321.7	19.07.2022	(21) 20901403.4	19.07.2022
(87) WO 2021/126869	(51) E21B 21/06	(87) WO 2021/126933	(51) B23D 47/02	(87) WO 2021/126999	(51) G01N 33/574
(86) US 2020/065143	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065251	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065341	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902644.2	21.07.2022	(21) 20842389.7	19.07.2022	(21) 20903739.9	19.07.2022
(87) WO 2021/126873	(51) E21B 23/08	(87) WO 2021/126935	(51) B01D 53/94	(87) WO 2021/127000	(51) A61K 38/19
(86) US 2020/065148	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065253	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065342	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20839493.2	19.07.2022	(21) 20842390.5	20.07.2022	(21) 20904091.4	19.07.2022
(87) WO 2021/126877	(51) C03B 18/20	(87) WO 2021/126940	(51) B60W 50/029	(87) WO 2021/127002	(51) B01D 17/04
(86) US 2020/065152	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065258	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065345	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904207.6	19.07.2022	(21) 20903623.5	19.07.2022	(21) 20900954.7	19.07.2022
(87) WO 2021/126881	(51) G06F 9/50	(87) WO 2021/126944	(51) A61K 31/047	(87) WO 2021/127003	(51) A61P 3/10
(86) US 2020/065158	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065263	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065348	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20839494.0	19.07.2022	(21) 20904089.8	20.07.2022	(21) 20903865.2	19.07.2022
(87) WO 2021/126883	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/126947	(51) B01J 41/14	(87) WO 2021/127005	(51) G06F 3/01
(86) US 2020/065164	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065266	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065350	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842749.2	19.07.2022	(21) 20900953.9	19.07.2022	(21) 20842094.3	19.07.2022
(87) WO 2021/126885	(51) G11C 16/26	(87) WO 2021/126949	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/127016	(51) H04L 9/08
(86) US 2020/065167	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065269	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065367	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903621.9	19.07.2022	(21) 20842395.4	19.07.2022	(21) 20902862.0	19.07.2022
(87) WO 2021/126891	(51) G01V 15/00	(87) WO 2021/126952	(51) B01D 71/34	(87) WO 2021/127017	(51) A61K 39/12
(86) US 2020/065183	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065272	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065368	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903622.7	20.07.2022	(21) 20901398.6	19.07.2022	(21) 20902863.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126893	(51) A01N 43/16	(87) WO 2021/126954	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/127020	(51) C25D 11/12
(86) US 2020/065185	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065274	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065373	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901166.7	19.07.2022	(21) 20901885.2	19.07.2022	(21) 20902429.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126894	(51) A01N 43/16	(87) WO 2021/126959	(51) E21B 27/00	(87) WO 2021/127028	(51) C07C 2/66
(86) US 2020/065186	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065283	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065385	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900849.9	19.07.2022	(21) 20901664.1	19.07.2022	(21) 20838322.4	21.07.2022
(87) WO 2021/126895	(51) A01N 43/16	(87) WO 2021/126963	(51) E21B 43/26	(87) WO 2021/127029	(51) A23L 5/10
(86) US 2020/065188	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065289	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065386	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903417.2	19.07.2022	(21) 20902323.3	20.07.2022	(21) 20902207.8	19.07.2022
(87) WO 2021/126897	(51) B29C 70/54	(87) WO 2021/126964	(51) A01N 65/40	(87) WO 2021/127033	(51) G02B 3/00
(86) US 2020/065194	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065291	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065393	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829284.7	21.07.2022	(21) 20903736.5	19.07.2022	(21) 20902092.4	19.07.2022
(87) WO 2021/126899	(51) E21B 4/02	(87) WO 2021/126965	(51) H01L 21/67	(87) WO 2021/127035	(51) G06Q 20/00
(86) US 2020/065199	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065292	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065396	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901753.2	20.07.2022	(21) 20901066.9	19.07.2022	(21) 20904097.1	19.07.2022
(87) WO 2021/126903	(51) G01S 13/72	(87) WO 2021/126967	(51) C12N 5/07	(87) WO 2021/127050	(51) G06T 5/00
(86) US 2020/065203	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065294	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065421	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900952.1	19.07.2022	(21) 20904209.2	21.07.2022	(21) 20904071.6	19.07.2022

(87) WO 2021/127054	(51) A61B 1/00	(87) WO 2021/127108	(51) B60J 1/18	(87) WO 2021/127173	(51) A63B 21/00
(86) US 2020/065427	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065501	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065605	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903172.3	19.07.2022	(21) 20842413.5	19.07.2022	(21) 20903631.8	19.07.2022
(87) WO 2021/127055	(51) A61B 1/00	(87) WO 2021/127109	(51) A61C 13/00	(87) WO 2021/127176	(51) A61K 31/40
(86) US 2020/065429	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065502	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065608	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902961.0	19.07.2022	(21) 20842107.3	19.07.2022	(21) 20901407.5	19.07.2022
(87) WO 2021/127059	(51) A61F 9/007	(87) WO 2021/127115	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/127178	(51) A23L 13/70
(86) US 2020/065440	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065511	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065611	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903066.7	19.07.2022	(21) 20901588.2	19.07.2022	(21) 20900855.6	21.07.2022
(87) WO 2021/127063	(51) B29C 65/08	(87) WO 2021/127116	(51) H04H 20/78	(87) WO 2021/127192	(51) G06Q 50/00
(86) US 2020/065444	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065513	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065633	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842103.2	21.07.2022	(21) 20903868.6	20.07.2022	(21) 20842432.5	21.07.2022
(87) WO 2021/127067	(51) B32B 5/02	(87) WO 2021/127120	(51) A01K 61/59	(87) WO 2021/127199	(51) B60R 1/00
(86) US 2020/065449	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065517	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065640	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902325.8	21.07.2022	(21) 20851420.8	19.07.2022	(21) 20901283.0	19.07.2022
(87) WO 2021/127072	(51) A63H 3/36	(87) WO 2021/127121	(51) A23G 1/50	(87) WO 2021/127201	(51) B29C 64/393
(86) US 2020/065454	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065518	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065644	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902326.6	19.07.2022	(21) 20904099.7	20.07.2022	(21) 20901604.7	20.07.2022
(87) WO 2021/127073	(51) C11D 17/04	(87) WO 2021/127131	(51) A47L 11/40	(87) WO 2021/127211	(51) G06Q 20/36
(86) US 2020/065455	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065534	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065659	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20829761.4	20.07.2022	(21) 20842109.9	20.07.2022	(21) 20902867.9	19.07.2022
(87) WO 2021/127075	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/127135	(51) A61K 39/04	(87) WO 2021/127212	(51) C12N 15/11
(86) US 2020/065457	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065541	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065660	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901504.9	19.07.2022	(21) 20901280.6	21.07.2022	(21) 20902966.9	19.07.2022
(87) WO 2021/127077	(51) B60J 7/11	(87) WO 2021/127137	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/127213	(51) H02G 3/04
(86) US 2020/065459	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065543	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065662	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20838851.2	19.07.2022	(21) 20902327.4	20.07.2022	(21) 20901175.8	19.07.2022
(87) WO 2021/127078	(51) A63B 21/072	(87) WO 2021/127140	(51) A41G 3/00	(87) WO 2021/127215	(51) B01D 46/42
(86) US 2020/065461	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065546	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065667	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902768.9	19.07.2022	(21) 20900956.2	19.07.2022	(21) 20903633.4	19.07.2022
(87) WO 2021/127079	(51) C08F 212/08	(87) WO 2021/127144	(51) G06F 1/12	(87) WO 2021/127218	(51) H01L 21/76
(86) US 2020/065462	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065553	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065670	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901169.1	21.07.2022	(21) 20902655.8	19.07.2022	(21) 20900856.4	20.07.2022
(87) WO 2021/127085	(51) A47G 9/10	(87) WO 2021/127147	(51) B60J 7/11	(87) WO 2021/127220	(51) H04N 21/472
(86) US 2020/065469	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065556	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065672	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904214.2	21.07.2022	(21) 20842426.7	19.07.2022	(21) 20902095.7	19.07.2022
(87) WO 2021/127086	(51) H01L 21/3205	(87) WO 2021/127152	(51) F16H 55/36	(87) WO 2021/127222	(51) A61B 1/00
(86) US 2020/065471	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065564	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065674	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904080.7	19.07.2022	(21) 20902211.0	19.07.2022	(21) 20901888.6	19.07.2022
(87) WO 2021/127087	(51) C12N 15/82	(87) WO 2021/127153	(51) B65D 35/00	(87) WO 2021/127223	(51) A61B 18/00
(86) US 2020/065472	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065565	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065676	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903746.4	19.07.2022	(21) 20903630.0	19.07.2022	(21) 20903423.0	20.07.2022
(87) WO 2021/127089	(51) B60J 1/18	(87) WO 2021/127154	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/127224	(51) D02G 3/44
(86) US 2020/065476	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065571	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065679	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20839507.9	19.07.2022	(21) 20903952.8	19.07.2022	(21) 20902212.8	19.07.2022
(87) WO 2021/127092	(51) C12N 5/04	(87) WO 2021/127156	(51) C25B 15/08	(87) WO 2021/127229	(51) C09D 129/00
(86) US 2020/065479	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065577	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065687	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900852.3	19.07.2022	(21) 20902541.0	19.07.2022	(21) 20901284.8	21.07.2022
(87) WO 2021/127094	(51) H02K 5/22	(87) WO 2021/127157	(51) E21B 21/06	(87) WO 2021/127232	(51) H04L 29/06
(86) US 2020/065482	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065578	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065690	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903628.4	20.07.2022	(21) 20902328.2	20.07.2022	(21) 20901176.6	19.07.2022
(87) WO 2021/127095	(51) H01Q 1/32	(87) WO 2021/127158	(51) G02C 3/02	(87) WO 2021/127238	(51) C12N 9/22
(86) US 2020/065483	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065581	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065696	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903421.4	19.07.2022	(21) 20904216.7	19.07.2022	(21) 20901072.7	19.07.2022
(87) WO 2021/127096	(51) G01N 33/569	(87) WO 2021/127161	(51) A61B 34/20	(87) WO 2021/127239	(51) G06N 5/02
(86) US 2020/065484	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065586	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065697	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901505.6	19.07.2022	(21) 20842428.3	19.07.2022	(21) 20902213.6	20.07.2022
(87) WO 2021/127098	(51) A41C 1/00	(87) WO 2021/127169	(51) H01J 49/40	(87) WO 2021/127246	(51) C08L 83/06
(86) US 2020/065486	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065598	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065712	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901761.5	20.07.2022	(21) 20903541.9	19.07.2022	(21) 20902869.5	19.07.2022
(87) WO 2021/127100	(51) A61C 9/00	(87) WO 2021/127172	(51) H01Q 21/06	(87) WO 2021/127247	(51) E03F 5/04
(86) US 2020/065488	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065602	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065714	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20839202.7	19.07.2022	(21) 20902432.2	21.07.2022	(21) 20842447.3	19.07.2022

(87) WO 2021/127251	(51) A61B 17/70	(87) WO 2021/127317	(51) G01N 1/00	(87) WO 2021/127379	(51) A61N 1/378
(86) US 2020/065720	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065816	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065920	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901408.3	19.07.2022	(21) 20902771.3	21.07.2022	(21) 20848739.7	19.07.2022
(87) WO 2021/127253	(51) B24C 1/04	(87) WO 2021/127320	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/127381	(51) H01L 51/54
(86) US 2020/065722	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065819	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065923	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842450.7	19.07.2022	(21) 20901286.3	19.07.2022	(21) 20842789.8	20.07.2022
(87) WO 2021/127257	(51) A61B 5/091	(87) WO 2021/127321	(51) G01N 1/00	(87) WO 2021/127388	(51) D01F 1/10
(86) US 2020/065727	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065820	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065934	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903301.8	19.07.2022	(21) 20903983.3	21.07.2022	(21) 20842631.2	21.07.2022
(87) WO 2021/127270	(51) A61M 25/02	(87) WO 2021/127324	(51) B01D 61/02	(87) WO 2021/127390	(51) A61B 5/00
(86) US 2020/065744	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065829	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065939	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901605.4	20.07.2022	(21) 20903873.6	21.07.2022	(21) 20902546.9	19.07.2022
(87) WO 2021/127271	(51) A61K 39/008	(87) WO 2021/127328	(51) A61P 17/00	(87) WO 2021/127395	(51) E21B 47/18
(86) US 2020/065745	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065839	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065953	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20845259.9	19.07.2022	(21) 20900857.2	20.07.2022	(21) 20903430.5	19.07.2022
(87) WO 2021/127272	(51) H01L 21/683	(87) WO 2021/127329	(51) B29C 64/118	(87) WO 2021/127397	(51) C07D 471/04
(86) US 2020/065746	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065840	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065956	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902870.3	21.07.2022	(21) 20903175.6	21.07.2022	(21) 20853579.9	20.07.2022
(87) WO 2021/127275	(51) A61K 31/404	(87) WO 2021/127332	(51) D06M 10/02	(87) WO 2021/127403	(51) H04N 9/47
(86) US 2020/065749	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065844	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065964	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903070.9	19.07.2022	(21) 20900858.0	21.07.2022	(21) 20900962.0	19.07.2022
(87) WO 2021/127276	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/127333	(51) A61P 17/00	(87) WO 2021/127405	(51) A61C 15/00
(86) US 2020/065750	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065845	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065971	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903981.7	19.07.2022	(21) 20901772.2	20.07.2022	(21) 20902544.4	19.07.2022
(87) WO 2021/127281	(51) G06Q 40/02	(87) WO 2021/127335	(51) A61J 7/04	(87) WO 2021/127407	(51) A61K 31/282
(86) US 2020/065755	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065848	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065973	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842118.0	19.07.2022	(21) 20902097.3	19.07.2022	(21) 20901289.7	19.07.2022
(87) WO 2021/127285	(51) G06F 21/31	(87) WO 2021/127344	(51) E21B 21/06	(87) WO 2021/127409	(51) B62D 1/04
(86) US 2020/065767	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065864	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065975	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901076.8	19.07.2022	(21) 20901288.9	21.07.2022	(21) 20901988.4	21.07.2022
(87) WO 2021/127287	(51) C23C 16/455	(87) WO 2021/127348	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/127417	(51) B60W 40/10
(86) US 2020/065770	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065869	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065987	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901607.0	20.07.2022	(21) 20903176.4	19.07.2022	(21) 20903879.3	20.07.2022
(87) WO 2021/127288	(51) E21B 47/01	(87) WO 2021/127349	(51) G06F 12/02	(87) WO 2021/127418	(51) E02F 3/04
(86) US 2020/065771	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065870	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065988	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902854.7	19.07.2022	(21) 20902968.5	21.07.2022	(21) 20903546.8	20.07.2022
(87) WO 2021/127293	(51) H02B 1/28	(87) WO 2021/127354	(51) B23B 47/28	(87) WO 2021/127421	(51) A61B 5/05
(86) US 2020/065776	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065882	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065992	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902967.7	19.07.2022	(21) 20902215.1	20.07.2022	(21) 20903304.2	20.07.2022
(87) WO 2021/127295	(51) A63B 71/08	(87) WO 2021/127362	(51) B23K 11/10	(87) WO 2021/127422	(51) A61N 1/36
(86) US 2020/065778	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065895	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065993	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900960.4	19.07.2022	(21) 20903072.5	20.07.2022	(21) 20902334.0	21.07.2022
(87) WO 2021/127298	(51) G11C 16/10	(87) WO 2021/127366	(51) C09D 5/08	(87) WO 2021/127428	(51) A61K 31/09
(86) US 2020/065781	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065900	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066002	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902858.8	20.07.2022	(21) 20902774.7	21.07.2022	(21) 20902658.2	19.07.2022
(87) WO 2021/127299	(51) H04B 10/50	(87) WO 2021/127367	(51) A61P 25/16	(87) WO 2021/127437	(51) G06Q 10/06
(86) US 2020/065783	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065901	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066014	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903302.6	21.07.2022	(21) 20845263.1	20.07.2022	(21) 20901291.3	19.07.2022
(87) WO 2021/127302	(51) C07D 417/06	(87) WO 2021/127368	(51) A45D 29/00	(87) WO 2021/127440	(51) F28F 7/00
(86) US 2020/065786	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065904	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066018	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842468.9	21.07.2022	(21) 20902545.1	21.07.2022	(21) 20842800.3	21.07.2022
(87) WO 2021/127305	(51) A61K 31/519	(87) WO 2021/127370	(51) H01L 31/18	(87) WO 2021/127441	(51) A63B 24/00
(86) US 2020/065790	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065906	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066019	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901509.8	21.07.2022	(21) 20903429.7	21.07.2022	(21) 20903432.1	20.07.2022
(87) WO 2021/127310	(51) F16K 3/32	(87) WO 2021/127372	(51) G01V 1/36	(87) WO 2021/127442	(51) B60J 1/17
(86) US 2020/065804	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065908	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066020	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901285.5	19.07.2022	(21) 20904219.1	21.07.2022	(21) 20904106.0	19.07.2022
(87) WO 2021/127314	(51) B60H 1/00	(87) WO 2021/127373	(51) C12N 5/00	(87) WO 2021/127445	(51) A42B 3/06
(86) US 2020/065809	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065910	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066023	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842771.6	21.07.2022	(21) 20901178.2	20.07.2022	(21) 20902436.3	19.07.2022
(87) WO 2021/127316	(51) B60N 2/56	(87) WO 2021/127377	(51) C23F 11/16	(87) WO 2021/127447	(51) G01S 7/02
(86) US 2020/065811	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/065917	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066025	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842772.4	21.07.2022	(21) 20902332.4	21.07.2022	(21) 20903180.6	20.07.2022

(87) WO 2021/127450	(51) E21B 33/035	(87) WO 2021/127537	(51) H05B 45/10	(87) WO 2021/127593	(51) G06N 3/04
(86) US 2020/066034	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066173	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066254	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902872.9	21.07.2022	(21) 20845642.6	21.07.2022	(21) 20842644.5	21.07.2022
(87) WO 2021/127451	(51) B09B 1/00	(87) WO 2021/127538	(51) C12Q 1/68	(87) WO 2021/127595	(51) A23L 19/00
(86) US 2020/066035	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066174	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066257	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901610.4	20.07.2022	(21) 20903758.9	20.07.2022	(21) 20904224.1	21.07.2022
(87) WO 2021/127459	(51) A61K 31/4196	(87) WO 2021/127544	(51) G01K 11/00	(87) WO 2021/127599	(51) F16F 15/00
(86) US 2020/066044	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066184	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066263	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903548.4	21.07.2022	(21) 20901293.9	21.07.2022	(21) 20901779.7	22.07.2022
(87) WO 2021/127465	(51) B60H 1/00	(87) WO 2021/127548	(51) B01J 13/18	(87) WO 2021/127600	(51) A23L 15/00
(86) US 2020/066052	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066189	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066265	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842491.1	20.07.2022	(21) 20901994.2	21.07.2022	(21) 20903077.4	20.07.2022
(87) WO 2021/127467	(51) H01L 21/205	(87) WO 2021/127552	(51) F16M 13/02	(87) WO 2021/127601	(51) A61F 2/00
(86) US 2020/066054	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066196	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066266	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20904109.4	20.07.2022	(21) 20900862.2	20.07.2022	(21) 20902875.2	21.07.2022
(87) WO 2021/127468	(51) B60W 60/00	(87) WO 2021/127556	(51) A61K 31/519	(87) WO 2021/127605	(51) F41H 11/05
(86) US 2020/066055	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066200	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066273	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903076.6	19.07.2022	(21) 20902218.5	21.07.2022	(21) 20902336.5	20.07.2022
(87) WO 2021/127471	(51) H02K 9/20	(87) WO 2021/127557	(51) C12N 5/0783	(87) WO 2021/127607	(51) G01N 33/543
(86) US 2020/066060	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066202	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066275	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842637.9	21.07.2022	(21) 20902101.3	19.07.2022	(21) 20902661.6	20.07.2022
(87) WO 2021/127481	(51) G01N 23/2209	(87) WO 2021/127559	(51) A61K 31/05	(87) WO 2021/127608	(51) A61B 5/00
(86) US 2020/066074	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066206	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066276	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902098.1	19.07.2022	(21) 20901613.8	20.07.2022	(21) 20901184.0	21.07.2022
(87) WO 2021/127484	(51) G08B 25/00	(87) WO 2021/127562	(51) B01D 53/047	(87) WO 2021/127610	(51) C12Q 1/6886
(86) US 2020/066080	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066212	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066282	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901992.6	20.07.2022	(21) 20902440.5	20.07.2022	(21) 20830486.5	21.07.2022
(87) WO 2021/127488	(51) G06F 8/38	(87) WO 2021/127566	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/127611	(51) F16K 17/196
(86) US 2020/066087	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066218	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066284	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20900860.6	19.07.2022	(21) 20901995.9	21.07.2022	(21) 20900865.5	22.07.2022
(87) WO 2021/127492	(51) A61M 3/02	(87) WO 2021/127568	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/127612	(51) A01N 31/08
(86) US 2020/066092	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066220	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066306	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901080.0	21.07.2022	(21) 20901511.4	20.07.2022	(21) 20902876.0	20.07.2022
(87) WO 2021/127494	(51) C12N 1/20	(87) WO 2021/127571	(51) C12N 9/22	(87) WO 2021/127613	(51) H03F 1/52
(86) US 2020/066095	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066223	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066309	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902547.7	21.07.2022	(21) 20901672.4	20.07.2022	(21) 20901614.6	21.07.2022
(87) WO 2021/127495	(51) C07K 16/46	(87) WO 2021/127573	(51) A61P 31/00	(87) WO 2021/127614	(51) G05F 1/565
(86) US 2020/066096	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066225	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066311	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842502.5	21.07.2022	(21) 20902102.1	20.07.2022	(21) 20902316.7	21.07.2022
(87) WO 2021/127498	(51) G08B 25/08	(87) WO 2021/127575	(51) G06F 21/31	(87) WO 2021/127618	(51) A01M 23/34
(86) US 2020/066103	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066228	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066320	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901889.4	20.07.2022	(21) 20901892.8	21.07.2022	(21) 20902779.6	20.07.2022
(87) WO 2021/127510	(51) E04H 17/16	(87) WO 2021/127576	(51) B03C 5/02	(87) WO 2021/127621	(51) C07K 16/28
(86) US 2020/066126	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066229	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066333	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902548.5	21.07.2022	(21) 20903759.7	21.07.2022	(21) 20901674.0	20.07.2022
(87) WO 2021/127517	(51) A61K 31/444	(87) WO 2021/127577	(51) H04L 9/32	(87) WO 2021/127622	(51) C10M 129/10
(86) US 2020/066138	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066230	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066334	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903881.9	19.07.2022	(21) 20903887.6	21.07.2022	(21) 20903888.4	21.07.2022
(87) WO 2021/127518	(51) A61B 1/00	(87) WO 2021/127582	(51) H04W 36/30	(87) WO 2021/127624	(51) B63B 35/00
(86) US 2020/066142	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066235	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066353	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20842809.4	21.07.2022	(21) 20845287.0	22.07.2022	(21) 20901996.7	21.07.2022
(87) WO 2021/127521	(51) G01N 29/036	(87) WO 2021/127585	(51) A61M 25/09	(87) WO 2021/127627	(51) A61C 8/00
(86) US 2020/066146	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066242	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066361	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902099.9	20.07.2022	(21) 20902551.9	21.07.2022	(21) 20842126.3	20.07.2022
(87) WO 2021/127527	(51) B23K 11/11	(87) WO 2021/127587	(51) H01L 23/367	(87) WO 2021/127629	(51) H01M 4/48
(86) US 2020/066155	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066244	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066368	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902973.5	21.07.2022	(21) 20901512.2	21.07.2022	(21) 20901894.4	21.07.2022
(87) WO 2021/127529	(51) G06T 17/00	(87) WO 2021/127590	(51) C10G 7/00	(87) WO 2021/127631	(51) E21B 34/08
(86) US 2020/066158	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066248	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066382	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902335.7	19.07.2022	(21) 20903549.2	19.07.2022	(21) 20902780.4	21.07.2022
(87) WO 2021/127532	(51) G01N 33/68	(87) WO 2021/127592	(51) G01S 7/52	(87) WO 2021/127632	(51) B60B 30/00
(86) US 2020/066166	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066253	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) US 2020/066386	(87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901993.4	20.07.2022	(21) 20842827.6	19.07.2022	(21) 20902877.8	20.07.2022

(87) WO 2021/127635 (86) US 2020/066396 (21) 20903184.8	(51) A61F 2/44 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/127707 (86) US 2021/014301 (21) 21733032.3	(51) C12N 1/21 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/130737 (86) IB 2021/051464 (21) 21735130.3	(51) A61M 16/00 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022
(87) WO 2021/127638 (86) US 2020/066403 (21) 20903438.8	(51) G06N 3/04 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/127709 (86) US 2021/018784 (21) 21733025.7	(51) G06N 20/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/130746 (86) IL 2020/051309 (21) 20905630.8	(51) G01N 33/52 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022
(87) WO 2021/127640 (86) US 2020/066421 (21) 20901676.5	(51) G06F 9/455 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/127711 (86) ZA 2020/050070 (21) 20848777.7	(51) C22B 3/24 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/132823 (86) KR 2020/009365 (21) 20908335.1	(51) G06T 1/20 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022
(87) WO 2021/127642 (86) US 2020/066433 (21) 20901082.6	(51) C07H 1/06 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/127779 (86) CA 2020/051785 (21) 20905513.6	(51) G06N 10/00 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/132986 (86) KR 2020/018582 (21) 20906361.9	(51) H04L 29/06 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022
(87) WO 2021/127649 (86) US 2020/066453 (21) 20901895.1	(51) A61M 1/14 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/128420 (86) CN 2019/130649 (21) 19957982.2	(51) H04M 1/18 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/133287 (86) TR 2020/050165 (21) 20904983.2	(51) D06F 67/02 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022
(87) WO 2021/127660 (86) US 2020/066492 (21) 20902878.6	(51) G06N 20/00 (87) 2021/25 24.06.2021 22.07.2022	(87) WO 2021/128421 (86) CN 2019/130652 (21) 19957057.3	(51) H04M 1/18 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/133447 (86) US 2020/053107 (21) 20793212.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022
(87) WO 2021/127662 (86) US 2020/066496 (21) 20902106.2	(51) C11D 3/43 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/128422 (86) CN 2019/130653 (21) 19957565.5	(51) H04M 1/02 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/133590 (86) US 2020/065069 (21) 20842370.7	(51) F24C 15/08 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022
(87) WO 2021/127663 (86) US 2020/066497 (21) 20839522.8	(51) F03D 3/02 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/128423 (86) CN 2019/130655 (21) 19957457.5	(51) H04M 1/02 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/133591 (86) US 2020/065072 (21) 20838847.0	(51) F24C 15/08 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022
(87) WO 2021/127664 (86) US 2020/066499 (21) 20902782.0	(51) G01N 33/483 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/128425 (86) CN 2019/130657 (21) 19957821.2	(51) H04M 1/02 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/138062 (86) US 2020/065416 (21) 20909497.8	(51) A61B 17/02 (87) 2021/27 08.07.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/127665 (86) US 2020/066500 (21) 20900966.1	(51) G01N 1/28 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/128426 (86) CN 2019/130658 (21) 19957714.9	(51) H04M 1/02 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/140767 (86) JP 2020/043877 (21) 20912035.1	(51) A47J 31/44 (87) 2021/28 15.07.2021 19.07.2022
(87) WO 2021/127666 (86) US 2020/070489 (21) 20775789.9	(51) H04L 29/06 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/128427 (86) CN 2019/130661 (21) 19957854.3	(51) A45C 11/00 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/176723 (86) JP 2020/009851 (21) 20922965.7	(51) H04W 72/04 (87) 2021/36 10.09.2021 21.11.2022
(87) WO 2021/127667 (86) US 2020/070571 (21) 20902554.3	(51) C07D 311/80 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/128428 (86) CN 2019/130662 (21) 19957756.0	(51) H04M 1/18 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/194585 (86) US 2020/065838 (21) 20927332.5	(51) D06M 10/08 (87) 2021/39 30.09.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/127668 (86) US 2020/070573 (21) 20901294.7	(51) A61K 31/4178 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/128429 (86) CN 2019/130663 (21) 19957188.6	(51) H04M 1/18 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/194586 (86) US 2020/065853 (21) 20927386.1	(51) D06M 10/10 (87) 2021/39 30.09.2021 21.07.2022
(87) WO 2021/127670 (86) US 2020/070747 (21) 20816868.2	(51) G01V 99/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/128430 (86) CN 2019/130665 (21) 19957792.5	(51) H04M 1/18 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/214597 (86) IB 2021/053038 (21) 21792074.3	(51) G06F 21/53 (87) 2021/43 28.10.2021 24.11.2022
(87) WO 2021/127687 (86) US 2020/070895 (21) 20842534.8	(51) G06Q 50/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/128836 (86) CN 2020/105093 (21) 20907201.6	(51) A61B 90/10 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022		
(87) WO 2021/127688 (86) US 2020/070902 (21) 20901295.4	(51) E02D 5/22 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/129089 (86) CN 2020/122650 (21) 20907519.1	(51) B43K 24/08 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022		
(87) WO 2021/127691 (86) US 2020/070909 (21) 20842158.6	(51) B29C 45/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/129572 (86) CN 2020/138031 (21) 20907732.0	(51) G06F 16/335 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022		
(87) WO 2021/127698 (86) US 2020/070924 (21) 20842658.5	(51) G01S 7/40 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/130471 (86) GB 2020/053125 (21) 20825215.5	(51) H01M 10/613 (87) 2021/26 01.07.2021 19.07.2022		
(87) WO 2021/127700 (86) US 2020/070927 (21) 20842659.3	(51) B60C 23/04 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/130589 (86) IB 2020/061870 (21) 20907249.5	(51) C12N 15/115 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/089579 (86) EP 2020/080875 (21) 20801236.9	(51) G03F 7/20 (87) 2021/18 14.05.2021 (22) 04.11.2020
(87) WO 2021/127705 (86) US 2020/070940 (21) 20901997.5	(51) B60K 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/130607 (86) IB 2020/061961 (21) 20905908.8	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/091000 (86) KR 2019/016303 (21) 19812897.7	(51) H01L 33/48 (87) 2021/18 14.05.2021 (22) 26.11.2019
(87) WO 2021/127706 (86) US 2020/070941 (21) 20900866.3	(51) B60K 1/02 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/130651 (86) IB 2020/062282 (21) 20906166.2	(51) A61F 2/64 (87) 2021/26 01.07.2021 23.07.2022	(87) WO 2021/099242 (86) EP 2020/082194 (21) 20808063.0	(51) G03F 7/20 (87) 2021/20 27.05.2021 (22) 16.11.2020

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

(87) WO 2021/118423	(51) E03F 5/04	(21) 20706709.1	(11) 4 107 880*	(21) 20717349.3	(11) 4 107 819*
(86) SE 2020/000030	(87) 2021/23 17.06.2021	(87) WO 2021/164882		(87) WO 2021/167589	
(21) 20898275.1	(22) 02.12.2020	(21) 20707027.7	(11) 4 106 990*	(21) 20717762.7	(11) 4 107 120*
		(87) WO 2021/164860		(87) WO 2021/164874	
I.3		(21) 20707039.2	(11) 4 107 634*	(21) 20718970.5	(11) 4 107 621*
• Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmelde-nummern		(87) WO 2021/164875		(87) WO 2021/167629	
• European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number		(21) 20707044.2	(11) 4 107 909*	(21) 20718988.7	(11) 4 107 067*
• Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes		(87) WO 2021/164878		(87) WO 2021/188103	
		(21) 20707202.6	(11) 4 107 775*	(21) 20719241.0	(11) 4 106 989*
		(87) WO 2021/164855		(87) WO 2021/167612	
		(21) 20707203.4	(11) 4 107 040*	(21) 20720495.9	(11) 4 108 578
		(87) WO 2021/164856		(87) WO 2021/165550	
		(21) 20707206.7	(11) 4 107 862*	(21) 20721203.6	(11) 4 107 836*
		(87) WO 2021/164861		(87) WO 2021/213655	
		(21) 20707227.3	(11) 4 107 086*	(21) 20723512.8	(11) 4 106 683*
(21) 19897566.6	(11) 4 109 595	(87) WO 2021/164889		(87) WO 2021/165714	
(87) WO 2021/128200		(21) 20707372.7	(11) 4 107 377*	(21) 20723772.8	(11) 4 106 674*
(21) 19957169.6	(11) 4 109 144	(87) WO 2021/164849		(87) WO 2021/167631	
(87) WO 2021/131043		(21) 20707587.0	(11) 4 107 405*	(21) 20725090.3	(11) 4 107 004*
(21) 19958126.5	(11) 4 109 898	(87) WO 2021/164877		(87) WO 2020/229098	
(87) WO 2021/134303		(21) 20707626.6	(11) 4 107 913*	(21) 20730128.4	(11) 4 106 666*
(21) 20700801.2	(11) 4 106 589*	(87) WO 2021/170238		(87) WO 2021/167546	
(87) WO 2021/144003		(21) 20707797.5	(11) 4 107 698*	(21) 20734636.2	(11) 4 106 923*
(21) 20703680.7	(11) 4 106 763*	(87) WO 2021/165628		(87) WO 2020/136309	
(87) WO 2021/164848		(21) 20708234.8	(11) 4 107 993*	(21) 20742840.0	(11) 4 107 091*
(21) 20705706.8	(11) 4 106 511*	(87) WO 2021/167501		(87) WO 2021/165727	
(87) WO 2020/173744		(21) 20708442.7	(11) 4 107 034*	(21) 20745172.5	(11) 4 107 210*
(21) 20705707.6	(11) 4 106 512*	(87) WO 2021/164862		(87) WO 2022/017598	
(87) WO 2020/173745		(21) 20708708.1	(11) 4 107 881*	(21) 20760859.7	(11) 4 107 458*
(21) 20706259.7	(11) 4 107 712*	(87) WO 2021/167506		(87) WO 2022/037796	
(87) WO 2021/164884		(21) 20709501.9	(11) 4 107 195*	(21) 20768558.7	(11) 4 107 767*
(21) 20706262.1	(11) 4 106 901*	(87) WO 2021/164844		(87) WO 2021/164895	
(87) WO 2021/164885		(21) 20710316.9	(11) 4 107 855*	(21) 20771724.0	(11) 4 107 721*
(21) 20706263.9	(11) 4 106 902*	(87) WO 2021/167508		(87) WO 2022/010510	
(87) WO 2021/164886		(21) 20711120.4	(11) 4 107 930*	(21) 20775100.9	(11) 4 107 728*
(21) 20706432.0	(11) 4 107 367*	(87) WO 2021/180314		(87) WO 2021/167648	
(87) WO 2021/164843		(21) 20711146.9	(11) 4 107 850*	(21) 20789054.2	(11) 4 107 910*
(21) 20706438.7	(11) 4 107 123*	(87) WO 2021/180325		(87) WO 2021/164896	
(87) WO 2021/164850		(21) 20711462.0	(11) 4 107 831*	(21) 20790340.2	(11) 4 107 395*
(21) 20706439.5	(11) 4 107 124*	(87) WO 2021/167599		(87) WO 2021/164899	
(87) WO 2021/164852		(21) 20711473.7	(11) 4 107 491*	(21) 20790341.0	(11) 4 107 397*
(21) 20706460.1	(11) 4 107 908*	(87) WO 2021/167610		(87) WO 2021/164900	
(87) WO 2021/164870		(21) 20711707.8	(11) 4 107 650*	(21) 20790342.8	(11) 4 107 396*
(21) 20706469.2	(11) 4 107 915*	(87) WO 2021/167586		(87) WO 2021/164901	
(87) WO 2021/164873		(21) 20712926.3	(11) 4 107 878*	(21) 20797073.2	(11) 4 106 583*
(21) 20706502.0	(11) 4 107 564*	(87) WO 2021/185445		(87) WO 2021/164902	
(87) WO 2021/164890		(21) 20714355.3	(11) 4 106 981*	(21) 20800848.2	(11) 4 107 478*
(21) 20706657.2	(11) 4 106 969*	(87) WO 2021/167611		(87) WO 2021/164905	
(87) WO 2021/164841		(21) 20714622.6	(11) 4 107 994*	(21) 20808209.9	(11) 4 107 593*
(21) 20706658.0	(11) 4 106 970*	(87) WO 2021/164892		(87) WO 2021/165947	
(87) WO 2021/164842		(21) 20715972.4	(11) 4 107 935*	(21) 20808314.7	(11) 4 108 051*
(21) 20706660.6	(11) 4 107 022*	(87) WO 2021/167472		(87) WO 2021/164906	
(87) WO 2021/164845		(21) 20716914.5	(11) 4 106 964*	(21) 20810921.5	(11) 4 107 600*
(21) 20706671.3	(11) 4 107 032*	(87) WO 2021/165719		(87) WO 2021/164907	
(87) WO 2021/164851		(21) 20716915.2	(11) 4 106 963*	(21) 20811012.2	(11) 4 106 976*
(21) 20706690.3	(11) 4 108 011*	(87) WO 2021/165720		(87) WO 2021/164910	
(87) WO 2021/164869		(21) 20716916.0	(11) 4 106 882*	(21) 20811421.5	(11) 4 106 847*
(21) 20706708.3	(11) 4 107 861*	(87) WO 2021/165724		(87) WO 2021/164914	
(87) WO 2021/164881					

(21) 20811816.6 (87) WO 2021/167654	(11) 4 107 722*	(21) 20841081.1 (87) WO 2021/009571	(11) 4 108 308	(21) 20919380.4 (87) WO 2021/166372	(11) 4 108 505
(21) 20812123.6 (87) WO 2021/165552	(11) 4 109 015	(21) 20842131.3 (87) WO 2021/167695	(11) 4 107 822*	(21) 20919388.7 (87) WO 2021/163915	(11) 4 108 229
(21) 20815740.4 (87) WO 2021/164908	(11) 4 107 844*	(21) 20842446.5 (87) WO 2021/167689	(11) 4 108 014*	(21) 20919402.6 (87) WO 2021/166179	(11) 4 110 030
(21) 20815957.4 (87) WO 2021/165982	(11) 4 107 376*	(21) 20842448.1 (87) WO 2021/167690	(11) 4 107 539*	(21) 20919406.7 (87) WO 2021/166381	(11) 4 109 413
(21) 20816317.0 (87) WO 2021/165735	(11) 4 106 871*	(21) 20842557.9 (87) WO 2021/164920	(11) 4 107 716*	(21) 20919412.5 (87) WO 2021/166351	(11) 4 108 840
(21) 20816401.2 (87) WO 2021/164831	(11) 4 107 390*	(21) 20842876.3 (87) WO 2021/194595	(11) 4 107 598*	(21) 20919415.8 (87) WO 2021/163782	(11) 4 106 524*
(21) 20823751.1 (87) WO 2021/164915	(11) 4 106 708*	(21) 20845353.0 (87) WO 2021/167700	(11) 4 107 314*	(21) 20919417.4 (87) WO 2021/166406	(11) 4 108 356
(21) 20824429.3 (87) WO 2021/163739	(11) 4 107 843*	(21) 20845730.9 (87) WO 2021/167696	(11) 4 106 697*	(21) 20919428.1 (87) WO 2021/163829	(11) 4 107 620*
(21) 20824485.5 (87) WO 2021/164916	(11) 4 107 039*	(21) 20848723.1 (87) WO 2021/165742	(11) 4 107 852*	(21) 20919437.2 (87) WO 2021/167146	(11) 4 108 250
(21) 20824591.0 (87) WO 2021/164928	(11) 4 108 034*	(21) 20848821.3 (87) WO 2021/167698	(11) 4 107 779*	(21) 20919452.1 (87) WO 2021/167503	(11) 4 107 191*
(21) 20828335.8 (87) WO 2021/165739	(11) 4 107 568*	(21) 20853596.3 (87) WO 2021/164800	(11) 4 107 817*	(21) 20919453.9 (87) WO 2021/167505	(11) 4 107 813*
(21) 20828931.4 (87) WO 2021/167683	(11) 4 107 724*	(21) 20864077.1 (87) WO 2021/050750	(11) 4 108 003*	(21) 20919454.7 (87) WO 2021/167507	(11) 4 107 614*
(21) 20829843.0 (87) WO 2021/164919	(11) 4 106 924*	(21) 20870477.5 (87) WO 2021/164045	(11) 4 107 155*	(21) 20919465.3 (87) WO 2021/167663	(11) 4 107 651*
(21) 20830201.8 (87) WO 2021/164927	(11) 4 107 535*	(21) 20887613.6 (87) WO 2021/093213	(11) 4 108 035*	(21) 20919468.7 (87) WO 2021/163973	(11) 4 107 726*
(21) 20830447.7 (87) WO 2021/167676	(11) 4 107 811*	(21) 20890119.9 (87) WO 2021/098100	(11) 4 108 020*	(21) 20919477.8 (87) WO 2021/164000	(11) 4 107 652*
(21) 20833730.3 (87) WO 2021/122278	(11) 4 106 721*	(21) 20890613.1 (87) WO 2021/098106	(11) 4 107 975*	(21) 20919478.6 (87) WO 2021/166022	(11) 4 108 084
(21) 20837825.7 (87) WO 2021/003563	(11) 4 106 520*	(21) 20890729.5 (87) WO 2021/101416	(11) 4 108 169	(21) 20919486.9 (87) WO 2021/164345	(11) 4 108 164
(21) 20837985.9 (87) WO 2021/164924	(11) 4 107 499*	(21) 20890839.2 (87) WO 2021/098066	(11) 4 108 021*	(21) 20919491.9 (87) WO 2021/164034	(11) 4 109 996
(21) 20838203.6 (87) WO 2021/165630	(11) 4 107 379*	(21) 20891008.3 (87) WO 2021/098063	(11) 4 108 006*	(21) 20919499.2 (87) WO 2021/166150	(11) 4 109 379
(21) 20838204.4 (87) WO 2021/165631	(11) 4 107 380*	(21) 20893538.7 (87) WO 2021/108381	(11) 4 106 632*	(21) 20919502.3 (87) WO 2021/166171	(11) 4 109 719
(21) 20838408.1 (87) WO 2021/164923	(11) 4 107 347*	(21) 20895546.8 (87) WO 2021/109403	(11) 4 107 888*	(21) 20919509.8 (87) WO 2021/166257	(11) 4 109 425
(21) 20839253.0 (87) WO 2021/164922	(11) 4 107 311*	(21) 20897530.0 (87) WO 2021/109389	(11) 4 108 001*	(21) 20919510.6 (87) WO 2021/166264	(11) 4 109 875
(21) 20839280.3 (87) WO 2021/164925	(11) 4 106 869*	(21) 20908165.2 (87) WO 2021/132542	(11) 4 108 636	(21) 20919513.0 (87) WO 2021/166294	(11) 4 109 399
(21) 20839306.6 (87) WO 2021/164930	(11) 4 107 500*	(21) 20914761.0 (87) WO 2022/000740	(11) 4 108 184	(21) 20919516.3 (87) WO 2021/166310	(11) 4 109 075
(21) 20839309.0 (87) WO 2021/144125	(11) 4 107 641*	(21) 20914764.4 (87) WO 2021/163949	(11) 4 107 978*	(21) 20919518.9 (87) WO 2021/166335	(11) 4 109 733
(21) 20839399.1 (87) WO 2021/166000	(11) 4 106 624*	(21) 20914842.8 (87) WO 2021/150154	(11) 4 107 439*	(21) 20919520.5 (87) WO 2021/164409	(11) 4 109 979
(21) 20839443.7 (87) WO 2021/167682	(11) 4 107 572*	(21) 20915021.8 (87) WO 2021/150293	(11) 4 106 551*	(21) 20919533.8 (87) WO 2021/163826	(11) 4 107 225*
(21) 20839509.5 (87) WO 2021/167686	(11) 4 106 594*	(21) 20915435.0 (87) WO 2021/147330	(11) 4 109 280	(21) 20919536.1 (87) WO 2021/164159	(11) 4 109 910
(21) 20839518.6 (87) WO 2021/167694	(11) 4 106 642*	(21) 20918272.4 (87) WO 2021/159722	(11) 4 108 779	(21) 20919538.7 (87) WO 2021/163857	(11) 4 109 955

(21) 20919545.2 (87) WO 2021/163875	(11) 4 108 908	(21) 20919740.9 (87) WO 2021/164350	(11) 4 108 167	(21) 20919933.0 (87) WO 2021/166450	(11) 4 109 895
(21) 20919560.1 (87) WO 2021/165723	(11) 4 108 591	(21) 20919741.7 (87) WO 2021/166202	(11) 4 109 000	(21) 20919940.5 (87) WO 2021/167141	(11) 4 109 911
(21) 20919564.3 (87) WO 2021/163969	(11) 4 109 986	(21) 20919743.3 (87) WO 2021/166230	(11) 4 110 031	(21) 20919948.8 (87) WO 2021/163921	(11) 4 108 657
(21) 20919571.8 (87) WO 2021/164013	(11) 4 109 163	(21) 20919753.2 (87) WO 2021/166322	(11) 4 109 616	(21) 20919951.2 (87) WO 2021/167528	(11) 4 107 869*
(21) 20919574.2 (87) WO 2021/166066	(11) 4 109 383	(21) 20919768.0 (87) WO 2021/163868	(11) 4 106 823*	(21) 20919955.3 (87) WO 2021/167642	(11) 4 107 003*
(21) 20919584.1 (87) WO 2021/166354	(11) 4 108 283	(21) 20919770.6 (87) WO 2021/164219	(11) 4 108 200	(21) 20919967.8 (87) WO 2021/166270	(11) 4 109 228
(21) 20919585.8 (87) WO 2021/166360	(11) 4 109 073	(21) 20919773.0 (87) WO 2021/167613	(11) 4 107 402*	(21) 20919984.3 (87) WO 2021/166396	(11) 4 108 707
(21) 20919586.6 (87) WO 2021/166367	(11) 4 108 328	(21) 20919778.9 (87) WO 2021/164004	(11) 4 107 719*	(21) 20919985.0 (87) WO 2021/166422	(11) 4 109 585
(21) 20919588.2 (87) WO 2021/166383	(11) 4 108 468	(21) 20919805.0 (87) WO 2021/167653	(11) 4 106 684*	(21) 20919987.6 (87) WO 2021/166467	(11) 4 108 810
(21) 20919591.6 (87) WO 2021/166385	(11) 4 108 343	(21) 20919806.8 (87) WO 2021/167678	(11) 4 106 954*	(21) 20920010.4 (87) WO 2021/163867	(11) 4 106 702*
(21) 20919626.0 (87) WO 2021/164192	(11) 4 106 612*	(21) 20919815.9 (87) WO 2021/166201	(11) 4 108 901	(21) 20920011.2 (87) WO 2021/167608	(11) 4 106 711*
(21) 20919629.4 (87) WO 2021/164215	(11) 4 109 751	(21) 20919819.1 (87) WO 2021/166258	(11) 4 109 426	(21) 20920014.6 (87) WO 2021/163874	(11) 4 108 246
(21) 20919634.4 (87) WO 2021/163910	(11) 4 106 897*	(21) 20919828.2 (87) WO 2021/166362	(11) 4 108 588	(21) 20920020.3 (87) WO 2021/165712	(11) 4 109 058
(21) 20919640.1 (87) WO 2021/163943	(11) 4 108 010*	(21) 20919835.7 (87) WO 2021/166421	(11) 4 109 584	(21) 20920033.6 (87) WO 2021/165976	(11) 4 107 911*
(21) 20919643.5 (87) WO 2021/163965	(11) 4 106 717*	(21) 20919852.2 (87) WO 2021/164206	(11) 4 106 613*	(21) 20920041.9 (87) WO 2021/164016	(11) 4 109 784
(21) 20919651.8 (87) WO 2021/166065	(11) 4 108 858	(21) 20919856.3 (87) WO 2021/167504	(11) 4 107 058*	(21) 20920052.6 (87) WO 2021/166056	(11) 4 108 905
(21) 20919653.4 (87) WO 2021/166081	(11) 4 109 498	(21) 20919861.3 (87) WO 2021/163925	(11) 4 109 778	(21) 20920063.3 (87) WO 2021/166275	(11) 4 109 023
(21) 20919657.5 (87) WO 2021/166133	(11) 4 110 033	(21) 20919863.9 (87) WO 2021/164254	(11) 4 109 335	(21) 20920068.2 (87) WO 2021/166373	(11) 4 109 184
(21) 20919661.7 (87) WO 2021/166223	(11) 4 109 876	(21) 20919867.0 (87) WO 2021/165713	(11) 4 108 525	(21) 20920074.0 (87) WO 2021/164125	(11) 4 109 839
(21) 20919664.1 (87) WO 2021/166287	(11) 4 108 541	(21) 20919879.5 (87) WO 2021/166026	(11) 4 108 796	(21) 20920096.3 (87) WO 2021/163994	(11) 4 107 627*
(21) 20919666.6 (87) WO 2021/166291	(11) 4 109 081	(21) 20919883.7 (87) WO 2021/166059	(11) 4 109 418	(21) 20920104.5 (87) WO 2021/166036	(11) 4 109 987
(21) 20919670.8 (87) WO 2021/166355	(11) 4 108 284	(21) 20919889.4 (87) WO 2021/166338	(11) 4 108 609	(21) 20920113.6 (87) WO 2021/166326	(11) 4 108 128
(21) 20919680.7 (87) WO 2021/164400	(11) 4 109 934	(21) 20919890.2 (87) WO 2021/166350	(11) 4 108 793	(21) 20920121.9 (87) WO 2021/163844	(11) 4 107 692*
(21) 20919699.7 (87) WO 2021/165564	(11) 4 107 107*	(21) 20919891.0 (87) WO 2021/164372	(11) 4 109 465	(21) 20920136.7 (87) WO 2021/167502	(11) 4 108 012*
(21) 20919706.0 (87) WO 2021/167585	(11) 4 107 102*	(21) 20919907.4 (87) WO 2021/167581	(11) 4 107 777*	(21) 20920138.3 (87) WO 2021/167584	(11) 4 107 778*
(21) 20919718.5 (87) WO 2021/165949	(11) 4 107 101*	(21) 20919908.2 (87) WO 2021/167597	(11) 4 107 611*	(21) 20920152.4 (87) WO 2021/166064	(11) 4 108 859
(21) 20919728.4 (87) WO 2021/166042	(11) 4 109 721	(21) 20919913.2 (87) WO 2021/167673	(11) 4 107 510*	(21) 20920159.9 (87) WO 2021/166193	(11) 4 109 952
(21) 20919729.2 (87) WO 2021/166043	(11) 4 108 954	(21) 20919923.1 (87) WO 2021/166221	(11) 4 109 871	(21) 20920167.2 (87) WO 2021/166390	(11) 4 108 302
(21) 20919730.0 (87) WO 2021/166100	(11) 4 108 970	(21) 20919928.0 (87) WO 2021/166327	(11) 4 108 125	(21) 20920173.0 (87) WO 2021/163872	(11) 4 107 808*

(21) 20920184.7 (87) WO 2021/165731	(11) 4 108 380	(21) 20920384.3 (87) WO 2021/167637	(11) 4 107 000*	(21) 20920626.7 (87) WO 2021/166062	(11) 4 108 860
(21) 20920194.6 (87) WO 2021/164370	(11) 4 109 792	(21) 20920389.2 (87) WO 2021/167675	(11) 4 106 844*	(21) 20920631.7 (87) WO 2021/166218	(11) 4 108 575
(21) 20920203.5 (87) WO 2021/164402	(11) 4 109 831	(21) 20920390.0 (87) WO 2021/167680	(11) 4 106 955*	(21) 20920639.0 (87) WO 2021/166451	(11) 4 109 604
(21) 20920209.2 (87) WO 2021/166259	(11) 4 109 427	(21) 20920394.2 (87) WO 2021/163932	(11) 4 109 963	(21) 20920652.3 (87) WO 2021/167624	(11) 4 107 388*
(21) 20920220.9 (87) WO 2021/163845	(11) 4 107 966*	(21) 20920396.7 (87) WO 2021/164223	(11) 4 108 279	(21) 20920655.6 (87) WO 2021/164234	(11) 4 109 392
(21) 20920226.6 (87) WO 2021/164180	(11) 4 109 017	(21) 20920397.5 (87) WO 2021/163959	(11) 4 107 882*	(21) 20920667.1 (87) WO 2021/166200	(11) 4 109 954
(21) 20920233.2 (87) WO 2021/167543	(11) 4 107 435*	(21) 20920402.3 (87) WO 2021/163981	(11) 4 107 441*	(21) 20920682.0 (87) WO 2021/163889	(11) 4 109 984
(21) 20920248.0 (87) WO 2021/166117	(11) 4 108 492	(21) 20920404.9 (87) WO 2021/164263	(11) 4 109 234	(21) 20920686.1 (87) WO 2021/167150	(11) 4 109 540
(21) 20920257.1 (87) WO 2021/166337	(11) 4 108 493	(21) 20920411.4 (87) WO 2021/166061	(11) 4 109 873	(21) 20920695.2 (87) WO 2021/163993	(11) 4 107 889*
(21) 20920264.7 (87) WO 2021/163834	(11) 4 107 968*	(21) 20920448.6 (87) WO 2021/164001	(11) 4 107 723*	(21) 20920706.7 (87) WO 2021/166241	(11) 4 108 710
(21) 20920289.4 (87) WO 2021/167619	(11) 4 106 660*	(21) 20920454.4 (87) WO 2021/164348	(11) 4 108 168	(21) 20920724.0 (87) WO 2021/164184	(11) 4 106 628*
(21) 20920292.8 (87) WO 2021/164002	(11) 4 107 597*	(21) 20920455.1 (87) WO 2021/164366	(11) 4 109 002	(21) 20920737.2 (87) WO 2021/167626	(11) 4 106 662*
(21) 20920306.6 (87) WO 2021/166168	(11) 4 109 740	(21) 20920458.5 (87) WO 2021/166211	(11) 4 110 032	(21) 20920744.8 (87) WO 2021/165977	(11) 4 107 991*
(21) 20920315.7 (87) WO 2021/166430	(11) 4 109 022	(21) 20920459.3 (87) WO 2021/166225	(11) 4 109 988	(21) 20921707.4 (87) WO 2021/168627	(11) 4 109 964
(21) 20920320.7 (87) WO 2021/164126	(11) 4 109 840	(21) 20920462.7 (87) WO 2021/166240	(11) 4 109 960	(21) 20921808.0 (87) WO 2021/168630	(11) 4 110 007
(21) 20920325.6 (87) WO 2021/164197	(11) 4 109 872	(21) 20920463.5 (87) WO 2021/166244	(11) 4 109 953	(21) 20922016.9 (87) WO 2021/168991	(11) 4 109 110
(21) 20920329.8 (87) WO 2021/167526	(11) 4 107 288*	(21) 20920477.5 (87) WO 2021/167701	(11) 4 107 446*	(21) 20922160.5 (87) WO 2021/168833	(11) 4 109 961
(21) 20920335.5 (87) WO 2021/166091	(11) 4 108 195	(21) 20920484.1 (87) WO 2021/167211	(11) 4 109 678	(21) 20922584.6 (87) WO 2021/174913	(11) 4 109 969
(21) 20920337.1 (87) WO 2021/166113	(11) 4 108 113	(21) 20920507.9 (87) WO 2021/166328	(11) 4 108 126	(21) 20922912.9 (87) WO 2021/174425	(11) 4 109 894
(21) 20920338.9 (87) WO 2021/166116	(11) 4 109 424	(21) 20920513.7 (87) WO 2021/166409	(11) 4 108 746	(21) 20923355.0 (87) WO 2021/174453	(11) 4 107 848*
(21) 20920345.4 (87) WO 2021/166192	(11) 4 109 774	(21) 20920531.9 (87) WO 2021/167593	(11) 4 107 385*	(21) 20923384.0 (87) WO 2021/174394	(11) 4 109 787
(21) 20920348.8 (87) WO 2021/166227	(11) 4 108 757	(21) 20920560.8 (87) WO 2021/166368	(11) 4 108 329	(21) 20923968.0 (87) WO 2021/179328	(11) 4 109 956
(21) 20920353.8 (87) WO 2021/166353	(11) 4 108 351	(21) 20920565.7 (87) WO 2021/163827	(11) 4 107 227*	(21) 20924027.4 (87) WO 2021/179168	(11) 4 109 841
(21) 20920360.3 (87) WO 2021/164420	(11) 4 108 949	(21) 20920567.3 (87) WO 2021/163869	(11) 4 106 701*	(21) 20924036.5 (87) WO 2021/179231	(11) 4 107 914*
(21) 20920366.0 (87) WO 2021/167154	(11) 4 109 370	(21) 20920610.1 (87) WO 2021/167151	(11) 4 109 170	(21) 20924750.1 (87) WO 2021/179292	(11) 4 109 136
(21) 20920367.8 (87) WO 2021/167156	(11) 4 109 569	(21) 20920613.5 (87) WO 2021/164185	(11) 4 106 627*	(21) 20924811.1 (87) WO 2021/179139	(11) 4 109 965
(21) 20920374.4 (87) WO 2021/167233	(11) 4 109 975	(21) 20920615.0 (87) WO 2021/167529	(11) 4 108 022*	(21) 20925043.0 (87) WO 2021/184443	(11) 4 108 199
(21) 20920376.9 (87) WO 2021/164148	(11) 4 109 942	(21) 20920617.6 (87) WO 2021/167692	(11) 4 107 437*	(21) 20925048.9 (87) WO 2021/184161	(11) 4 106 866*
(21) 20920383.5 (87) WO 2021/167623	(11) 4 107 683*	(21) 20920622.6 (87) WO 2021/164278	(11) 4 107 526*	(21) 20925443.2 (87) WO 2021/184200	(11) 4 109 800

(21) 20925461.4 (87) WO 2021/184654	(11) 4 108 940	(21) 20930610.9 (87) WO 2021/203295	(11) 4 107 870*	(21) 21180509.8 (21) 21180516.3	(11) 4 109 046 (11) 4 109 122
(21) 20925535.5 (87) WO 2021/187672	(11) 4 109 378	(21) 20930706.5 (87) WO 2021/207885	(11) 4 108 958	(21) 21180522.1 (21) 21180526.2	(11) 4 108 334 (11) 4 109 047
(21) 20925574.4 (87) WO 2021/184224	(11) 4 109 938	(21) 20930960.8 (87) WO 2021/207994	(11) 4 108 696	(21) 21180540.3 (21) 21180541.1	(11) 4 109 181 (11) 4 109 673
(21) 20925683.3 (87) WO 2021/184372	(11) 4 109 541	(21) 20931243.8 (87) WO 2021/210045	(11) 4 108 120	(21) 21180543.7 (21) 21180547.8	(11) 4 108 602 (11) 4 109 091
(21) 20925785.6 (87) WO 2021/184271	(11) 4 109 939	(21) 20931350.1 (87) WO 2021/210044	(11) 4 108 119	(21) 21180552.8 (21) 21180561.9	(11) 4 109 771 (11) 4 108 948
(21) 20925818.5 (87) WO 2021/184775	(11) 4 109 920	(21) 20931372.5 (87) WO 2021/208364	(11) 4 108 813	(21) 21180563.5 (21) 21180577.5	(11) 4 108 625 (11) 4 108 285
(21) 20925959.7 (87) WO 2021/184703	(11) 4 108 689	(21) 20931591.0 (87) WO 2021/211004	(11) 4 108 098	(21) 21180580.9 (21) 21180587.4	(11) 4 109 467 (11) 4 108 082
(21) 20926062.9 (87) WO 2021/184172	(11) 4 109 559	(21) 20931628.0 (87) WO 2021/208365	(11) 4 108 814	(21) 21180589.0 (21) 21180592.4	(11) 4 108 829 (11) 4 109 054
(21) 20926071.0 (87) WO 2021/184226	(11) 4 109 836	(21) 20933496.0 (87) WO 2021/217917	(11) 4 108 999	(21) 21180597.3 (21) 21180598.1	(11) 4 108 829 (11) 4 109 087
(21) 20926107.2 (87) WO 2021/184920	(11) 4 109 863	(21) 20933685.8 (87) WO 2021/217893	(11) 4 108 684	(21) 21180606.2 (21) 21180609.6	(11) 4 109 087 (11) 4 108 483
(21) 20926196.5 (87) WO 2021/184180	(11) 4 108 480	(21) 20935562.7 (87) WO 2021/227240	(11) 4 109 518	(21) 21180620.3 (21) 21180627.8	(11) 4 108 647 (11) 4 109 254
(21) 20926201.3 (87) WO 2021/184216	(11) 4 109 835	(21) 20937156.6 (87) WO 2021/232555	(11) 4 109 080	(21) 21180632.8 (21) 21180653.4	(11) 4 108 483 (11) 4 108 160
(21) 20926204.7 (87) WO 2021/184251	(11) 4 109 675	(21) 20941629.6 (87) WO 2021/260897	(11) 4 108 109	(21) 21180654.2 (21) 21180665.8	(11) 4 108 820 (11) 4 108 787
(21) 20926281.5 (87) WO 2021/184444	(11) 4 108 206	(21) 20942524.8 (87) WO 2022/003821	(11) 4 109 382	(21) 21180666.6 (21) 21180669.0	(11) 4 109 712 (11) 4 109 713
(21) 20926331.8 (87) WO 2021/184183	(11) 4 109 135	(21) 20943470.3 (87) WO 2022/000817	(11) 4 110 003	(21) 21180671.6 (21) 21180672.4	(11) 4 108 538 (11) 4 108 623
(21) 20926398.7 (87) WO 2021/194031	(11) 4 107 879*	(21) 20947929.4 (87) WO 2022/027424	(11) 4 108 013*	(21) 21180676.5 (21) 21180677.3	(11) 4 108 820 (11) 4 108 695
(21) 20926657.6 (87) WO 2021/190007	(11) 4 109 018	(21) 20948548.1 (87) WO 2022/031276	(11) 4 107 849*	(21) 21180680.7 (21) 21180683.1	(11) 4 109 712 (11) 4 109 127
(21) 20926663.4 (87) WO 2021/189346	(11) 4 109 220	(21) 20948847.7 (87) WO 2022/027915	(11) 4 109 925	(21) 21180690.6 (21) 21180723.5	(11) 4 108 623 (11) 4 109 674
(21) 20926764.0 (87) WO 2021/189313	(11) 4 109 440	(21) 20950923.1 (87) WO 2022/041254	(11) 4 109 602	(21) 21180726.8 (21) 21180727.6	(11) 4 108 697 (11) 4 108 161
(21) 20927300.2 (87) WO 2021/189248	(11) 4 109 325	(21) 20952409.9 (87) WO 2022/049669	(11) 4 108 386	(21) 21180740.9 (21) 21180742.5	(11) 4 108 695 (11) 4 109 464
(21) 20928017.1 (87) WO 2021/189279	(11) 4 106 780*	(21) 20957037.3 (87) WO 2022/077256	(11) 4 108 023*	(21) 21180744.1 (21) 21180747.4	(11) 4 109 327 (11) 4 109 837
(21) 20928234.2 (87) WO 2021/199290	(11) 4 108 121	(21) 20960147.5 (87) WO 2022/093239	(11) 4 107 622*	(21) 21180749.0 (21) 21180753.2	(11) 4 108 834 (11) 4 109 178
(21) 20928839.8 (87) WO 2021/196801	(11) 4 109 788	(21) 20963110.0 (87) WO 2022/110222	(11) 4 109 661	(21) 21180758.1 (21) 21180765.6	(11) 4 108 146 (11) 4 108 540
(21) 20928986.7 (87) WO 2021/199413	(11) 4 108 202	(21) 20963115.9 (87) WO 2022/110227	(11) 4 109 658	(21) 21180766.4 (21) 21180767.2	(11) 4 108 730 (11) 4 108 846
(21) 20929313.3 (87) WO 2021/195969	(11) 4 107 762*	(21) 20966343.4 (87) WO 2022/133763	(11) 4 107 907*	(21) 21180770.6	(11) 4 109 464 (11) 4 108 226
(21) 20929446.1 (87) WO 2021/199324	(11) 4 109 457	(21) 20966386.3 (87) WO 2022/133808	(11) 4 107 995*		
(21) 20929525.2 (87) WO 2021/201328	(11) 4 108 762	(21) 20968183.2 (87) WO 2020/223729	(11) 4 107 890*		
(21) 20929906.4 (87) WO 2021/203398	(11) 4 109 935	(21) 21000163.2 (21) 21020281.8	(11) 4 108 852 (11) 4 109 945		
(21) 20930393.2 (87) WO 2021/206641	(11) 4 107 436*	(21) 21020458.2 (21) 21180499.2	(11) 4 109 309 (11) 4 108 177		

(21) 21180772.2	(11) 4 108 114	(21) 21181026.2	(11) 4 109 397	(21) 21181256.5	(11) 4 108 654
(21) 21180785.4	(11) 4 108 150	(21) 21181033.8	(11) 4 109 472	(21) 21181257.3	(11) 4 109 717
(21) 21180791.2	(11) 4 109 076	(21) 21181035.3	(11) 4 109 893	(21) 21181260.7	(11) 4 108 336
(21) 21180794.6	(11) 4 108 267	(21) 21181039.5	(11) 4 108 621	(21) 21181261.5	(11) 4 108 681
(21) 21180798.7	(11) 4 109 997	(21) 21181054.4	(11) 4 108 330	(21) 21181262.3	(11) 4 108 337
(21) 21180821.7	(11) 4 108 396	(21) 21181071.8	(11) 4 108 921	(21) 21181265.6	(11) 4 109 120
(21) 21180824.1	(11) 4 108 251	(21) 21181078.3	(11) 4 108 713	(21) 21181274.8	(11) 4 109 092
(21) 21180826.6	(11) 4 108 740	(21) 21181080.9	(11) 4 108 551	(21) 21181275.5	(11) 4 109 842
(21) 21180831.6	(11) 4 108 217	(21) 21181081.7	(11) 4 108 548	(21) 21181276.3	(11) 4 108 753
(21) 21180832.4	(11) 4 108 370	(21) 21181084.1	(11) 4 109 187	(21) 21181278.9	(11) 4 109 972
(21) 21180857.1	(11) 4 109 103	(21) 21181087.4	(11) 4 109 627	(21) 21181281.3	(11) 4 108 367
(21) 21180883.7	(11) 4 110 025	(21) 21181088.2	(11) 4 108 824	(21) 21181282.1	(11) 4 109 974
(21) 21180884.5	(11) 4 109 060	(21) 21181098.1	(11) 4 108 825	(21) 21181283.9	(11) 4 108 368
(21) 21180885.2	(11) 4 109 718	(21) 21181103.9	(11) 4 108 645	(21) 21181290.4	(11) 4 109 010
(21) 21180887.8	(11) 4 109 237	(21) 21181104.7	(11) 4 109 189	(21) 21181293.8	(11) 4 108 247
(21) 21180888.6	(11) 4 108 268	(21) 21181105.4	(11) 4 109 701	(21) 21181300.1	(11) 4 108 552
(21) 21180891.0	(11) 4 108 642	(21) 21181108.8	(11) 4 109 182	(21) 21181302.7	(11) 4 108 596
(21) 21180894.4	(11) 4 108 431	(21) 21181110.4	(11) 4 109 702	(21) 21181303.5	(11) 4 108 597
(21) 21180899.3	(11) 4 110 015	(21) 21181111.2	(11) 4 109 703	(21) 21181309.2	(11) 4 108 783
(21) 21180900.9	(11) 4 108 767	(21) 21181120.3	(11) 4 108 065	(21) 21181317.5	(11) 4 108 770
(21) 21180901.7	(11) 4 108 960	(21) 21181124.5	(11) 4 109 453	(21) 21181322.5	(11) 4 109 126
(21) 21180902.5	(11) 4 108 776	(21) 21181133.6	(11) 4 108 879	(21) 21181333.2	(11) 4 109 342
(21) 21180907.4	(11) 4 109 355	(21) 21181137.7	(11) 4 108 922	(21) 21181334.0	(11) 4 109 373
(21) 21180908.2	(11) 4 108 878	(21) 21181138.5	(11) 4 108 923	(21) 21181340.7	(11) 4 108 218
(21) 21180911.6	(11) 4 108 108	(21) 21181145.0	(11) 4 108 471	(21) 21181343.1	(11) 4 108 335
(21) 21180912.4	(11) 4 109 735	(21) 21181146.8	(11) 4 108 355	(21) 21181348.0	(11) 4 108 219
(21) 21180915.7	(11) 4 108 496	(21) 21181151.8	(11) 4 108 924	(21) 21181352.2	(11) 4 110 018
(21) 21180918.1	(11) 4 108 361	(21) 21181153.4	(11) 4 108 925	(21) 21181365.4	(11) 4 108 220
(21) 21180921.5	(11) 4 108 692	(21) 21181169.0	(11) 4 108 089	(21) 21181369.6	(11) 4 108 138
(21) 21180924.9	(11) 4 109 630	(21) 21181177.3	(11) 4 109 020	(21) 21181373.8	(11) 4 108 275
(21) 21180932.2	(11) 4 108 362	(21) 21181179.9	(11) 4 109 697	(21) 21181387.8	(11) 4 108 709
(21) 21180935.5	(11) 4 108 363	(21) 21181194.8	(11) 4 108 519	(21) 21181388.6	(11) 4 108 472
(21) 21180941.3	(11) 4 108 104	(21) 21181197.1	(11) 4 108 989	(21) 21181392.8	(11) 4 108 848
(21) 21180945.4	(11) 4 108 628	(21) 21181199.7	(11) 4 108 520	(21) 21181394.4	(11) 4 109 026
(21) 21180947.0	(11) 4 108 093	(21) 21181202.9	(11) 4 108 298	(21) 21181395.1	(11) 4 108 849
(21) 21180950.4	(11) 4 109 398	(21) 21181210.2	(11) 4 108 912	(21) 21181396.9	(11) 4 108 807
(21) 21180953.8	(11) 4 108 144	(21) 21181215.1	(11) 4 109 913	(21) 21181400.9	(11) 4 108 212
(21) 21180959.5	(11) 4 108 383	(21) 21181218.5	(11) 4 108 639	(21) 21181419.9	(11) 4 108 230
(21) 21180962.9	(11) 4 108 500	(21) 21181220.1	(11) 4 108 354	(21) 21181428.0	(11) 4 109 808
(21) 21180964.5	(11) 4 108 738	(21) 21181223.5	(11) 4 109 117	(21) 21181429.8	(11) 4 108 984
(21) 21180966.0	(11) 4 109 200	(21) 21181226.8	(11) 4 109 736	(21) 21181432.2	(11) 4 109 809
(21) 21180968.6	(11) 4 108 364	(21) 21181228.4	(11) 4 108 389	(21) 21181435.5	(11) 4 108 967
(21) 21180982.7	(11) 4 109 123	(21) 21181231.8	(11) 4 109 704	(21) 21181439.7	(11) 4 109 072
(21) 21180996.7	(11) 4 108 076	(21) 21181232.6	(11) 4 109 973	(21) 21181446.2	(11) 4 108 071
(21) 21180998.3	(11) 4 109 290	(21) 21181234.2	(11) 4 108 135	(21) 21181453.8	(11) 4 108 430
(21) 21181005.6	(11) 4 108 318	(21) 21181245.8	(11) 4 108 325	(21) 21181463.7	(11) 4 108 434
(21) 21181020.5	(11) 4 108 775	(21) 21181249.0	(11) 4 109 680	(21) 21181464.5	(11) 4 108 435
(21) 21181024.7	(11) 4 108 341	(21) 21181254.0	(11) 4 108 094	(21) 21181465.2	(11) 4 109 101
(21) 21181025.4	(11) 4 108 340	(21) 21181255.7	(11) 4 109 063	(21) 21181466.0	(11) 4 108 436

(21) 21181469.4	(11) 4 108 641	(21) 21181807.5	(11) 4 108 422	(21) 21201927.7	(11) 4 108 179
(21) 21181470.2	(11) 4 108 437	(21) 21181813.3	(11) 4 108 376	(21) 21204201.4	(11) 4 109 683
(21) 21181486.8	(11) 4 108 632	(21) 21181814.1	(11) 4 108 309	(21) 21204371.5	(11) 4 109 326
(21) 21181494.2	(11) 4 109 190	(21) 21181820.8	(11) 4 108 808	(21) 21204373.1	(11) 4 109 419
(21) 21181495.9	(11) 4 108 407	(21) 21181822.4	(11) 4 109 348	(21) 21204374.9	(11) 4 108 833
(21) 21181498.3	(11) 4 109 299	(21) 21181828.1	(11) 4 108 565	(21) 21204634.6	(11) 4 108 139
(21) 21181502.2	(11) 4 108 604	(21) 21181835.6	(11) 4 108 700	(21) 21205428.2	(11) 4 108 304
(21) 21181506.3	(11) 4 108 910	(21) 21181838.0	(11) 4 108 501	(21) 21205515.6	(11) 4 109 289
(21) 21181507.1	(11) 4 108 086	(21) 21181839.8	(11) 4 108 244	(21) 21206144.4	(11) 4 109 727
(21) 21181511.3	(11) 4 108 751	(21) 21181840.6	(11) 4 108 569	(21) 21206254.1	(11) 4 108 558
(21) 21181520.4	(11) 4 108 988	(21) 21181842.2	(11) 4 108 459	(21) 21207136.9	(11) 4 109 206
(21) 21181522.0	(11) 4 108 624	(21) 21181845.5	(11) 4 108 619	(21) 21207245.8	(11) 4 109 207
(21) 21181523.8	(11) 4 109 810	(21) 21181850.5	(11) 4 109 313	(21) 21210601.7	(11) 4 108 618
(21) 21181535.2	(11) 4 108 944	(21) 21181851.3	(11) 4 109 194	(21) 21211062.1	(11) 4 109 039
(21) 21181538.6	(11) 4 109 070	(21) 21181860.4	(11) 4 108 599	(21) 21211113.2	(11) 4 109 572
(21) 21181540.2	(11) 4 108 428	(21) 21181864.6	(11) 4 109 044	(21) 21211207.2	(11) 4 109 314
(21) 21181542.8	(11) 4 108 321	(21) 21181867.9	(11) 4 108 677	(21) 21211343.5	(11) 4 109 360
(21) 21181548.5	(11) 4 108 716	(21) 21181869.5	(11) 4 109 688	(21) 21211961.4	(11) 4 109 866
(21) 21181551.9	(11) 4 108 764	(21) 21181875.2	(11) 4 108 405	(21) 21212101.6	(11) 4 108 254
(21) 21181558.4	(11) 4 108 564	(21) 21181877.8	(11) 4 108 289	(21) 21212393.9	(11) 4 108 659
(21) 21181570.9	(11) 4 108 843	(21) 21181878.6	(11) 4 108 234	(21) 21213312.8	(11) 4 109 815
(21) 21181574.1	(11) 4 109 291	(21) 21181889.3	(11) 4 108 570	(21) 21213399.5	(11) 4 108 165
(21) 21181576.6	(11) 4 108 529	(21) 21181894.3	(11) 4 108 316	(21) 21213451.4	(11) 4 108 444
(21) 21181581.6	(11) 4 108 914	(21) 21181895.0	(11) 4 108 754	(21) 21213863.0	(11) 4 108 617
(21) 21181583.2	(11) 4 109 917	(21) 21181898.4	(11) 4 108 756	(21) 21214942.1	(11) 4 109 743
(21) 21181585.7	(11) 4 109 463	(21) 21181919.8	(11) 4 109 456	(21) 21215143.5	(11) 4 109 746
(21) 21181596.4	(11) 4 108 771	(21) 21182038.6	(11) 4 109 310	(21) 21215442.1	(11) 4 109 657
(21) 21181602.0	(11) 4 108 196	(21) 21182093.1	(11) 4 109 349	(21) 21215731.7	(11) 4 109 276
(21) 21181606.1	(11) 4 108 669	(21) 21183722.4	(11) 4 108 553	(21) 21216180.6	(11) 4 109 562
(21) 21181624.4	(11) 4 108 306	(21) 21184625.8	(11) 4 109 468	(21) 21216411.5	(11) 4 108 215
(21) 21181628.5	(11) 4 108 369	(21) 21184713.2	(11) 4 108 178	(21) 21216803.3	(11) 4 108 291
(21) 21181648.3	(11) 4 108 390	(21) 21187308.8	(11) 4 108 311	(21) 21216925.4	(11) 4 109 361
(21) 21181652.5	(11) 4 108 916	(21) 21187639.6	(11) 4 109 927	(21) 21216993.2	(11) 4 109 417
(21) 21181663.2	(11) 4 108 794	(21) 21187938.2	(11) 4 109 359	(21) 21217176.3	(11) 4 109 914
(21) 21181673.1	(11) 4 109 183	(21) 21188110.7	(11) 4 109 255	(21) 21217275.3	(11) 4 109 705
(21) 21181686.3	(11) 4 109 066	(21) 21188846.6	(11) 4 109 043	(21) 21217958.4	(11) 4 109 932
(21) 21181691.3	(11) 4 108 088	(21) 21189796.2	(11) 4 110 029	(21) 21218156.4	(11) 4 109 208
(21) 21181705.1	(11) 4 109 368	(21) 21190830.6	(11) 4 109 162	(21) 21218159.8	(11) 4 109 209
(21) 21181710.1	(11) 4 108 620	(21) 21191475.9	(11) 4 108 560	(21) 21218161.4	(11) 4 109 210
(21) 21181714.3	(11) 4 108 786	(21) 21191510.3	(11) 4 108 853	(21) 21218166.3	(11) 4 109 211
(21) 21181716.8	(11) 4 108 231	(21) 21191925.3	(11) 4 109 128	(21) 21218253.9	(11) 4 109 212
(21) 21181719.2	(11) 4 108 413	(21) 21192269.5	(11) 4 109 628	(21) 21275088.9	(11) 4 109 699
(21) 21181734.1	(11) 4 110 021	(21) 21195550.5	(11) 4 108 272	(21) 21290041.9	(11) 4 109 420
(21) 21181762.2	(11) 4 109 142	(21) 21197867.1	(11) 4 109 274	(21) 21305849.8	(11) 4 108 238
(21) 21181768.9	(11) 4 108 568	(21) 21199473.6	(11) 4 109 855	(21) 21305851.4	(11) 4 109 141
(21) 21181787.9	(11) 4 109 185	(21) 21199833.1	(11) 4 109 322	(21) 21305853.0	(11) 4 109 205
(21) 21181790.3	(11) 4 109 069	(21) 21200079.8	(11) 4 108 816	(21) 21305854.8	(11) 4 108 074
(21) 21181800.0	(11) 4 108 439	(21) 21200996.3	(11) 4 109 520	(21) 21305859.7	(11) 4 109 844
(21) 21181806.7	(11) 4 108 326	(21) 21201184.5	(11) 4 108 301	(21) 21305861.3	(11) 4 109 944

(21) 21305862.1	(11) 4 109 790	(21) 21700765.7	(11) 4 107 585*	(21) 21702466.0	(11) 4 107 501*
(21) 21305865.4	(11) 4 108 252	(87) WO 2021/164965		(87) WO 2021/165009	
(21) 21305867.0	(11) 4 109 706	(21) 21700884.6	(11) 4 107 370*	(21) 21702471.0	(11) 4 107 493*
(21) 21305868.8	(11) 4 109 695	(87) WO 2021/164958		(87) WO 2021/165010	
(21) 21305871.2	(11) 4 109 828	(21) 21700937.2	(11) 4 106 587*	(21) 21702473.6	(11) 4 107 494*
(21) 21305873.8	(11) 4 108 197	(87) WO 2021/164969		(87) WO 2021/165011	
(21) 21305874.6	(11) 4 108 610	(21) 21700951.3	(11) 4 107 582*	(21) 21702497.5	(11) 4 106 987*
(21) 21305877.9	(11) 4 108 630	(87) WO 2021/164973		(87) WO 2021/165021	
(21) 21305879.5	(11) 4 109 687	(21) 21700964.6	(11) 4 107 051*	(21) 21702515.4	(11) 4 107 662*
(21) 21305883.7	(11) 4 109 527	(87) WO 2021/164975		(87) WO 2021/165053	
(21) 21305884.5	(11) 4 108 615	(21) 21701073.5	(11) 4 106 802*	(21) 21702551.9	(11) 4 107 532*
(21) 21315098.0	(11) 4 108 739	(87) WO 2021/164959		(87) WO 2021/167706	
(21) 21315101.2	(11) 4 108 185	(21) 21701088.3	(11) 4 107 613*	(21) 21702592.3	(11) 4 106 850*
(21) 21315103.8	(11) 4 108 188	(87) WO 2022/152397		(87) WO 2021/140256	
(21) 21315108.7	(11) 4 108 873	(21) 21701512.2	(11) 4 107 016*	(21) 21702605.3	(11) 4 106 855*
(21) 21315109.5	(11) 4 108 865	(87) WO 2021/164976		(87) WO 2021/164979	
(21) 21315110.3	(11) 4 108 872	(21) 21701550.2	(11) 4 107 945*	(21) 21702654.1	(11) 4 107 319*
(21) 21315111.1	(11) 4 108 863	(87) WO 2021/165018		(87) WO 2021/165017	
(21) 21315112.9	(11) 4 108 864	(21) 21701612.0	(11) 4 107 076*	(21) 21702675.6	(11) 4 106 633*
(21) 21315113.7	(11) 4 108 871	(87) WO 2021/150114		(87) WO 2021/165037	
(21) 21315114.5	(11) 4 108 866	(21) 21701774.8	(11) 4 106 577*	(21) 21702676.4	(11) 4 107 538*
(21) 21315115.2	(11) 4 108 867	(87) WO 2021/164983		(87) WO 2021/165039	
(21) 21315116.0	(11) 4 108 868	(21) 21701959.5	(11) 4 106 928*	(21) 21702692.1	(11) 4 106 590*
(21) 21315117.8	(11) 4 108 869	(87) WO 2021/164982		(87) WO 2021/165079	
(21) 21315118.6	(11) 4 108 870	(21) 21702009.8	(11) 4 107 242*	(21) 21702693.9	(11) 4 106 591*
(21) 21315119.4	(11) 4 108 438	(87) WO 2021/164994		(87) WO 2021/165080	
(21) 21382546.6	(11) 4 109 429	(21) 21702035.3	(11) 4 107 697*	(21) 21702716.8	(11) 4 106 650*
(21) 21382548.2	(11) 4 108 972	(87) WO 2021/165033		(87) WO 2021/140497	
(21) 21382549.0	(11) 4 108 907	(21) 21702045.2	(11) 4 107 450*	(21) 21702719.2	(11) 4 107 983*
(21) 21382550.8	(11) 4 108 095	(87) WO 2021/165042		(87) WO 2021/165760	
(21) 21382551.6	(11) 4 108 913	(21) 21702067.6	(11) 4 107 339*	(21) 21702783.8	(11) 4 107 619*
(21) 21382553.2	(11) 4 109 648	(87) WO 2021/165636		(87) WO 2021/167707	
(21) 21382555.7	(11) 4 108 096	(21) 21702106.2	(11) 4 107 632*	(21) 21702848.9	(11) 4 107 717*
(21) 21382556.5	(11) 4 108 193	(87) WO 2022/008981		(87) WO 2021/165793	
(21) 21382557.3	(11) 4 108 257	(21) 21702237.5	(11) 4 107 052*	(21) 21702897.6	(11) 4 106 841*
(21) 21382558.1	(11) 4 108 643	(87) WO 2021/164998		(87) WO 2021/164986	
(21) 21382559.9	(11) 4 109 030	(21) 21702245.8	(11) 4 107 980*	(21) 21702930.5	(11) 4 107 829*
(21) 21382561.5	(11) 4 108 737	(87) WO 2021/165000		(87) WO 2021/165013	
(21) 21382563.1	(11) 4 108 601	(21) 21702248.2	(11) 4 106 715*	(21) 21702969.3	(11) 4 106 508*
(21) 21382564.9	(11) 4 108 600	(87) WO 2021/165001		(87) WO 2021/165022	
(21) 21386036.4	(11) 4 108 233	(21) 21702257.3	(11) 4 106 596*	(21) 21703019.6	(11) 4 107 094*
(21) 21400014.3	(11) 4 109 400	(87) WO 2021/165003		(87) WO 2021/165030	
(21) 21461556.9	(11) 4 108 812	(21) 21702276.3	(11) 4 107 936*	(21) 21703028.7	(11) 4 106 943*
(21) 21462002.3	(11) 4 109 692	(87) WO 2021/165035		(87) WO 2021/165065	
(21) 21464002.1	(11) 4 108 512	(21) 21702329.0	(11) 4 107 601*	(21) 21703030.3	(11) 4 106 584*
(21) 21700558.6	(11) 4 108 047*	(87) WO 2021/167704		(87) WO 2021/165069	
(87) WO 2021/164954		(21) 21702370.4	(11) 4 107 589*	(21) 21703031.1	(11) 4 107 704*
		(87) WO 2021/164957		(87) WO 2021/165070	
		(21) 21702372.0	(11) 4 107 036*	(21) 21703033.7	(11) 4 107 105*
		(87) WO 2021/164962		(87) WO 2021/165071	
		(21) 21702373.8	(11) 4 107 325*	(21) 21703035.2	(11) 4 108 042*
		(87) WO 2021/164964		(87) WO 2021/165076	
		(21) 21702398.5	(11) 4 106 713*	(21) 21703048.5	(11) 4 107 401*
		(87) WO 2021/164974		(87) WO 2021/165094	
		(21) 21702430.6	(11) 4 106 950*	(21) 21703094.9	(11) 4 108 029*
		(87) WO 2021/164996		(87) WO 2021/167708	
		(21) 21702465.2	(11) 4 106 861*	(21) 21703149.1	(11) 4 107 653*
		(87) WO 2021/165008		(87) WO 2021/164972	

(21) 21703159.0 (87) WO 2021/164989	(11) 4 106 833*	(21) 21703918.9 (87) WO 2021/165066	(11) 4 107 427*	(21) 21704386.8 (87) WO 2021/165863	(11) 4 107 691*
(21) 21703229.1 (87) WO 2021/165031	(11) 4 106 515*	(21) 21703930.4 (87) WO 2021/165093	(11) 4 106 992*	(21) 21704475.9 (87) WO 2021/165067	(11) 4 107 823*
(21) 21703282.0 (87) WO 2021/165089	(11) 4 107 558*	(21) 21703948.6 (87) WO 2021/165155	(11) 4 107 674*	(21) 21704496.5 (87) WO 2021/165091	(11) 4 106 517*
(21) 21703293.7 (87) WO 2021/165104	(11) 4 107 709*	(21) 21703949.4 (87) WO 2021/165161	(11) 4 108 044*	(21) 21704527.7 (87) WO 2021/165116	(11) 4 107 917*
(21) 21703358.8 (87) WO 2021/164806	(11) 4 107 486*	(21) 21703954.4 (87) WO 2021/165174	(11) 4 107 424*	(21) 21704537.6 (87) WO 2021/165126	(11) 4 107 199*
(21) 21703435.4 (87) WO 2021/165045	(11) 4 107 221*	(21) 21703959.3 (87) WO 2021/165189	(11) 4 107 520*	(21) 21704547.5 (87) WO 2021/165144	(11) 4 107 144*
(21) 21703437.0 (87) WO 2021/165046	(11) 4 106 822*	(21) 21704004.7 (87) WO 2021/165769	(11) 4 107 327*	(21) 21704563.2 (87) WO 2021/165188	(11) 4 107 241*
(21) 21703464.4 (87) WO 2021/165087	(11) 4 107 548*	(21) 21704036.9 (87) WO 2021/167446	(11) 4 107 798*	(21) 21704565.7 (87) WO 2021/165193	(11) 4 107 756*
(21) 21703471.9 (87) WO 2021/165114	(11) 4 107 770*	(21) 21704077.3 (87) WO 2021/167715	(11) 4 108 015*	(21) 21704566.5 (87) WO 2021/165195	(11) 4 107 151*
(21) 21703477.6 (87) WO 2021/165120	(11) 4 107 706*	(21) 21704161.5 (87) WO 2021/165350	(11) 4 107 259*	(21) 21704567.3 (87) WO 2021/165210	(11) 4 107 857*
(21) 21703491.7 (87) WO 2021/165133	(11) 4 107 024*	(21) 21704162.3 (87) WO 2021/165353	(11) 4 107 172*	(21) 21704568.1 (87) WO 2021/165211	(11) 4 107 858*
(21) 21703492.5 (87) WO 2021/165137	(11) 4 106 926*	(21) 21704166.4 (87) WO 2021/163742	(11) 4 106 942*	(21) 21704569.9 (87) WO 2021/165212	(11) 4 107 856*
(21) 21703562.5 (87) WO 2021/167445	(11) 4 106 947*	(21) 21704178.9 (87) WO 2021/164970	(11) 4 106 925*	(21) 21704570.7 (87) WO 2021/165213	(11) 4 107 854*
(21) 21703684.7 (87) WO 2021/165050	(11) 4 107 711*	(21) 21704211.8 (87) WO 2021/165049	(11) 4 108 004*	(21) 21704578.0 (87) WO 2021/165256	(11) 4 107 918*
(21) 21703706.8 (87) WO 2021/165061	(11) 4 107 020*	(21) 21704227.4 (87) WO 2021/165068	(11) 4 107 426*	(21) 21704579.8 (87) WO 2021/165257	(11) 4 107 919*
(21) 21703713.4 (87) WO 2021/165064	(11) 4 107 133*	(21) 21704231.6 (87) WO 2021/165072	(11) 4 107 099*	(21) 21704582.2 (87) WO 2021/165265	(11) 4 107 399*
(21) 21703723.3 (87) WO 2021/165129	(11) 4 107 654*	(21) 21704236.5 (87) WO 2021/165074	(11) 4 107 096*	(21) 21704583.0 (87) WO 2021/165278	(11) 4 107 114*
(21) 21703730.8 (87) WO 2021/165135	(11) 4 107 773*	(21) 21704248.0 (87) WO 2021/165081	(11) 4 107 326*	(21) 21704584.8 (87) WO 2021/165279	(11) 4 106 528*
(21) 21703731.6 (87) WO 2021/165136	(11) 4 107 774*	(21) 21704254.8 (87) WO 2021/165086	(11) 4 107 839*	(21) 21704585.5 (87) WO 2021/165281	(11) 4 106 832*
(21) 21703732.4 (87) WO 2021/165138	(11) 4 107 940*	(21) 21704266.2 (87) WO 2021/165092	(11) 4 107 414*	(21) 21704587.1 (87) WO 2021/165307	(11) 4 106 999*
(21) 21703735.7 (87) WO 2021/165143	(11) 4 107 359*	(21) 21704280.3 (87) WO 2021/165122	(11) 4 107 231*	(21) 21704588.9 (87) WO 2021/165314	(11) 4 107 108*
(21) 21703760.5 (87) WO 2021/165642	(11) 4 107 466*	(21) 21704281.1 (87) WO 2021/165125	(11) 4 107 198*	(21) 21704589.7 (87) WO 2021/165317	(11) 4 107 088*
(21) 21703764.7 (87) WO 2021/165644	(11) 4 107 449*	(21) 21704282.9 (87) WO 2021/165139	(11) 4 107 459*	(21) 21704592.1 (87) WO 2021/165324	(11) 4 107 071*
(21) 21703776.1 (87) WO 2021/165782	(11) 4 107 077*	(21) 21704287.8 (87) WO 2021/165164	(11) 4 107 891*	(21) 21704593.9 (87) WO 2021/165327	(11) 4 106 560*
(21) 21703817.3 (87) WO 2021/164809	(11) 4 107 332*	(21) 21704288.6 (87) WO 2021/165173	(11) 4 108 049*	(21) 21704595.4 (87) WO 2021/165330	(11) 4 107 569*
(21) 21703818.1 (87) WO 2021/164810	(11) 4 107 014*	(21) 21704289.4 (87) WO 2021/165175	(11) 4 107 517*	(21) 21704621.8 (87) WO 2021/165796	(11) 4 107 216*
(21) 21703826.4 (87) WO 2021/164828	(11) 4 107 095*	(21) 21704293.6 (87) WO 2021/165203	(11) 4 107 996*	(21) 21704656.4 (87) WO 2021/167722	(11) 4 107 871*
(21) 21703890.0 (87) WO 2021/165052	(11) 4 107 461*	(21) 21704320.7 (87) WO 2021/165775	(11) 4 106 824*	(21) 21704668.9 (87) WO 2021/167728	(11) 4 106 899*
(21) 21703900.7 (87) WO 2021/165056	(11) 4 107 916*	(21) 21704372.8 (87) WO 2021/167725	(11) 4 107 615*	(21) 21704697.8 (87) WO 2021/165452	(11) 4 106 785*

(21) 21704698.6 (87) WO 2021/165453	(11) 4 106 786*	(21) 21705154.9 (87) WO 2021/165127	(11) 4 107 931*	(21) 21705259.6 (87) WO 2021/165661	(11) 4 107 511*
(21) 21704699.4 (87) WO 2021/165456	(11) 4 106 787*	(21) 21705167.1 (87) WO 2021/165145	(11) 4 106 936*	(21) 21705309.9 (87) WO 2021/167714	(11) 4 108 036*
(21) 21704728.1 (87) WO 2021/165054	(11) 4 106 903*	(21) 21705174.7 (87) WO 2021/165151	(11) 4 107 336*	(21) 21705386.7 (87) WO 2021/167748	(11) 4 107 571*
(21) 21704766.1 (87) WO 2021/165113	(11) 4 107 590*	(21) 21705183.8 (87) WO 2021/165159	(11) 4 107 480*	(21) 21705393.3 (87) WO 2021/167751	(11) 4 107 202*
(21) 21704804.0 (87) WO 2021/165180	(11) 4 107 803*	(21) 21705188.7 (87) WO 2021/165162	(11) 4 107 594*	(21) 21705409.7 (87) WO 2021/168471	(11) 4 108 009*
(21) 21704805.7 (87) WO 2021/165187	(11) 4 107 149*	(21) 21705189.5 (87) WO 2021/165166	(11) 4 107 351*	(21) 21705415.4 (87) WO 2021/165534	(11) 4 106 510*
(21) 21704807.3 (87) WO 2021/165204	(11) 4 106 720*	(21) 21705190.3 (87) WO 2021/165177	(11) 4 106 744*	(21) 21705428.7 (87) WO 2021/164817	(11) 4 106 985*
(21) 21704808.1 (87) WO 2021/165205	(11) 4 106 784*	(21) 21705191.1 (87) WO 2021/165178	(11) 4 107 233*	(21) 21705431.1 (87) WO 2021/164933	(11) 4 107 084*
(21) 21704810.7 (87) WO 2021/165221	(11) 4 107 135*	(21) 21705195.2 (87) WO 2021/165229	(11) 4 107 276*	(21) 21705439.4 (87) WO 2021/165057	(11) 4 107 316*
(21) 21704812.3 (87) WO 2021/165226	(11) 4 106 798*	(21) 21705196.0 (87) WO 2021/165239	(11) 4 106 552*	(21) 21705469.1 (87) WO 2021/165141	(11) 4 106 856*
(21) 21704820.6 (87) WO 2021/165284	(11) 4 107 872*	(21) 21705199.4 (87) WO 2021/165258	(11) 4 107 757*	(21) 21705473.3 (87) WO 2021/165146	(11) 4 107 543*
(21) 21704823.0 (87) WO 2021/165286	(11) 4 107 787*	(21) 21705200.0 (87) WO 2021/165260	(11) 4 107 760*	(21) 21705491.5 (87) WO 2021/165153	(11) 4 107 337*
(21) 21704831.3 (87) WO 2021/165326	(11) 4 107 892*	(21) 21705202.6 (87) WO 2021/165273	(11) 4 106 873*	(21) 21705494.9 (87) WO 2021/165154	(11) 4 106 569*
(21) 21704836.2 (87) WO 2021/165355	(11) 4 107 068*	(21) 21705205.9 (87) WO 2021/165306	(11) 4 106 810*	(21) 21705507.8 (87) WO 2021/165192	(11) 4 107 583*
(21) 21704841.2 (87) WO 2021/165395	(11) 4 107 178*	(21) 21705206.7 (87) WO 2021/165315	(11) 4 108 050*	(21) 21705510.2 (87) WO 2021/165198	(11) 4 107 433*
(21) 21704853.7 (87) WO 2021/165589	(11) 4 107 028*	(21) 21705207.5 (87) WO 2021/165319	(11) 4 106 653*	(21) 21705511.0 (87) WO 2021/165200	(11) 4 106 531*
(21) 21704908.9 (87) WO 2021/165640	(11) 4 107 006*	(21) 21705208.3 (87) WO 2021/165320	(11) 4 108 005*	(21) 21705512.8 (87) WO 2021/165202	(11) 4 107 534*
(21) 21704932.9 (87) WO 2021/165643	(11) 4 106 565*	(21) 21705209.1 (87) WO 2021/165375	(11) 4 107 937*	(21) 21705516.9 (87) WO 2021/165223	(11) 4 107 200*
(21) 21704959.2 (87) WO 2021/165795	(11) 4 106 710*	(21) 21705211.7 (87) WO 2021/165391	(11) 4 107 343*	(21) 21705517.7 (87) WO 2021/165224	(11) 4 107 235*
(21) 21705034.3 (87) WO 2021/167729	(11) 4 108 031*	(21) 21705213.3 (87) WO 2021/165406	(11) 4 107 586*	(21) 21705518.5 (87) WO 2021/165227	(11) 4 106 729*
(21) 21705063.2 (87) WO 2021/167736	(11) 4 107 678*	(21) 21705219.0 (87) WO 2021/165422	(11) 4 107 666*	(21) 21705519.3 (87) WO 2021/165259	(11) 4 107 749*
(21) 21705076.4 (87) WO 2021/167740	(11) 4 107 893*	(21) 21705221.6 (87) WO 2021/165430	(11) 4 107 655*	(21) 21705520.1 (87) WO 2021/165283	(11) 4 106 917*
(21) 21705120.0 (87) WO 2021/165088	(11) 4 107 297*	(21) 21705224.0 (87) WO 2021/165445	(11) 4 107 089*	(21) 21705524.3 (87) WO 2021/165298	(11) 4 107 240*
(21) 21705126.7 (87) WO 2021/165099	(11) 4 106 526*	(21) 21705227.3 (87) WO 2021/165479	(11) 4 106 519*	(21) 21705525.0 (87) WO 2021/165302	(11) 4 107 249*
(21) 21705130.9 (87) WO 2021/165102	(11) 4 107 801*	(21) 21705229.9 (87) WO 2021/165502	(11) 4 106 558*	(21) 21705526.8 (87) WO 2021/165304	(11) 4 107 223*
(21) 21705139.0 (87) WO 2021/165108	(11) 4 107 675*	(21) 21705230.7 (87) WO 2021/165509	(11) 4 106 559*	(21) 21705529.2 (87) WO 2021/165316	(11) 4 106 732*
(21) 21705142.4 (87) WO 2021/165111	(11) 4 107 982*	(21) 21705252.1 (87) WO 2021/165645	(11) 4 107 470*	(21) 21705531.8 (87) WO 2021/165333	(11) 4 107 303*
(21) 21705143.2 (87) WO 2021/165117	(11) 4 107 805*	(21) 21705253.9 (87) WO 2021/165646	(11) 4 107 448*	(21) 21705532.6 (87) WO 2021/165342	(11) 4 106 993*
(21) 21705150.7 (87) WO 2021/165123	(11) 4 107 422*	(21) 21705255.4 (87) WO 2021/165647	(11) 4 106 636*	(21) 21705533.4 (87) WO 2021/165343	(11) 4 107 527*

(21) 21705534.2 (87) WO 2021/165348	(11) 4 106 722*	(21) 21705676.1 (87) WO 2021/167711	(11) 4 108 052*	(21) 21705985.6 (87) WO 2021/165511	(11) 4 107 920*
(21) 21705537.5 (87) WO 2021/165370	(11) 4 107 161*	(21) 21705682.9 (87) WO 2021/167713	(11) 4 106 609*	(21) 21705986.4 (87) WO 2021/165512	(11) 4 107 656*
(21) 21705538.3 (87) WO 2021/175605	(11) 4 106 773*	(21) 21705762.9 (87) WO 2021/167737	(11) 4 107 648*	(21) 21705987.2 (87) WO 2021/165514	(11) 4 107 228*
(21) 21705539.1 (87) WO 2021/165386	(11) 4 107 742*	(21) 21705775.1 (87) WO 2021/167739	(11) 4 106 994*	(21) 21706034.2 (87) WO 2021/165776	(11) 4 106 957*
(21) 21705540.9 (87) WO 2021/165398	(11) 4 107 404*	(21) 21705788.4 (87) WO 2021/167744	(11) 4 106 962*	(21) 21706043.3 (87) WO 2021/165797	(11) 4 107 217*
(21) 21705542.5 (87) WO 2021/165410	(11) 4 107 263*	(21) 21705825.4 (87) WO 2021/167750	(11) 4 107 576*	(21) 21706045.8 (87) WO 2021/161216	(11) 4 106 746*
(21) 21705543.3 (87) WO 2021/165417	(11) 4 107 179*	(21) 21705872.6 (87) WO 2021/164814	(11) 4 108 053*	(21) 21706071.4 (87) WO 2021/167731	(11) 4 107 631*
(21) 21705544.1 (87) WO 2021/165418	(11) 4 106 556*	(21) 21705914.6 (87) WO 2021/165149	(11) 4 107 214*	(21) 21706088.8 (87) WO 2021/167742	(11) 4 107 867*
(21) 21705545.8 (87) WO 2021/165427	(11) 4 106 532*	(21) 21705918.7 (87) WO 2021/165152	(11) 4 107 751*	(21) 21706095.3 (87) WO 2021/167746	(11) 4 107 921*
(21) 21705546.6 (87) WO 2021/165429	(11) 4 106 738*	(21) 21705934.4 (87) WO 2021/165163	(11) 4 107 321*	(21) 21706128.2 (87) WO 2021/167761	(11) 4 107 462*
(21) 21705549.0 (87) WO 2021/165451	(11) 4 107 250*	(21) 21705944.3 (87) WO 2021/165207	(11) 4 106 719*	(21) 21706143.1 (87) WO 2021/167766	(11) 4 107 642*
(21) 21705553.2 (87) WO 2021/165460	(11) 4 107 490*	(21) 21705947.6 (87) WO 2021/165232	(11) 4 107 239*	(21) 21706172.0 (87) WO 2021/164935	(11) 4 107 616*
(21) 21705554.0 (87) WO 2021/165463	(11) 4 106 750*	(21) 21705948.4 (87) WO 2021/165250	(11) 4 106 845*	(21) 21706178.7 (87) WO 2021/165082	(11) 4 107 141*
(21) 21705555.7 (87) WO 2021/165465	(11) 4 107 182*	(21) 21705950.0 (87) WO 2021/165312	(11) 4 106 723*	(21) 21706179.5 (87) WO 2021/165084	(11) 4 107 142*
(21) 21705558.1 (87) WO 2021/165468	(11) 4 107 204*	(21) 21705952.6 (87) WO 2021/165372	(11) 4 106 555*	(21) 21706202.5 (87) WO 2021/165165	(11) 4 107 703*
(21) 21705561.5 (87) WO 2021/165473	(11) 4 106 919*	(21) 21705962.5 (87) WO 2021/165437	(11) 4 106 842*	(21) 21706205.8 (87) WO 2021/165167	(11) 4 107 772*
(21) 21705562.3 (87) WO 2021/165482	(11) 4 107 453*	(21) 21705963.3 (87) WO 2021/165438	(11) 4 107 745*	(21) 21706207.4 (87) WO 2021/165182	(11) 4 107 786*
(21) 21705563.1 (87) WO 2021/165504	(11) 4 107 483*	(21) 21705964.1 (87) WO 2021/165440	(11) 4 106 843*	(21) 21706208.2 (87) WO 2021/165183	(11) 4 107 784*
(21) 21705564.9 (87) WO 2021/165505	(11) 4 107 484*	(21) 21705967.4 (87) WO 2021/165442	(11) 4 107 746*	(21) 21706209.0 (87) WO 2021/165184	(11) 4 107 785*
(21) 21705566.4 (87) WO 2021/165518	(11) 4 107 090*	(21) 21705972.4 (87) WO 2021/165472	(11) 4 106 759*	(21) 21706212.4 (87) WO 2021/165191	(11) 4 107 118*
(21) 21705569.8 (87) WO 2021/165526	(11) 4 107 097*	(21) 21705973.2 (87) WO 2021/165475	(11) 4 106 527*	(21) 21706215.7 (87) WO 2021/165199	(11) 4 107 025*
(21) 21705572.2 (87) WO 2021/165529	(11) 4 107 505*	(21) 21705974.0 (87) WO 2021/165477	(11) 4 106 712*	(21) 21706216.5 (87) WO 2021/165201	(11) 4 107 812*
(21) 21705577.1 (87) WO 2021/165535	(11) 4 107 408*	(21) 21705976.5 (87) WO 2021/165484	(11) 4 106 767*	(21) 21706227.2 (87) WO 2021/165216	(11) 4 107 352*
(21) 21705612.6 (87) WO 2021/165777	(11) 4 106 956*	(21) 21705977.3 (87) WO 2021/165485	(11) 4 107 555*	(21) 21706233.0 (87) WO 2021/165241	(11) 4 107 045*
(21) 21705615.9 (87) WO 2021/165789	(11) 4 107 550*	(21) 21705978.1 (87) WO 2021/165486	(11) 4 107 556*	(21) 21706234.8 (87) WO 2021/165244	(11) 4 107 340*
(21) 21705617.5 (87) WO 2021/165790	(11) 4 106 971*	(21) 21705979.9 (87) WO 2021/165487	(11) 4 107 557*	(21) 21706235.5 (87) WO 2021/165245	(11) 4 107 153*
(21) 21705619.1 (87) WO 2021/165791	(11) 4 106 696*	(21) 21705980.7 (87) WO 2021/165488	(11) 4 107 529*	(21) 21706236.3 (87) WO 2021/165247	(11) 4 107 127*
(21) 21705625.8 (87) WO 2021/165832	(11) 4 107 218*	(21) 21705981.5 (87) WO 2021/165489	(11) 4 107 682*	(21) 21706239.7 (87) WO 2021/165251	(11) 4 106 825*
(21) 21705637.3 (87) WO 2021/162552	(11) 4 107 531*	(21) 21705984.9 (87) WO 2021/165507	(11) 4 107 485*	(21) 21706243.9 (87) WO 2021/165261	(11) 4 107 432*

(21) 21706244.7 (87) WO 2021/165263	(11) 4 106 974*	(21) 21706488.0 (87) WO 2021/165124	(11) 4 106 898*	(21) 21706579.6 (87) WO 2021/165510	(11) 4 106 739*
(21) 21706245.4 (87) WO 2021/165266	(11) 4 107 299*	(21) 21706505.1 (87) WO 2021/165176	(11) 4 107 842*	(21) 21706583.8 (87) WO 2021/165542	(11) 4 107 147*
(21) 21706246.2 (87) WO 2021/165289	(11) 4 106 545*	(21) 21706513.5 (87) WO 2021/165220	(11) 4 107 814*	(21) 21706720.6 (87) WO 2021/165812	(11) 4 107 330*
(21) 21706247.0 (87) WO 2021/165290	(11) 4 106 996*	(21) 21706514.3 (87) WO 2021/165225	(11) 4 107 294*	(21) 21706726.3 (87) WO 2021/165876	(11) 4 106 821*
(21) 21706248.8 (87) WO 2021/165292	(11) 4 107 328*	(21) 21706521.8 (87) WO 2021/165234	(11) 4 107 970*	(21) 21706745.3 (87) WO 2021/167730	(11) 4 107 649*
(21) 21706252.0 (87) WO 2021/165303	(11) 4 106 557*	(21) 21706522.6 (87) WO 2021/165235	(11) 4 106 629*	(21) 21706779.2 (87) WO 2021/167762	(11) 4 107 574*
(21) 21706253.8 (87) WO 2021/165305	(11) 4 106 937*	(21) 21706523.4 (87) WO 2021/165240	(11) 4 106 765*	(21) 21706838.6 (87) WO 2021/164938	(11) 4 107 407*
(21) 21706255.3 (87) WO 2021/165322	(11) 4 107 565*	(21) 21706525.9 (87) WO 2021/165246	(11) 4 106 893*	(21) 21706863.4 (87) WO 2021/165238	(11) 4 107 578*
(21) 21706257.9 (87) WO 2021/165329	(11) 4 107 106*	(21) 21706529.1 (87) WO 2021/165264	(11) 4 106 946*	(21) 21706875.8 (87) WO 2021/165293	(11) 4 107 131*
(21) 21706261.1 (87) WO 2021/165336	(11) 4 107 361*	(21) 21706530.9 (87) WO 2021/165268	(11) 4 107 061*	(21) 21706877.4 (87) WO 2021/165300	(11) 4 107 136*
(21) 21706262.9 (87) WO 2021/165337	(11) 4 107 392*	(21) 21706531.7 (87) WO 2021/165272	(11) 4 107 577*	(21) 21706883.2 (87) WO 2021/165334	(11) 4 106 652*
(21) 21706263.7 (87) WO 2021/165338	(11) 4 107 393*	(21) 21706532.5 (87) WO 2021/165275	(11) 4 107 386*	(21) 21706886.5 (87) WO 2021/165346	(11) 4 107 146*
(21) 21706267.8 (87) WO 2021/165474	(11) 4 107 581*	(21) 21706537.4 (87) WO 2021/144476	(11) 4 106 727*	(21) 21706889.9 (87) WO 2021/165347	(11) 4 107 320*
(21) 21706270.2 (87) WO 2021/165493	(11) 4 107 205*	(21) 21706538.2 (87) WO 2021/165280	(11) 4 106 915*	(21) 21706890.7 (87) WO 2021/165349	(11) 4 107 353*
(21) 21706273.6 (87) WO 2021/165506	(11) 4 106 657*	(21) 21706540.8 (87) WO 2021/144477	(11) 4 106 724*	(21) 21706893.1 (87) WO 2021/165351	(11) 4 107 035*
(21) 21706275.1 (87) WO 2021/165517	(11) 4 106 895*	(21) 21706549.9 (87) WO 2021/165291	(11) 4 107 012*	(21) 21706902.0 (87) WO 2021/165357	(11) 4 106 597*
(21) 21706279.3 (87) WO 2021/165523	(11) 4 107 289*	(21) 21706550.7 (87) WO 2021/165294	(11) 4 107 019*	(21) 21706903.8 (87) WO 2021/165360	(11) 4 106 614*
(21) 21706282.7 (87) WO 2021/165528	(11) 4 107 280*	(21) 21706554.9 (87) WO 2021/165328	(11) 4 106 533*	(21) 21706905.3 (87) WO 2021/165363	(11) 4 106 598*
(21) 21706286.8 (87) WO 2021/165533	(11) 4 107 168*	(21) 21706556.4 (87) WO 2021/165341	(11) 4 106 922*	(21) 21706915.2 (87) WO 2021/165392	(11) 4 107 037*
(21) 21706288.4 (87) WO 2021/165539	(11) 4 107 001*	(21) 21706558.0 (87) WO 2021/165345	(11) 4 107 562*	(21) 21706917.8 (87) WO 2021/165393	(11) 4 107 592*
(21) 21706289.2 (87) WO 2021/165543	(11) 4 106 803*	(21) 21706560.6 (87) WO 2021/165380	(11) 4 106 945*	(21) 21706918.6 (87) WO 2021/165397	(11) 4 107 246*
(21) 21706291.8 (87) WO 2021/165546	(11) 4 107 283*	(21) 21706563.0 (87) WO 2021/165383	(11) 4 107 465*	(21) 21706920.2 (87) WO 2021/165404	(11) 4 107 389*
(21) 21706312.2 (87) WO 2021/204456	(11) 4 106 944*	(21) 21706564.8 (87) WO 2021/165384	(11) 4 107 464*	(21) 21706921.0 (87) WO 2021/165414	(11) 4 106 610*
(21) 21706371.8 (87) WO 2021/165656	(11) 4 106 566*	(21) 21706571.3 (87) WO 2021/165412	(11) 4 106 949*	(21) 21706925.1 (87) WO 2021/165424	(11) 4 106 753*
(21) 21706401.3 (87) WO 2021/165807	(11) 4 107 098*	(21) 21706573.9 (87) WO 2021/165423	(11) 4 107 341*	(21) 21706926.9 (87) WO 2021/165449	(11) 4 107 747*
(21) 21706402.1 (87) WO 2021/165829	(11) 4 106 705*	(21) 21706574.7 (87) WO 2021/165426	(11) 4 106 718*	(21) 21706927.7 (87) WO 2021/165462	(11) 4 107 413*
(21) 21706408.8 (87) WO 2021/167448	(11) 4 106 986*	(21) 21706575.4 (87) WO 2021/165447	(11) 4 108 048*	(21) 21706934.3 (87) WO 2021/165494	(11) 4 107 731*
(21) 21706438.5 (87) WO 2021/167756	(11) 4 107 573*	(21) 21706577.0 (87) WO 2021/165466	(11) 4 106 700*	(21) 21706937.6 (87) WO 2021/165503	(11) 4 106 979*
(21) 21706474.0 (87) WO 2021/163741	(11) 4 107 771*	(21) 21706578.8 (87) WO 2021/165499	(11) 4 106 804*	(21) 21706944.2 (87) WO 2021/165541	(11) 4 107 130*

(21) 21706946.7 (87) WO 2021/165544	(11) 4 107 257*	(21) 21707297.4 (87) WO 2021/170851	(11) 4 107 312*	(21) 21707674.4 (87) WO 2021/165538	(11) 4 106 878*
(21) 21707031.7 (87) WO 2021/165828	(11) 4 107 292*	(21) 21707314.7 (87) WO 2021/165570	(11) 4 107 603*	(21) 21707676.9 (87) WO 2021/165545	(11) 4 106 935*
(21) 21707032.5 (87) WO 2021/165917	(11) 4 106 972*	(21) 21707317.0 (87) WO 2021/165572	(11) 4 107 317*	(21) 21707787.4 (87) WO 2021/165814	(11) 4 107 644*
(21) 21707038.2 (87) WO 2021/167451	(11) 4 107 348*	(21) 21707334.5 (87) WO 2021/165594	(11) 4 107 009*	(21) 21707788.2 (87) WO 2021/165815	(11) 4 107 686*
(21) 21707045.7 (87) WO 2021/167734	(11) 4 107 602*	(21) 21707335.2 (87) WO 2021/165595	(11) 4 107 010*	(21) 21707789.0 (87) WO 2021/165816	(11) 4 107 687*
(21) 21707073.9 (87) WO 2021/167753	(11) 4 107 781*	(21) 21707336.0 (87) WO 2021/165596	(11) 4 107 011*	(21) 21707790.8 (87) WO 2021/165817	(11) 4 107 688*
(21) 21707136.4 (87) WO 2021/165299	(11) 4 106 934*	(21) 21707356.8 (87) WO 2021/165598	(11) 4 107 371*	(21) 21707791.6 (87) WO 2021/165844	(11) 4 107 355*
(21) 21707149.7 (87) WO 2021/164796	(11) 4 107 707*	(21) 21707381.6 (87) WO 2021/165824	(11) 4 107 443*	(21) 21707792.4 (87) WO 2021/165845	(11) 4 106 709*
(21) 21707150.5 (87) WO 2021/164797	(11) 4 106 911*	(21) 21707403.8 (87) WO 2021/167452	(11) 4 107 481*	(21) 21707794.0 (87) WO 2021/165849	(11) 4 106 756*
(21) 21707152.1 (87) WO 2021/164802	(11) 4 106 941*	(21) 21707405.3 (87) WO 2021/167459	(11) 4 107 418*	(21) 21707797.3 (87) WO 2021/165856	(11) 4 107 972*
(21) 21707154.7 (87) WO 2021/160218	(11) 4 107 455*	(21) 21707406.1 (87) WO 2021/167460	(11) 4 107 524*	(21) 21707799.9 (87) WO 2021/165864	(11) 4 107 605*
(21) 21707166.1 (87) WO 2021/165055	(11) 4 107 768*	(21) 21707407.9 (87) WO 2021/167465	(11) 4 107 444*	(21) 21707811.2 (87) WO 2021/167453	(11) 4 106 834*
(21) 21707174.5 (87) WO 2021/165217	(11) 4 107 048*	(21) 21707408.7 (87) WO 2021/167466	(11) 4 106 634*	(21) 21707895.5 (87) WO 2021/165016	(11) 4 107 409*
(21) 21707175.2 (87) WO 2021/165218	(11) 4 107 049*	(21) 21707423.6 (87) WO 2021/167519	(11) 4 107 986*	(21) 21707896.3 (87) WO 2021/165044	(11) 4 107 109*
(21) 21707183.6 (87) WO 2021/165270	(11) 4 106 867*	(21) 21707436.8 (87) WO 2021/167724	(11) 4 107 789*	(21) 21707908.6 (87) WO 2021/165358	(11) 4 107 609*
(21) 21707192.7 (87) WO 2021/165359	(11) 4 106 599*	(21) 21707577.9 (87) WO 2021/167773	(11) 4 107 604*	(21) 21707912.8 (87) WO 2021/170489	(11) 4 106 754*
(21) 21707193.5 (87) WO 2021/165362	(11) 4 106 600*	(21) 21707609.0 (87) WO 2021/160217	(11) 4 107 457*	(21) 21707915.1 (87) WO 2021/165476	(11) 4 106 509*
(21) 21707194.3 (87) WO 2021/165364	(11) 4 106 601*	(21) 21707629.8 (87) WO 2021/165282	(11) 4 107 126*	(21) 21707919.3 (87) WO 2021/165498	(11) 4 107 750*
(21) 21707195.0 (87) WO 2021/165365	(11) 4 106 602*	(21) 21707630.6 (87) WO 2021/165288	(11) 4 106 553*	(21) 21707920.1 (87) WO 2021/165515	(11) 4 106 939*
(21) 21707198.4 (87) WO 2021/165369	(11) 4 106 761*	(21) 21707636.3 (87) WO 2021/165420	(11) 4 106 776*	(21) 21707932.6 (87) WO 2021/165540	(11) 4 106 868*
(21) 21707201.6 (87) WO 2021/165377	(11) 4 107 818*	(21) 21707643.9 (87) WO 2021/165471	(11) 4 107 696*	(21) 21708060.5 (87) WO 2021/165597	(11) 4 107 451*
(21) 21707203.2 (87) WO 2021/165394	(11) 4 107 587*	(21) 21707647.0 (87) WO 2021/165481	(11) 4 107 979*	(21) 21708061.3 (87) WO 2021/165604	(11) 4 107 062*
(21) 21707213.1 (87) WO 2021/165443	(11) 4 106 670*	(21) 21707648.8 (87) WO 2021/165491	(11) 4 107 081*	(21) 21708062.1 (87) WO 2021/165610	(11) 4 107 066*
(21) 21707215.6 (87) WO 2021/165444	(11) 4 106 571*	(21) 21707649.6 (87) WO 2021/165492	(11) 4 106 568*	(21) 21708074.6 (87) WO 2021/165825	(11) 4 107 029*
(21) 21707217.2 (87) WO 2021/165446	(11) 4 107 922*	(21) 21707650.4 (87) WO 2021/165495	(11) 4 107 591*	(21) 21708075.3 (87) WO 2021/165860	(11) 4 107 456*
(21) 21707218.0 (87) WO 2021/165450	(11) 4 107 776*	(21) 21707651.2 (87) WO 2021/165508	(11) 4 107 273*	(21) 21708076.1 (87) WO 2021/165892	(11) 4 106 829*
(21) 21707224.8 (87) WO 2021/165461	(11) 4 107 816*	(21) 21707663.7 (87) WO 2021/165521	(11) 4 106 948*	(21) 21708081.1 (87) WO 2021/167462	(11) 4 107 027*
(21) 21707233.9 (87) WO 2021/165478	(11) 4 107 119*	(21) 21707667.8 (87) WO 2021/165525	(11) 4 107 806*	(21) 21708082.9 (87) WO 2021/167463	(11) 4 107 452*
(21) 21707235.4 (87) WO 2021/165490	(11) 4 107 809*	(21) 21707672.8 (87) WO 2021/165532	(11) 4 107 296*	(21) 21708083.7 (87) WO 2021/167464	(11) 4 107 287*

(21) 21708129.8 (87) WO 2021/165109	(11) 4 107 473*	(21) 21708330.2 (87) WO 2021/165691	(11) 4 106 693*	(21) 21708930.9 (87) WO 2021/164941	(11) 4 107 429*
(21) 21708156.1 (87) WO 2021/165399	(11) 4 107 421*	(21) 21708334.4 (87) WO 2021/165695	(11) 4 107 060*	(21) 21708942.4 (87) WO 2021/165248	(11) 4 107 183*
(21) 21708157.9 (87) WO 2021/165401	(11) 4 107 383*	(21) 21708337.7 (87) WO 2021/165696	(11) 4 106 698*	(21) 21708943.2 (87) WO 2021/165271	(11) 4 107 331*
(21) 21708158.7 (87) WO 2021/165409	(11) 4 106 507*	(21) 21708338.5 (87) WO 2021/165699	(11) 4 107 069*	(21) 21708944.0 (87) WO 2021/165335	(11) 4 107 495*
(21) 21708163.7 (87) WO 2021/165513	(11) 4 106 909*	(21) 21708340.1 (87) WO 2021/165700	(11) 4 107 489*	(21) 21709064.6 (87) WO 2021/165579	(11) 4 107 323*
(21) 21708167.8 (87) WO 2021/165520	(11) 4 106 593*	(21) 21708341.9 (87) WO 2021/165701	(11) 4 106 830*	(21) 21709076.0 (87) WO 2021/165599	(11) 4 107 306*
(21) 21708267.6 (87) WO 2021/165574	(11) 4 107 832*	(21) 21708349.2 (87) WO 2021/165703	(11) 4 106 690*	(21) 21709081.0 (87) WO 2021/165601	(11) 4 106 681*
(21) 21708284.1 (87) WO 2021/165603	(11) 4 107 132*	(21) 21708351.8 (87) WO 2021/165705	(11) 4 106 691*	(21) 21709082.8 (87) WO 2021/165602	(11) 4 106 668*
(21) 21708286.6 (87) WO 2021/165606	(11) 4 107 381*	(21) 21708385.6 (87) WO 2021/165885	(11) 4 106 907*	(21) 21709101.6 (87) WO 2021/165848	(11) 4 107 689*
(21) 21708288.2 (87) WO 2021/165607	(11) 4 107 420*	(21) 21708386.4 (87) WO 2021/165887	(11) 4 107 668*	(21) 21709104.0 (87) WO 2021/165923	(11) 4 106 910*
(21) 21708290.8 (87) WO 2021/165609	(11) 4 106 837*	(21) 21708388.0 (87) WO 2021/165893	(11) 4 106 831*	(21) 21709106.5 (87) WO 2021/165928	(11) 4 107 170*
(21) 21708291.6 (87) WO 2021/165635	(11) 4 107 827*	(21) 21708389.8 (87) WO 2021/165895	(11) 4 106 574*	(21) 21709112.3 (87) WO 2021/165934	(11) 4 107 981*
(21) 21708297.3 (87) WO 2021/161023	(11) 4 106 762*	(21) 21708390.6 (87) WO 2021/165909	(11) 4 106 678*	(21) 21709142.0 (87) WO 2021/167458	(11) 4 106 741*
(21) 21708304.7 (87) WO 2021/165660	(11) 4 107 551*	(21) 21708402.9 (87) WO 2021/167449	(11) 4 106 543*	(21) 21709150.3 (87) WO 2021/167520	(11) 4 106 567*
(21) 21708305.4 (87) WO 2021/165665	(11) 4 107 416*	(21) 21708404.5 (87) WO 2021/167537	(11) 4 106 703*	(21) 21709172.7 (87) WO 2021/167772	(11) 4 107 546*
(21) 21708308.8 (87) WO 2021/165667	(11) 4 106 808*	(21) 21708479.7 (87) WO 2021/167784	(11) 4 106 675*	(21) 21709182.6 (87) WO 2021/167783	(11) 4 106 858*
(21) 21708309.6 (87) WO 2021/165670	(11) 4 107 606*	(21) 21708484.7 (87) WO 2021/167786	(11) 4 106 848*	(21) 21709228.7 (87) WO 2021/167799	(11) 4 107 912*
(21) 21708313.8 (87) WO 2021/165673	(11) 4 106 932*	(21) 21708492.0 (87) WO 2021/167789	(11) 4 107 690*	(21) 21709291.5 (87) WO 2021/167811	(11) 4 106 603*
(21) 21708314.6 (87) WO 2021/165674	(11) 4 106 692*	(21) 21708555.4 (87) WO 2021/164819	(11) 4 107 821*	(21) 21709311.1 (87) WO 2021/168001	(11) 4 107 946*
(21) 21708315.3 (87) WO 2021/165675	(11) 4 106 687*	(21) 21708557.0 (87) WO 2021/164822	(11) 4 107 828*	(21) 21709312.9 (87) WO 2021/168050	(11) 4 106 535*
(21) 21708316.1 (87) WO 2021/165676	(11) 4 106 688*	(21) 21708575.2 (87) WO 2021/165402	(11) 4 106 745*	(21) 21709313.7 (87) WO 2021/168053	(11) 4 106 536*
(21) 21708321.1 (87) WO 2021/165681	(11) 4 107 554*	(21) 21708715.4 (87) WO 2021/165582	(11) 4 107 324*	(21) 21709333.5 (87) WO 2021/164795	(11) 4 107 145*
(21) 21708322.9 (87) WO 2021/165682	(11) 4 107 338*	(21) 21708730.3 (87) WO 2021/165608	(11) 4 107 579*	(21) 21709341.8 (87) WO 2021/165105	(11) 4 106 958*
(21) 21708323.7 (87) WO 2021/165683	(11) 4 107 607*	(21) 21708741.0 (87) WO 2021/165751	(11) 4 107 220*	(21) 21709344.2 (87) WO 2021/165106	(11) 4 106 959*
(21) 21708324.5 (87) WO 2021/165684	(11) 4 107 442*	(21) 21708750.1 (87) WO 2021/165910	(11) 4 106 679*	(21) 21709352.5 (87) WO 2021/165367	(11) 4 107 291*
(21) 21708325.2 (87) WO 2021/165685	(11) 4 106 875*	(21) 21708752.7 (87) WO 2021/165914	(11) 4 107 181*	(21) 21709459.8 (87) WO 2021/165697	(11) 4 106 916*
(21) 21708326.0 (87) WO 2021/165687	(11) 4 106 592*	(21) 21708753.5 (87) WO 2021/165915	(11) 4 108 040*	(21) 21709469.7 (87) WO 2021/165774	(11) 4 108 528
(21) 21708327.8 (87) WO 2021/165688	(11) 4 107 833*	(21) 21708926.7 (87) WO 2021/164837	(11) 4 106 570*	(21) 21709470.5 (87) WO 2021/165822	(11) 4 107 477*
(21) 21708329.4 (87) WO 2021/165690	(11) 4 106 689*	(21) 21708928.3 (87) WO 2021/164939	(11) 4 107 859*	(21) 21709471.3 (87) WO 2021/165838	(11) 4 107 482*

(21) 21709472.1 (87) WO 2021/165907	(11) 4 107 645*	(21) 21710374.6 (87) WO 2021/167977	(11) 4 107 894*	(21) 21710823.2 (87) WO 2021/167942	(11) 4 106 816*
(21) 21709498.6 (87) WO 2021/167455	(11) 4 107 243*	(21) 21710376.1 (87) WO 2021/167979	(11) 4 107 754*	(21) 21710824.0 (87) WO 2021/167950	(11) 4 106 561*
(21) 21709499.4 (87) WO 2021/167456	(11) 4 107 244*	(21) 21710377.9 (87) WO 2021/168004	(11) 4 106 876*	(21) 21710833.1 (87) WO 2021/167984	(11) 4 107 657*
(21) 21709531.4 (87) WO 2021/167795	(11) 4 108 024*	(21) 21710378.7 (87) WO 2021/168038	(11) 4 107 164*	(21) 21710834.9 (87) WO 2021/167986	(11) 4 107 284*
(21) 21709594.2 (87) WO 2021/167823	(11) 4 106 929*	(21) 21710379.5 (87) WO 2021/168185	(11) 4 107 694*	(21) 21710835.6 (87) WO 2021/167996	(11) 4 106 807*
(21) 21709613.0 (87) WO 2021/164945	(11) 4 107 845*	(21) 21710381.1 (87) WO 2021/165242	(11) 4 107 610*	(21) 21710837.2 (87) WO 2021/168013	(11) 4 107 895*
(21) 21709813.6 (87) WO 2021/165958	(11) 4 106 839*	(21) 21710385.2 (87) WO 2021/197806	(11) 4 107 923*	(21) 21710838.0 (87) WO 2021/168014	(11) 4 107 737*
(21) 21709824.3 (87) WO 2021/167804	(11) 4 107 753*	(21) 21710539.4 (87) WO 2021/165616	(11) 4 107 398*	(21) 21710840.6 (87) WO 2021/168035	(11) 4 107 078*
(21) 21709844.1 (87) WO 2021/167824	(11) 4 108 019*	(21) 21710540.2 (87) WO 2021/165617	(11) 4 107 140*	(21) 21710842.2 (87) WO 2021/168052	(11) 4 107 733*
(21) 21709848.2 (87) WO 2021/167825	(11) 4 106 859*	(21) 21710541.0 (87) WO 2021/165618	(11) 4 106 887*	(21) 21710843.0 (87) WO 2021/168065	(11) 4 107 300*
(21) 21709850.8 (87) WO 2021/167826	(11) 4 107 082*	(21) 21710542.8 (87) WO 2021/165619	(11) 4 106 611*	(21) 21710844.8 (87) WO 2021/168074	(11) 4 107 160*
(21) 21709885.4 (87) WO 2021/164830	(11) 4 107 053*	(21) 21710543.6 (87) WO 2021/165620	(11) 4 107 382*	(21) 21710846.3 (87) WO 2021/168096	(11) 4 107 676*
(21) 21710027.0 (87) WO 2021/165612	(11) 4 107 905*	(21) 21710547.7 (87) WO 2021/165626	(11) 4 107 549*	(21) 21710848.9 (87) WO 2021/168100	(11) 4 106 811*
(21) 21710028.8 (87) WO 2021/165613	(11) 4 106 576*	(21) 21710575.8 (87) WO 2021/165880	(11) 4 107 384*	(21) 21710851.3 (87) WO 2021/168209	(11) 4 106 890*
(21) 21710058.5 (87) WO 2021/165823	(11) 4 107 853*	(21) 21710617.8 (87) WO 2021/166001	(11) 4 106 530*	(21) 21710862.0 (87) WO 2021/168472	(11) 4 106 580*
(21) 21710060.1 (87) WO 2021/165851	(11) 4 107 356*	(21) 21710623.6 (87) WO 2021/166867	(11) 4 107 002*	(21) 21710864.6 (87) WO 2021/168473	(11) 4 106 699*
(21) 21710109.6 (87) WO 2021/167806	(11) 4 107 663*	(21) 21710659.0 (87) WO 2021/167814	(11) 4 106 906*	(21) 21710879.4 (87) WO 2021/164827	(11) 4 107 837*
(21) 21710131.0 (87) WO 2021/167818	(11) 4 107 788*	(21) 21710670.7 (87) WO 2021/167821	(11) 4 107 997*	(21) 21710889.3 (87) WO 2021/165432	(11) 4 106 672*
(21) 21710161.7 (87) WO 2021/167841	(11) 4 107 265*	(21) 21710710.1 (87) WO 2021/167838	(11) 4 108 025*	(21) 21711009.7 (87) WO 2021/165621	(11) 4 106 904*
(21) 21710168.2 (87) WO 2021/167859	(11) 4 107 100*	(21) 21710764.8 (87) WO 2021/167850	(11) 4 107 196*	(21) 21711011.3 (87) WO 2021/165623	(11) 4 106 714*
(21) 21710169.0 (87) WO 2021/168011	(11) 4 108 045*	(21) 21710795.2 (87) WO 2021/167860	(11) 4 106 736*	(21) 21711023.8 (87) WO 2021/165800	(11) 4 106 961*
(21) 21710170.8 (87) WO 2021/168018	(11) 4 107 734*	(21) 21710802.6 (87) WO 2021/167874	(11) 4 107 230*	(21) 21711029.5 (87) WO 2021/165847	(11) 4 107 192*
(21) 21710172.4 (87) WO 2021/168047	(11) 4 106 537*	(21) 21710807.5 (87) WO 2021/167882	(11) 4 106 877*	(21) 21711030.3 (87) WO 2021/165870	(11) 4 106 968*
(21) 21710173.2 (87) WO 2021/168051	(11) 4 106 538*	(21) 21710810.9 (87) WO 2021/167895	(11) 4 106 522*	(21) 21711031.1 (87) WO 2021/165871	(11) 4 106 967*
(21) 21710192.2 (87) WO 2021/165277	(11) 4 106 908*	(21) 21710811.7 (87) WO 2021/167910	(11) 4 107 699*	(21) 21711032.9 (87) WO 2021/165894	(11) 4 107 758*
(21) 21710345.6 (87) WO 2021/165802	(11) 4 106 783*	(21) 21710816.6 (87) WO 2021/167918	(11) 4 106 615*	(21) 21711085.7 (87) WO 2021/167846	(11) 4 107 625*
(21) 21710361.3 (87) WO 2021/167831	(11) 4 107 206*	(21) 21710817.4 (87) WO 2021/167922	(11) 4 107 113*	(21) 21711086.5 (87) WO 2021/167847	(11) 4 107 795*
(21) 21710362.1 (87) WO 2021/167837	(11) 4 107 992*	(21) 21710818.2 (87) WO 2021/167928	(11) 4 107 031*	(21) 21711087.3 (87) WO 2021/167848	(11) 4 106 644*
(21) 21710369.6 (87) WO 2021/167851	(11) 4 107 079*	(21) 21710819.0 (87) WO 2021/167929	(11) 4 106 975*	(21) 21711088.1 (87) WO 2021/167849	(11) 4 107 626*

(21) 21711095.6 (87) WO 2021/167857	(11) 4 107 201*	(21) 21711164.0 (87) WO 2021/168476	(11) 4 107 896*	(21) 21711644.1 (87) WO 2021/165878	(11) 4 106 980*
(21) 21711097.2 (87) WO 2021/167864	(11) 4 106 655*	(21) 21711182.2 (87) WO 2021/165434	(11) 4 107 293*	(21) 21711671.4 (87) WO 2021/167963	(11) 4 106 826*
(21) 21711098.0 (87) WO 2021/167866	(11) 4 107 971*	(21) 21711183.0 (87) WO 2021/165549	(11) 4 106 797*	(21) 21711675.5 (87) WO 2021/168046	(11) 4 107 977*
(21) 21711100.4 (87) WO 2021/167871	(11) 4 107 463*	(21) 21711298.6 (87) WO 2021/165624	(11) 4 106 616*	(21) 21711676.3 (87) WO 2021/168054	(11) 4 108 039*
(21) 21711103.8 (87) WO 2021/167888	(11) 4 107 322*	(21) 21711302.6 (87) WO 2021/165627	(11) 4 107 793*	(21) 21711678.9 (87) WO 2021/168072	(11) 4 107 143*
(21) 21711109.5 (87) WO 2021/167908	(11) 4 107 173*	(21) 21711393.5 (87) WO 2021/162562	(11) 4 106 733*	(21) 21711679.7 (87) WO 2021/168076	(11) 4 106 857*
(21) 21711111.1 (87) WO 2021/167911	(11) 4 107 736*	(21) 21711394.3 (87) WO 2021/167475	(11) 4 106 572*	(21) 21711685.4 (87) WO 2021/168084	(11) 4 107 203*
(21) 21711112.9 (87) WO 2021/167912	(11) 4 107 207*	(21) 21711411.5 (87) WO 2021/167964	(11) 4 106 788*	(21) 21711690.4 (87) WO 2021/168144	(11) 4 107 898*
(21) 21711114.5 (87) WO 2021/167913	(11) 4 107 208*	(21) 21711412.3 (87) WO 2021/167965	(11) 4 108 018*	(21) 21711691.2 (87) WO 2021/168146	(11) 4 107 732*
(21) 21711115.2 (87) WO 2021/167924	(11) 4 107 708*	(21) 21711413.1 (87) WO 2021/167968	(11) 4 107 884*	(21) 21711692.0 (87) WO 2021/168151	(11) 4 107 700*
(21) 21711117.8 (87) WO 2021/167930	(11) 4 106 608*	(21) 21711414.9 (87) WO 2021/168003	(11) 4 106 853*	(21) 21711697.9 (87) WO 2021/168236	(11) 4 107 502*
(21) 21711118.6 (87) WO 2021/167933	(11) 4 107 469*	(21) 21711416.4 (87) WO 2021/168045	(11) 4 107 018*	(21) 21711698.7 (87) WO 2021/168274	(11) 4 106 819*
(21) 21711121.0 (87) WO 2021/167988	(11) 4 106 630*	(21) 21711417.2 (87) WO 2021/168068	(11) 4 107 301*	(21) 21711699.5 (87) WO 2021/168287	(11) 4 107 285*
(21) 21711128.5 (87) WO 2021/168023	(11) 4 107 194*	(21) 21711423.0 (87) WO 2021/168170	(11) 4 106 881*	(21) 21711700.1 (87) WO 2021/168288	(11) 4 107 274*
(21) 21711130.1 (87) WO 2021/168031	(11) 4 106 676*	(21) 21711431.3 (87) WO 2021/168197	(11) 4 107 158*	(21) 21711702.7 (87) WO 2021/168291	(11) 4 107 537*
(21) 21711131.9 (87) WO 2021/168033	(11) 4 107 496*	(21) 21711437.0 (87) WO 2021/168241	(11) 4 107 897*	(21) 21711703.5 (87) WO 2021/168293	(11) 4 107 932*
(21) 21711133.5 (87) WO 2021/168056	(11) 4 107 209*	(21) 21711438.8 (87) WO 2021/168247	(11) 4 107 121*	(21) 21711706.8 (87) WO 2021/168332	(11) 4 106 521*
(21) 21711134.3 (87) WO 2021/168057	(11) 4 106 643*	(21) 21711440.4 (87) WO 2021/168258	(11) 4 108 041*	(21) 21711707.6 (87) WO 2021/168354	(11) 4 106 656*
(21) 21711136.8 (87) WO 2021/168061	(11) 4 106 658*	(21) 21711441.2 (87) WO 2021/168259	(11) 4 108 032*	(21) 21711882.7 (87) WO 2021/185854	(11) 4 107 847*
(21) 21711137.6 (87) WO 2021/168063	(11) 4 107 800*	(21) 21711442.0 (87) WO 2021/168260	(11) 4 107 967*	(21) 21711936.1 (87) WO 2021/165622	(11) 4 107 213*
(21) 21711138.4 (87) WO 2021/168064	(11) 4 107 302*	(21) 21711443.8 (87) WO 2021/168272	(11) 4 107 764*	(21) 21711957.7 (87) WO 2021/165846	(11) 4 106 771*
(21) 21711142.6 (87) WO 2021/168117	(11) 4 107 883*	(21) 21711445.3 (87) WO 2021/168275	(11) 4 107 961*	(21) 21711960.1 (87) WO 2021/165866	(11) 4 107 092*
(21) 21711144.2 (87) WO 2021/168121	(11) 4 107 290*	(21) 21711447.9 (87) WO 2021/168306	(11) 4 107 261*	(21) 21711962.7 (87) WO 2021/165904	(11) 4 106 888*
(21) 21711146.7 (87) WO 2021/168124	(11) 4 107 266*	(21) 21711449.5 (87) WO 2021/168353	(11) 4 107 735*	(21) 21711986.6 (87) WO 2021/168416	(11) 4 107 802*
(21) 21711148.3 (87) WO 2021/168175	(11) 4 107 304*	(21) 21711471.9 (87) WO 2021/165428	(11) 4 106 966*	(21) 21712011.2 (87) WO 2021/164823	(11) 4 107 504*
(21) 21711152.5 (87) WO 2021/168188	(11) 4 107 575*	(21) 21711474.3 (87) WO 2021/165470	(11) 4 107 560*	(21) 21712210.0 (87) WO 2021/165810	(11) 4 106 838*
(21) 21711153.3 (87) WO 2021/168195	(11) 4 107 985*	(21) 21711475.0 (87) WO 2021/165516	(11) 4 106 912*	(21) 21712211.8 (87) WO 2021/165868	(11) 4 107 503*
(21) 21711154.1 (87) WO 2021/168228	(11) 4 107 162*	(21) 21711639.1 (87) WO 2021/165827	(11) 4 106 836*	(21) 21712213.4 (87) WO 2021/165901	(11) 4 107 308*
(21) 21711157.4 (87) WO 2021/168246	(11) 4 107 122*	(21) 21711642.5 (87) WO 2021/165862	(11) 4 106 933*	(21) 21712278.7 (87) WO 2021/167938	(11) 4 107 743*

(21) 21712279.5 (87) WO 2021/168008	(11) 4 106 766*	(21) 21712570.7 (87) WO 2021/165920	(11) 4 107 365*	(21) 21713737.1 (87) WO 2021/165746	(11) 4 107 679*
(21) 21712281.1 (87) WO 2021/168085	(11) 4 107 236*	(21) 21712571.5 (87) WO 2021/165922	(11) 4 107 366*	(21) 21713739.7 (87) WO 2021/165913	(11) 4 107 023*
(21) 21712288.6 (87) WO 2021/168171	(11) 4 107 255*	(21) 21712597.0 (87) WO 2021/167940	(11) 4 108 016*	(21) 21713782.7 (87) WO 2021/167998	(11) 4 107 658*
(21) 21712289.4 (87) WO 2021/168174	(11) 4 107 479*	(21) 21712604.4 (87) WO 2021/168205	(11) 4 106 849*	(21) 21713783.5 (87) WO 2021/168378	(11) 4 106 513*
(21) 21712292.8 (87) WO 2021/168191	(11) 4 107 514*	(21) 21712605.1 (87) WO 2021/168227	(11) 4 107 629*	(21) 21713887.4 (87) WO 2021/165196	(11) 4 106 667*
(21) 21712294.4 (87) WO 2021/168203	(11) 4 107 873*	(21) 21712606.9 (87) WO 2021/168299	(11) 4 107 117*	(21) 21714005.2 (87) WO 2021/165835	(11) 4 106 927*
(21) 21712298.5 (87) WO 2021/168217	(11) 4 107 885*	(21) 21712607.7 (87) WO 2021/168358	(11) 4 107 739*	(21) 21714060.7 (87) WO 2021/183320	(11) 4 107 345*
(21) 21712299.3 (87) WO 2021/168220	(11) 4 108 037*	(21) 21712608.5 (87) WO 2021/168360	(11) 4 107 740*	(21) 21714261.1 (87) WO 2021/165929	(11) 4 106 707*
(21) 21712300.9 (87) WO 2021/168221	(11) 4 106 544*	(21) 21712610.1 (87) WO 2021/168364	(11) 4 106 694*	(21) 21714294.2 (87) WO 2021/164702	(11) 4 107 310*
(21) 21712301.7 (87) WO 2021/168222	(11) 4 107 824*	(21) 21712699.4 (87) WO 2021/168480	(11) 4 107 876*	(21) 21714345.2 (87) WO 2021/209739	(11) 4 106 757*
(21) 21712302.5 (87) WO 2021/168261	(11) 4 107 282*	(21) 21712896.6 (87) WO 2021/165841	(11) 4 106 801*	(21) 21714375.9 (87) WO 2021/165744	(11) 4 107 830*
(21) 21712303.3 (87) WO 2021/168264	(11) 4 107 874*	(21) 21712900.6 (87) WO 2021/165912	(11) 4 107 080*	(21) 21714534.1 (87) WO 2021/178614	(11) 4 107 595*
(21) 21712305.8 (87) WO 2021/168277	(11) 4 107 875*	(21) 21712917.0 (87) WO 2021/168307	(11) 4 107 664*	(21) 21714784.2 (87) WO 2021/183635	(11) 4 106 604*
(21) 21712307.4 (87) WO 2021/168284	(11) 4 106 828*	(21) 21713118.4 (87) WO 2021/165834	(11) 4 107 159*	(21) 21715000.2 (87) WO 2021/168103	(11) 4 107 008*
(21) 21712308.2 (87) WO 2021/168286	(11) 4 107 015*	(21) 21713119.2 (87) WO 2021/165905	(11) 4 107 318*	(21) 21715002.8 (87) WO 2021/168301	(11) 4 107 193*
(21) 21712311.6 (87) WO 2021/168294	(11) 4 107 509*	(21) 21713120.0 (87) WO 2021/165916	(11) 4 106 573*	(21) 21715253.7 (87) WO 2021/204575	(11) 4 107 419*
(21) 21712312.4 (87) WO 2021/168318	(11) 4 106 809*	(21) 21713149.9 (87) WO 2021/165993	(11) 4 107 373*	(21) 21715427.7 (87) WO 2021/183687	(11) 4 107 247*
(21) 21712313.2 (87) WO 2021/168331	(11) 4 107 633*	(21) 21713150.7 (87) WO 2021/165994	(11) 4 107 804*	(21) 21715483.0 (87) WO 2021/165530	(11) 4 107 533*
(21) 21712314.0 (87) WO 2021/168349	(11) 4 106 728*	(21) 21713169.7 (87) WO 2021/167901	(11) 4 106 645*	(21) 21715628.0 (87) WO 2021/204634	(11) 4 106 726*
(21) 21712315.7 (87) WO 2021/168350	(11) 4 106 751*	(21) 21713171.3 (87) WO 2021/168161	(11) 4 106 791*	(21) 21715631.4 (87) WO 2021/198383	(11) 4 107 783*
(21) 21712316.5 (87) WO 2021/168356	(11) 4 107 738*	(21) 21713174.7 (87) WO 2021/168373	(11) 4 107 267*	(21) 21715673.6 (87) WO 2021/165896	(11) 4 107 059*
(21) 21712317.3 (87) WO 2021/168357	(11) 4 107 924*	(21) 21713177.0 (87) WO 2021/168403	(11) 4 106 740*	(21) 21715692.6 (87) WO 2021/167923	(11) 4 107 112*
(21) 21712333.0 (87) WO 2021/168415	(11) 4 107 964*	(21) 21713180.4 (87) WO 2021/168408	(11) 4 107 748*	(21) 21715693.4 (87) WO 2021/168281	(11) 4 107 752*
(21) 21712334.8 (87) WO 2021/168417	(11) 4 107 087*	(21) 21713181.2 (87) WO 2021/168409	(11) 4 106 677*	(21) 21715801.3 (87) WO 2021/233593	(11) 4 107 104*
(21) 21712370.2 (87) WO 2021/168466	(11) 4 106 525*	(21) 21713485.7 (87) WO 2021/166005	(11) 4 106 978*	(21) 21715946.6 (87) WO 2021/186122	(11) 4 107 368*
(21) 21712413.0 (87) WO 2021/164704	(11) 4 107 272*	(21) 21713486.5 (87) WO 2021/166006	(11) 4 106 977*	(21) 21715954.0 (87) WO 2021/198648	(11) 4 107 636*
(21) 21712559.0 (87) WO 2021/165633	(11) 4 106 595*	(21) 21713493.1 (87) WO 2021/168438	(11) 4 107 765*	(21) 21715960.7 (87) WO 2021/165867	(11) 4 107 769*
(21) 21712568.1 (87) WO 2021/165902	(11) 4 107 447*	(21) 21713566.4 (87) WO 2021/164824	(11) 4 106 988*	(21) 21716185.0 (87) WO 2021/198374	(11) 4 106 983*
(21) 21712569.9 (87) WO 2021/165918	(11) 4 107 364*	(21) 21713568.0 (87) WO 2021/164826	(11) 4 106 940*	(21) 21716242.9 (87) WO 2021/167469	(11) 4 106 900*

(21) 21716245.2 (87) WO 2021/168326	(11) 4 106 913*	(21) 21719642.7 (87) WO 2021/214045	(11) 4 106 734*	(21) 21730330.4 (87) WO 2021/222677	(11) 4 107 030*
(21) 21716266.8 (87) WO 2022/188989	(11) 4 107 471*	(21) 21719687.2 (87) WO 2021/165590	(11) 4 107 840*	(21) 21731120.8 (87) WO 2021/245275	(11) 4 107 671*
(21) 21716288.2 (87) WO 2021/198016	(11) 4 107 110*	(21) 21719693.0 (87) WO 2021/165592	(11) 4 107 387*	(21) 21731566.2 (87) WO 2021/250373	(11) 4 107 570*
(21) 21716485.4 (87) WO 2021/186121	(11) 4 107 369*	(21) 21719947.0 (87) WO 2021/165591	(11) 4 107 043*	(21) 21731640.5 (87) WO 2021/236515	(11) 4 106 637*
(21) 21716497.9 (87) WO 2021/186124	(11) 4 107 307*	(21) 21720031.0 (87) WO 2021/167954	(11) 4 106 654*	(21) 21731881.5 (87) WO 2021/167431	(11) 4 109 635
(21) 21717196.6 (87) WO 2021/165747	(11) 4 107 759*	(21) 21720051.8 (87) WO 2021/194860	(11) 4 107 186*	(21) 21731903.7 (87) WO 2021/254560	(11) 4 107 425*
(21) 21717198.2 (87) WO 2021/165843	(11) 4 107 423*	(21) 21720116.9 (87) WO 2021/230986	(11) 4 107 074*	(21) 21732376.5 (87) WO 2021/198595	(11) 4 107 406*
(21) 21717256.8 (87) WO 2021/167839	(11) 4 107 886*	(21) 21720177.1 (87) WO 2021/165413	(11) 4 106 960*	(21) 21734715.2 (87) WO 2021/247556	(11) 4 107 755*
(21) 21717259.2 (87) WO 2021/167898	(11) 4 106 671*	(21) 21720896.6 (87) WO 2021/202682	(11) 4 106 529*	(21) 21735043.8 (87) WO 2021/243229	(11) 4 107 559*
(21) 21717261.8 (87) WO 2021/168251	(11) 4 108 038*	(21) 21721156.4 (87) WO 2021/165666	(11) 4 107 093*	(21) 21737483.4 (87) WO 2021/165585	(11) 4 107 438*
(21) 21717342.6 (87) WO 2021/209261	(11) 4 107 474*	(21) 21721847.8 (87) WO 2021/209323	(11) 4 107 640*	(21) 21742996.8 (87) WO 2022/031378	(11) 4 107 906*
(21) 21717508.2 (87) WO 2021/171094	(11) 4 108 033*	(21) 21721872.6 (87) WO 2021/239326	(11) 4 107 545*	(21) 21743601.3 (87) WO 2021/243167	(11) 4 107 007*
(21) 21717511.6 (87) WO 2021/171248	(11) 4 107 902*	(21) 21722376.7 (87) WO 2021/239167	(11) 4 107 021*	(21) 21744153.4 (87) WO 2021/150080	(11) 4 108 667
(21) 21717513.2 (87) WO 2021/181216	(11) 4 106 575*	(21) 21723444.2 (87) WO 2021/167495	(11) 4 107 156*	(21) 21744624.4 (87) WO 2021/149803	(11) 4 108 450
(21) 21717592.6 (87) WO 2021/168201	(11) 4 107 887*	(21) 21723454.1 (87) WO 2021/168165	(11) 4 107 234*	(21) 21745038.6 (87) WO 2021/147724	(11) 4 108 802
(21) 21717946.4 (87) WO 2021/165563	(11) 4 108 994	(21) 21723540.7 (87) WO 2021/211638	(11) 4 107 360*	(21) 21745258.0 (87) WO 2022/022957	(11) 4 106 846*
(21) 21718038.9 (87) WO 2021/204587	(11) 4 107 608*	(21) 21723604.1 (87) WO 2021/212060	(11) 4 107 647*	(21) 21745405.7 (87) WO 2021/250462	(11) 4 106 772*
(21) 21718059.5 (87) WO 2021/198529	(11) 4 107 354*	(21) 21723636.3 (87) WO 2021/164804	(11) 4 107 969*	(21) 21753186.2 (87) WO 2021/163676	(11) 4 107 148*
(21) 21718160.1 (87) WO 2021/165558	(11) 4 108 232	(21) 21723919.3 (87) WO 2021/186482	(11) 4 106 549*	(21) 21753949.3 (87) WO 2021/162641	(11) 4 107 705*
(21) 21718177.5 (87) WO 2021/165809	(11) 4 107 372*	(21) 21724043.1 (87) WO 2021/165945	(11) 4 106 639*	(21) 21755677.8 (87) WO 2021/168099	(11) 4 107 487*
(21) 21718353.2 (87) WO 2021/194865	(11) 4 107 184*	(21) 21724825.1 (87) WO 2021/211360	(11) 4 106 835*	(21) 21755679.4 (87) WO 2021/167921	(11) 4 107 492*
(21) 21718372.2 (87) WO 2021/188912	(11) 4 107 211*	(21) 21725037.2 (87) WO 2021/219464	(11) 4 107 046*	(21) 21755680.2 (87) WO 2021/166975	(11) 4 109 479
(21) 21718453.0 (87) WO 2021/195168	(11) 4 107 410*	(21) 21726013.2 (87) WO 2021/222284	(11) 4 107 639*	(21) 21755685.1 (87) WO 2021/165964	(11) 4 107 215*
(21) 21718625.3 (87) WO 2021/165557	(11) 4 109 099	(21) 21726089.2 (87) WO 2021/228985	(11) 4 107 669*	(21) 21755688.5 (87) WO 2021/163756	(11) 4 106 663*
(21) 21718676.6 (87) WO 2021/167580	(11) 4 106 725*	(21) 21727369.7 (87) WO 2021/209624	(11) 4 107 400*	(21) 21756176.0 (87) WO 2021/163765	(11) 4 107 056*
(21) 21718702.0 (87) WO 2021/194861	(11) 4 107 185*	(21) 21727955.3 (87) WO 2021/167577	(11) 4 106 914*	(21) 21756178.6 (87) WO 2021/163787	(11) 4 107 680*
(21) 21718735.0 (87) WO 2021/195051	(11) 4 106 579*	(21) 21728445.4 (87) WO 2021/228675	(11) 4 107 522*	(21) 21756183.6 (87) WO 2021/166553	(11) 4 108 660
(21) 21719024.8 (87) WO 2021/163745	(11) 4 107 659*	(21) 21729460.2 (87) WO 2021/254735	(11) 4 107 660*	(21) 21756189.3 (87) WO 2021/166659	(11) 4 109 147
(21) 21719236.8 (87) WO 2021/165706	(11) 4 107 434*	(21) 21730170.4 (87) WO 2021/239967	(11) 4 106 640*	(21) 21756194.3 (87) WO 2021/166686	(11) 4 109 843

(21) 21756195.0 (87) WO 2021/166697	(11) 4 110 010	(21) 21756292.5 (87) WO 2021/166636	(11) 4 108 456	(21) 21756394.9 (87) WO 2021/168387	(11) 4 107 714*
(21) 21756196.8 (87) WO 2021/166705	(11) 4 109 600	(21) 21756297.4 (87) WO 2021/166708	(11) 4 108 729	(21) 21756398.0 (87) WO 2021/168459	(11) 4 106 516*
(21) 21756197.6 (87) WO 2021/166713	(11) 4 109 096	(21) 21756301.4 (87) WO 2021/166762	(11) 4 108 377	(21) 21756400.4 (87) WO 2021/163757	(11) 4 107 617*
(21) 21756208.1 (87) WO 2021/166755	(11) 4 108 349	(21) 21756305.5 (87) WO 2021/166777	(11) 4 108 929	(21) 21756407.9 (87) WO 2021/166625	(11) 4 109 643
(21) 21756209.9 (87) WO 2021/166761	(11) 4 109 052	(21) 21756308.9 (87) WO 2021/166813	(11) 4 109 714	(21) 21756408.7 (87) WO 2021/166632	(11) 4 109 428
(21) 21756210.7 (87) WO 2021/166766	(11) 4 108 353	(21) 21756321.2 (87) WO 2021/166981	(11) 4 108 262	(21) 21756409.5 (87) WO 2021/163786	(11) 4 106 547*
(21) 21756211.5 (87) WO 2021/166788	(11) 4 110 023	(21) 21756323.8 (87) WO 2021/166987	(11) 4 108 243	(21) 21756412.9 (87) WO 2021/166667	(11) 4 109 644
(21) 21756216.4 (87) WO 2021/166861	(11) 4 108 446	(21) 21756324.6 (87) WO 2021/166993	(11) 4 108 711	(21) 21756417.8 (87) WO 2021/163806	(11) 4 107 253*
(21) 21756223.0 (87) WO 2021/167003	(11) 4 108 884	(21) 21756328.7 (87) WO 2021/167036	(11) 4 108 099	(21) 21756420.2 (87) WO 2021/166824	(11) 4 108 758
(21) 21756227.1 (87) WO 2021/167052	(11) 4 108 727	(21) 21756333.7 (87) WO 2021/164568	(11) 4 109 608	(21) 21756421.0 (87) WO 2021/166853	(11) 4 109 065
(21) 21756228.9 (87) WO 2021/167059	(11) 4 108 400	(21) 21756336.0 (87) WO 2021/164589	(11) 4 109 940	(21) 21756429.3 (87) WO 2021/167011	(11) 4 108 678
(21) 21756231.3 (87) WO 2021/164608	(11) 4 109 177	(21) 21756343.6 (87) WO 2021/167275	(11) 4 108 673	(21) 21756431.9 (87) WO 2021/167033	(11) 4 108 103
(21) 21756234.7 (87) WO 2021/165575	(11) 4 107 440*	(21) 21756344.4 (87) WO 2021/167276	(11) 4 108 674	(21) 21756432.7 (87) WO 2021/167400	(11) 4 108 608
(21) 21756237.0 (87) WO 2021/164687	(11) 4 109 780	(21) 21756348.5 (87) WO 2021/164629	(11) 4 109 750	(21) 21756437.6 (87) WO 2021/167087	(11) 4 108 366
(21) 21756243.8 (87) WO 2021/167443	(11) 4 107 673*	(21) 21756350.1 (87) WO 2021/167341	(11) 4 109 793	(21) 21756438.4 (87) WO 2021/167089	(11) 4 109 734
(21) 21756245.3 (87) WO 2021/164717	(11) 4 108 258	(21) 21756355.0 (87) WO 2021/167392	(11) 4 109 982	(21) 21756439.2 (87) WO 2021/167091	(11) 4 108 731
(21) 21756251.1 (87) WO 2021/165888	(11) 4 106 792*	(21) 21756366.7 (87) WO 2021/167768	(11) 4 107 516*	(21) 21756440.0 (87) WO 2021/167100	(11) 4 110 019
(21) 21756255.2 (87) WO 2021/167763	(11) 4 107 864*	(21) 21756368.3 (87) WO 2021/167807	(11) 4 107 782*	(21) 21756446.7 (87) WO 2021/165573	(11) 4 106 894*
(21) 21756258.6 (87) WO 2021/167879	(11) 4 106 777*	(21) 21756372.5 (87) WO 2021/168006	(11) 4 107 815*	(21) 21756447.5 (87) WO 2021/165561	(11) 4 109 486
(21) 21756259.4 (87) WO 2021/167886	(11) 4 107 472*	(21) 21756375.8 (87) WO 2021/165890	(11) 4 107 260*	(21) 21756456.6 (87) WO 2021/167272	(11) 4 109 148
(21) 21756265.1 (87) WO 2021/168039	(11) 4 107 245*	(21) 21756379.0 (87) WO 2021/165919	(11) 4 107 374*	(21) 21756460.8 (87) WO 2021/167331	(11) 4 108 798
(21) 21756266.9 (87) WO 2021/168062	(11) 4 107 229*	(21) 21756380.8 (87) WO 2021/168079	(11) 4 107 187*	(21) 21756464.0 (87) WO 2021/167403	(11) 4 108 580
(21) 21756267.7 (87) WO 2021/165924	(11) 4 106 743*	(21) 21756381.6 (87) WO 2021/168136	(11) 4 107 566*	(21) 21756467.3 (87) WO 2021/167535	(11) 4 107 248*
(21) 21756268.5 (87) WO 2021/168148	(11) 4 107 165*	(21) 21756384.0 (87) WO 2021/168153	(11) 4 107 251*	(21) 21756469.9 (87) WO 2021/164735	(11) 4 107 154*
(21) 21756269.3 (87) WO 2021/168186	(11) 4 106 781*	(21) 21756385.7 (87) WO 2021/168213	(11) 4 107 826*	(21) 21756470.7 (87) WO 2021/167720	(11) 4 107 938*
(21) 21756271.9 (87) WO 2021/168253	(11) 4 107 417*	(21) 21756387.3 (87) WO 2021/168218	(11) 4 106 755*	(21) 21756473.1 (87) WO 2021/167796	(11) 4 107 727*
(21) 21756273.5 (87) WO 2021/168337	(11) 4 106 626*	(21) 21756388.1 (87) WO 2021/168290	(11) 4 106 730*	(21) 21756475.6 (87) WO 2021/167813	(11) 4 107 138*
(21) 21756279.2 (87) WO 2021/168430	(11) 4 106 748*	(21) 21756389.9 (87) WO 2021/168298	(11) 4 107 174*	(21) 21756476.4 (87) WO 2021/167843	(11) 4 106 586*
(21) 21756280.0 (87) WO 2021/168449	(11) 4 106 664*	(21) 21756390.7 (87) WO 2021/168305	(11) 4 107 180*	(21) 21756480.6 (87) WO 2021/167830	(11) 4 107 962*

(21) 21756482.2 (87) WO 2021/164765	(11) 4 108 675	(21) 21756551.4 (87) WO 2021/166996	(11) 4 108 159	(21) 21756644.7 (87) WO 2021/167107	(11) 4 108 676
(21) 21756484.8 (87) WO 2021/164773	(11) 4 109 957	(21) 21756552.2 (87) WO 2021/167019	(11) 4 109 150	(21) 21756651.2 (87) WO 2021/167336	(11) 4 109 811
(21) 21756491.3 (87) WO 2021/168040	(11) 4 107 525*	(21) 21756565.4 (87) WO 2021/167405	(11) 4 108 581	(21) 21756657.9 (87) WO 2021/167995	(11) 4 106 851*
(21) 21756492.1 (87) WO 2021/168055	(11) 4 107 278*	(21) 21756571.2 (87) WO 2021/167470	(11) 4 107 512*	(21) 21756658.7 (87) WO 2021/165852	(11) 4 106 951*
(21) 21756493.9 (87) WO 2021/165956	(11) 4 107 540*	(21) 21756573.8 (87) WO 2021/164618	(11) 4 109 295	(21) 21756665.2 (87) WO 2021/168256	(11) 4 107 315*
(21) 21756494.7 (87) WO 2021/165961	(11) 4 107 730*	(21) 21756576.1 (87) WO 2021/167511	(11) 4 107 237*	(21) 21756666.0 (87) WO 2021/168322	(11) 4 106 864*
(21) 21756495.4 (87) WO 2021/165972	(11) 4 106 885*	(21) 21756588.6 (87) WO 2021/164762	(11) 4 109 989	(21) 21756668.6 (87) WO 2021/168434	(11) 4 106 789*
(21) 21756496.2 (87) WO 2021/168066	(11) 4 107 115*	(21) 21756589.4 (87) WO 2021/167845	(11) 4 106 716*	(21) 21756674.4 (87) WO 2021/166570	(11) 4 109 478
(21) 21756498.8 (87) WO 2021/168115	(11) 4 107 219*	(21) 21756591.0 (87) WO 2021/167867	(11) 4 107 684*	(21) 21756677.7 (87) WO 2021/166603	(11) 4 109 238
(21) 21756500.1 (87) WO 2021/168155	(11) 4 107 561*	(21) 21756594.4 (87) WO 2021/167932	(11) 4 107 350*	(21) 21756684.3 (87) WO 2021/166815	(11) 4 108 919
(21) 21756503.5 (87) WO 2021/168184	(11) 4 106 617*	(21) 21756602.5 (87) WO 2021/168102	(11) 4 107 476*	(21) 21756707.2 (87) WO 2021/164722	(11) 4 108 683
(21) 21756506.8 (87) WO 2021/168226	(11) 4 107 125*	(21) 21756603.3 (87) WO 2021/165991	(11) 4 107 238*	(21) 21756717.1 (87) WO 2021/167919	(11) 4 107 169*
(21) 21756508.4 (87) WO 2021/168304	(11) 4 107 635*	(21) 21756604.1 (87) WO 2021/165996	(11) 4 107 681*	(21) 21756718.9 (87) WO 2021/168020	(11) 4 107 624*
(21) 21756510.0 (87) WO 2021/168454	(11) 4 107 057*	(21) 21756606.6 (87) WO 2021/168164	(11) 4 107 903*	(21) 21756719.7 (87) WO 2021/168030	(11) 4 107 391*
(21) 21756511.8 (87) WO 2021/168372	(11) 4 106 704*	(21) 21756608.2 (87) WO 2021/168202	(11) 4 106 793*	(21) 21756722.1 (87) WO 2021/168139	(11) 4 106 706*
(21) 21756513.4 (87) WO 2021/168424	(11) 4 107 054*	(21) 21756609.0 (87) WO 2021/164832	(11) 4 106 742*	(21) 21756723.9 (87) WO 2021/165950	(11) 4 106 554*
(21) 21756515.9 (87) WO 2021/168443	(11) 4 106 827*	(21) 21756611.6 (87) WO 2021/168282	(11) 4 107 044*	(21) 21756725.4 (87) WO 2021/168163	(11) 4 106 863*
(21) 21756516.7 (87) WO 2021/163754	(11) 4 107 055*	(21) 21756613.2 (87) WO 2021/168309	(11) 4 107 171*	(21) 21756726.2 (87) WO 2021/165992	(11) 4 106 870*
(21) 21756520.9 (87) WO 2021/166529	(11) 4 109 640	(21) 21756614.0 (87) WO 2021/168317	(11) 4 107 175*	(21) 21756728.8 (87) WO 2021/168276	(11) 4 107 268*
(21) 21756521.7 (87) WO 2021/166577	(11) 4 108 942	(21) 21756615.7 (87) WO 2021/168355	(11) 4 107 176*	(21) 21756744.5 (87) WO 2021/166479	(11) 4 108 633
(21) 21756524.1 (87) WO 2021/166690	(11) 4 109 407	(21) 21756616.5 (87) WO 2021/168376	(11) 4 106 774*	(21) 21756749.4 (87) WO 2021/163793	(11) 4 107 064*
(21) 21756526.6 (87) WO 2021/166728	(11) 4 109 298	(21) 21756617.3 (87) WO 2021/168379	(11) 4 106 805*	(21) 21756750.2 (87) WO 2021/166552	(11) 4 108 661
(21) 21756532.4 (87) WO 2021/163800	(11) 4 106 896*	(21) 21756618.1 (87) WO 2021/168383	(11) 4 107 256*	(21) 21756754.4 (87) WO 2021/166563	(11) 4 110 012
(21) 21756535.7 (87) WO 2021/166825	(11) 4 109 319	(21) 21756619.9 (87) WO 2021/168401	(11) 4 107 763*	(21) 21756765.0 (87) WO 2021/166698	(11) 4 108 403
(21) 21756537.3 (87) WO 2021/163807	(11) 4 107 513*	(21) 21756620.7 (87) WO 2021/168410	(11) 4 106 735*	(21) 21756769.2 (87) WO 2021/166739	(11) 4 108 221
(21) 21756541.5 (87) WO 2021/166911	(11) 4 108 445	(21) 21756626.4 (87) WO 2021/164471	(11) 4 109 941	(21) 21756773.4 (87) WO 2021/164540	(11) 4 109 301
(21) 21756542.3 (87) WO 2021/166916	(11) 4 108 323	(21) 21756630.6 (87) WO 2021/167051	(11) 4 108 728	(21) 21756774.2 (87) WO 2021/166827	(11) 4 109 919
(21) 21756543.1 (87) WO 2021/164450	(11) 4 109 958	(21) 21756635.5 (87) WO 2021/163812	(11) 4 107 063*	(21) 21756778.3 (87) WO 2021/166881	(11) 4 108 449
(21) 21756547.2 (87) WO 2021/166935	(11) 4 108 662	(21) 21756639.7 (87) WO 2021/166938	(11) 4 108 734	(21) 21756779.1 (87) WO 2021/166908	(11) 4 108 634

(21) 21756781.7 (87) WO 2021/164562	(11) 4 109 933	(21) 21756866.6 (87) WO 2021/166512	(11) 4 109 105	(21) 21756931.8 (87) WO 2021/163794	(11) 4 107 488*
(21) 21756783.3 (87) WO 2021/164666	(11) 4 108 685	(21) 21756870.8 (87) WO 2021/166590	(11) 4 108 296	(21) 21756934.2 (87) WO 2021/166593	(11) 4 108 127
(21) 21756785.8 (87) WO 2021/166967	(11) 4 108 795	(21) 21756872.4 (87) WO 2021/164498	(11) 4 109 229	(21) 21756936.7 (87) WO 2021/166700	(11) 4 108 703
(21) 21756786.6 (87) WO 2021/167035	(11) 4 108 090	(21) 21756875.7 (87) WO 2021/166629	(11) 4 109 074	(21) 21756942.5 (87) WO 2021/166862	(11) 4 108 448
(21) 21756791.6 (87) WO 2021/164626	(11) 4 108 265	(21) 21756876.5 (87) WO 2021/166633	(11) 4 109 176	(21) 21756947.4 (87) WO 2021/166950	(11) 4 109 062
(21) 21756793.2 (87) WO 2021/164646	(11) 4 108 822	(21) 21756881.5 (87) WO 2021/166653	(11) 4 108 451	(21) 21756949.0 (87) WO 2021/166979	(11) 4 109 887
(21) 21756797.3 (87) WO 2021/164663	(11) 4 108 682	(21) 21756882.3 (87) WO 2021/167432	(11) 4 109 636	(21) 21756952.4 (87) WO 2021/167029	(11) 4 108 670
(21) 21756799.9 (87) WO 2021/167350	(11) 4 108 249	(21) 21756884.9 (87) WO 2021/166664	(11) 4 108 656	(21) 21756957.3 (87) WO 2021/165937	(11) 4 107 005*
(21) 21756800.5 (87) WO 2021/167362	(11) 4 108 806	(21) 21756888.0 (87) WO 2021/166823	(11) 4 108 222	(21) 21756961.5 (87) WO 2021/167517	(11) 4 106 542*
(21) 21756802.1 (87) WO 2021/167383	(11) 4 109 032	(21) 21756892.2 (87) WO 2021/166909	(11) 4 108 477	(21) 21756964.9 (87) WO 2021/167791	(11) 4 107 630*
(21) 21756803.9 (87) WO 2021/165583	(11) 4 107 720*	(21) 21756893.0 (87) WO 2021/166978	(11) 4 109 886	(21) 21756965.6 (87) WO 2021/167907	(11) 4 106 682*
(21) 21756805.4 (87) WO 2021/167421	(11) 4 109 902	(21) 21756895.5 (87) WO 2021/167041	(11) 4 108 761	(21) 21756970.6 (87) WO 2021/167997	(11) 4 107 925*
(21) 21756818.7 (87) WO 2021/167564	(11) 4 106 891*	(21) 21756898.9 (87) WO 2021/164694	(11) 4 108 672	(21) 21756971.4 (87) WO 2021/168022	(11) 4 106 860*
(21) 21756822.9 (87) WO 2021/167709	(11) 4 107 584*	(21) 21756900.3 (87) WO 2021/167248	(11) 4 109 077	(21) 21756972.2 (87) WO 2021/168098	(11) 4 107 791*
(21) 21756823.7 (87) WO 2021/167781	(11) 4 106 938*	(21) 21756905.2 (87) WO 2021/167433	(11) 4 109 637	(21) 21756974.8 (87) WO 2021/168152	(11) 4 107 375*
(21) 21756825.2 (87) WO 2021/167800	(11) 4 107 933*	(21) 21756906.0 (87) WO 2021/167435	(11) 4 109 638	(21) 21756980.5 (87) WO 2021/166605	(11) 4 109 458
(21) 21756827.8 (87) WO 2021/167999	(11) 4 106 607*	(21) 21756907.8 (87) WO 2021/167522	(11) 4 106 588*	(21) 21756982.1 (87) WO 2021/166618	(11) 4 108 452
(21) 21756830.2 (87) WO 2021/167861	(11) 4 107 134*	(21) 21756909.4 (87) WO 2021/165908	(11) 4 106 889*	(21) 21756988.8 (87) WO 2021/166764	(11) 4 109 173
(21) 21756837.7 (87) WO 2021/167926	(11) 4 107 335*	(21) 21756910.2 (87) WO 2021/165973	(11) 4 106 546*	(21) 21756990.4 (87) WO 2021/166869	(11) 4 110 014
(21) 21756838.5 (87) WO 2021/167970	(11) 4 106 550*	(21) 21756913.6 (87) WO 2021/168007	(11) 4 107 794*	(21) 21756995.3 (87) WO 2021/166852	(11) 4 109 338
(21) 21756843.5 (87) WO 2021/168135	(11) 4 106 812*	(21) 21756914.4 (87) WO 2021/168114	(11) 4 106 965*	(21) 21757001.9 (87) WO 2021/166921	(11) 4 108 701
(21) 21756848.4 (87) WO 2021/168248	(11) 4 106 673*	(21) 21756915.1 (87) WO 2021/168128	(11) 4 107 188*	(21) 21757002.7 (87) WO 2021/166953	(11) 4 108 698
(21) 21756852.6 (87) WO 2021/168404	(11) 4 106 991*	(21) 21756917.7 (87) WO 2021/168244	(11) 4 107 313*	(21) 21757011.8 (87) WO 2021/167079	(11) 4 108 792
(21) 21756853.4 (87) WO 2021/168413	(11) 4 106 800*	(21) 21756920.1 (87) WO 2021/168380	(11) 4 106 625*	(21) 21757014.2 (87) WO 2021/164538	(11) 4 108 666
(21) 21756854.2 (87) WO 2021/168435	(11) 4 107 672*	(21) 21756921.9 (87) WO 2021/168397	(11) 4 107 026*	(21) 21757021.7 (87) WO 2021/167401	(11) 4 108 605
(21) 21756857.5 (87) WO 2021/168457	(11) 4 107 506*	(21) 21756922.7 (87) WO 2021/168419	(11) 4 106 649*	(21) 21757023.3 (87) WO 2021/167404	(11) 4 108 606
(21) 21756861.7 (87) WO 2021/168479	(11) 4 106 638*	(21) 21756925.0 (87) WO 2021/166489	(11) 4 108 473	(21) 21757028.2 (87) WO 2021/164632	(11) 4 109 048
(21) 21756862.5 (87) WO 2021/168481	(11) 4 107 820*	(21) 21756927.6 (87) WO 2021/166499	(11) 4 110 013	(21) 21757029.0 (87) WO 2021/165554	(11) 4 108 832
(21) 21756863.3 (87) WO 2021/166485	(11) 4 108 652	(21) 21756929.2 (87) WO 2021/166536	(11) 4 109 577	(21) 21757033.2 (87) WO 2021/167723	(11) 4 107 177*

(21) 21757035.7 (87) WO 2021/167777	(11) 4 107 507*	(21) 21757095.1 (87) WO 2021/166768	(11) 4 109 874	(21) 21757200.7 (87) WO 2021/163778	(11) 4 108 718
(21) 21757036.5 (87) WO 2021/168042	(11) 4 106 795*	(21) 21757098.5 (87) WO 2021/166914	(11) 4 108 440	(21) 21757203.1 (87) WO 2021/163811	(11) 4 106 817*
(21) 21757038.1 (87) WO 2021/167834	(11) 4 106 918*	(21) 21757111.6 (87) WO 2021/167413	(11) 4 108 784	(21) 21757204.9 (87) WO 2021/164482	(11) 4 109 797
(21) 21757042.3 (87) WO 2021/167903	(11) 4 107 939*	(21) 21757115.7 (87) WO 2021/167514	(11) 4 106 540*	(21) 21757210.6 (87) WO 2021/166691	(11) 4 109 111
(21) 21757043.1 (87) WO 2021/167953	(11) 4 107 042*	(21) 21757117.3 (87) WO 2021/167516	(11) 4 106 541*	(21) 21757220.5 (87) WO 2021/167004	(11) 4 109 384
(21) 21757047.2 (87) WO 2021/165960	(11) 4 106 758*	(21) 21757123.1 (87) WO 2021/164755	(11) 4 108 236	(21) 21757221.3 (87) WO 2021/167053	(11) 4 108 699
(21) 21757050.6 (87) WO 2021/165933	(11) 4 107 618*	(21) 21757124.9 (87) WO 2021/164763	(11) 4 109 966	(21) 21757222.1 (87) WO 2021/167068	(11) 4 108 744
(21) 21757051.4 (87) WO 2021/168448	(11) 4 106 646*	(21) 21757129.8 (87) WO 2021/168037	(11) 4 107 038*	(21) 21757225.4 (87) WO 2021/167086	(11) 4 108 788
(21) 21757052.2 (87) WO 2021/168108	(11) 4 107 567*	(21) 21757133.0 (87) WO 2021/168311	(11) 4 107 163*	(21) 21757226.2 (87) WO 2021/167090	(11) 4 108 455
(21) 21757054.8 (87) WO 2021/165957	(11) 4 106 518*	(21) 21757134.8 (87) WO 2021/168333	(11) 4 107 718*	(21) 21757228.8 (87) WO 2021/165578	(11) 4 107 431*
(21) 21757055.5 (87) WO 2021/168229	(11) 4 106 931*	(21) 21757136.3 (87) WO 2021/168444	(11) 4 107 518*	(21) 21757233.8 (87) WO 2021/164701	(11) 4 107 190*
(21) 21757056.3 (87) WO 2021/168242	(11) 4 107 357*	(21) 21757137.1 (87) WO 2021/163759	(11) 4 107 358*	(21) 21757236.1 (87) WO 2021/167812	(11) 4 106 930*
(21) 21757058.9 (87) WO 2021/168303	(11) 4 106 806*	(21) 21757139.7 (87) WO 2021/166520	(11) 4 109 480	(21) 21757238.7 (87) WO 2021/167925	(11) 4 107 741*
(21) 21757059.7 (87) WO 2021/168336	(11) 4 106 984*	(21) 21757144.7 (87) WO 2021/166647	(11) 4 108 826	(21) 21757240.3 (87) WO 2021/164726	(11) 4 107 899*
(21) 21757060.5 (87) WO 2021/168343	(11) 4 106 534*	(21) 21757145.4 (87) WO 2021/166724	(11) 4 108 708	(21) 21757243.7 (87) WO 2021/164744	(11) 4 106 794*
(21) 21757061.3 (87) WO 2021/168346	(11) 4 107 646*	(21) 21757150.4 (87) WO 2021/166803	(11) 4 108 453	(21) 21757244.5 (87) WO 2021/167993	(11) 4 106 854*
(21) 21757063.9 (87) WO 2021/168446	(11) 4 106 874*	(21) 21757151.2 (87) WO 2021/166814	(11) 4 108 495	(21) 21757245.2 (87) WO 2021/168093	(11) 4 107 072*
(21) 21757064.7 (87) WO 2021/168475	(11) 4 106 953*	(21) 21757153.8 (87) WO 2021/166871	(11) 4 108 706	(21) 21757247.8 (87) WO 2021/164786	(11) 4 108 664
(21) 21757068.8 (87) WO 2021/168270	(11) 4 107 167*	(21) 21757155.3 (87) WO 2021/166901	(11) 4 108 763	(21) 21757249.4 (87) WO 2021/168162	(11) 4 106 920*
(21) 21757069.6 (87) WO 2021/168386	(11) 4 106 796*	(21) 21757157.9 (87) WO 2021/166969	(11) 4 108 963	(21) 21757250.2 (87) WO 2021/168181	(11) 4 106 995*
(21) 21757071.2 (87) WO 2021/168437	(11) 4 107 637*	(21) 21757166.0 (87) WO 2021/167095	(11) 4 108 658	(21) 21757251.0 (87) WO 2021/168225	(11) 4 107 271*
(21) 21757076.1 (87) WO 2021/163801	(11) 4 107 403*	(21) 21757175.1 (87) WO 2021/167399	(11) 4 107 904*	(21) 21757253.6 (87) WO 2021/168262	(11) 4 107 460*
(21) 21757077.9 (87) WO 2021/163802	(11) 4 106 747*	(21) 21757177.7 (87) WO 2021/164680	(11) 4 109 998	(21) 21757254.4 (87) WO 2021/168329	(11) 4 106 647*
(21) 21757078.7 (87) WO 2021/166534	(11) 4 109 700	(21) 21757180.1 (87) WO 2021/167521	(11) 4 107 344*	(21) 21757256.9 (87) WO 2021/168458	(11) 4 107 334*
(21) 21757079.5 (87) WO 2021/166539	(11) 4 108 956	(21) 21757181.9 (87) WO 2021/164691	(11) 4 107 989*	(21) 21757260.1 (87) WO 2021/163796	(11) 4 106 768*
(21) 21757080.3 (87) WO 2021/163808	(11) 4 107 519*	(21) 21757183.5 (87) WO 2021/167972	(11) 4 106 548*	(21) 21757266.8 (87) WO 2021/166643	(11) 4 108 269
(21) 21757082.9 (87) WO 2021/166562	(11) 4 110 011	(21) 21757186.8 (87) WO 2021/165873	(11) 4 107 544*	(21) 21757272.6 (87) WO 2021/166830	(11) 4 109 493
(21) 21757086.0 (87) WO 2021/166627	(11) 4 108 360	(21) 21757189.2 (87) WO 2021/167920	(11) 4 106 778*	(21) 21757274.2 (87) WO 2021/166854	(11) 4 108 649
(21) 21757094.4 (87) WO 2021/166737	(11) 4 108 635	(21) 21757194.2 (87) WO 2021/168398	(11) 4 107 623*	(21) 21757279.1 (87) WO 2021/167002	(11) 4 109 720

(21) 21757281.7 (87) WO 2021/167058	(11) 4 108 772	(21) 21757373.2 (87) WO 2021/167955	(11) 4 106 606*	(21) 21757488.8 (87) WO 2021/167340	(11) 4 109 901
(21) 21757293.2 (87) WO 2021/167941	(11) 4 107 041*	(21) 21757375.7 (87) WO 2021/168097	(11) 4 107 286*	(21) 21757490.4 (87) WO 2021/167357	(11) 4 109 668
(21) 21757295.7 (87) WO 2021/168149	(11) 4 107 834*	(21) 21757377.3 (87) WO 2021/168200	(11) 4 106 879*	(21) 21757494.6 (87) WO 2021/167389	(11) 4 108 242
(21) 21757306.2 (87) WO 2021/167971	(11) 4 107 665*	(21) 21757383.1 (87) WO 2021/168400	(11) 4 107 695*	(21) 21757503.4 (87) WO 2021/164637	(11) 4 109 284
(21) 21757307.0 (87) WO 2021/168010	(11) 4 107 796*	(21) 21757384.9 (87) WO 2021/168439	(11) 4 107 277*	(21) 21757507.5 (87) WO 2021/167769	(11) 4 107 951*
(21) 21757308.8 (87) WO 2021/168060	(11) 4 107 281*	(21) 21757385.6 (87) WO 2021/168453	(11) 4 107 013*	(21) 21757511.7 (87) WO 2021/167770	(11) 4 106 764*
(21) 21757309.6 (87) WO 2021/168070	(11) 4 107 670*	(21) 21757390.6 (87) WO 2021/163804	(11) 4 107 342*	(21) 21757515.8 (87) WO 2021/167885	(11) 4 106 813*
(21) 21757310.4 (87) WO 2021/168095	(11) 4 107 075*	(21) 21757397.1 (87) WO 2021/166716	(11) 4 109 362	(21) 21757516.6 (87) WO 2021/168375	(11) 4 106 775*
(21) 21757313.8 (87) WO 2021/168125	(11) 4 107 309*	(21) 21757403.7 (87) WO 2021/166835	(11) 4 108 719	(21) 21757518.2 (87) WO 2021/167959	(11) 4 107 865*
(21) 21757317.9 (87) WO 2021/168130	(11) 4 106 695*	(21) 21757405.2 (87) WO 2021/166905	(11) 4 108 733	(21) 21757519.0 (87) WO 2021/167969	(11) 4 107 846*
(21) 21757322.9 (87) WO 2021/168426	(11) 4 107 563*	(21) 21757406.0 (87) WO 2021/164559	(11) 4 109 651	(21) 21757520.8 (87) WO 2021/167992	(11) 4 106 641*
(21) 21757330.2 (87) WO 2021/164477	(11) 4 109 990	(21) 21757407.8 (87) WO 2021/166937	(11) 4 108 732	(21) 21757524.0 (87) WO 2021/168043	(11) 4 106 731*
(21) 21757332.8 (87) WO 2021/166580	(11) 4 108 054	(21) 21757412.8 (87) WO 2021/167512	(11) 4 107 467*	(21) 21757525.7 (87) WO 2021/168067	(11) 4 107 224*
(21) 21757333.6 (87) WO 2021/166631	(11) 4 109 641	(21) 21757413.6 (87) WO 2021/166977	(11) 4 108 760	(21) 21757529.9 (87) WO 2021/168086	(11) 4 107 333*
(21) 21757334.4 (87) WO 2021/164513	(11) 4 108 008*	(21) 21757414.4 (87) WO 2021/166986	(11) 4 108 237	(21) 21757530.7 (87) WO 2021/168092	(11) 4 107 411*
(21) 21757336.9 (87) WO 2021/166778	(11) 4 108 945	(21) 21757419.3 (87) WO 2021/167042	(11) 4 108 759	(21) 21757532.3 (87) WO 2021/168131	(11) 4 106 921*
(21) 21757339.3 (87) WO 2021/164543	(11) 4 108 785	(21) 21757421.9 (87) WO 2021/167066	(11) 4 108 790	(21) 21757533.1 (87) WO 2021/164698	(11) 4 109 483
(21) 21757341.9 (87) WO 2021/166848	(11) 4 109 813	(21) 21757430.0 (87) WO 2021/167467	(11) 4 107 116*	(21) 21757534.9 (87) WO 2021/168183	(11) 4 107 269*
(21) 21757349.2 (87) WO 2021/167001	(11) 4 108 898	(21) 21757433.4 (87) WO 2021/167513	(11) 4 107 667*	(21) 21757536.4 (87) WO 2021/168189	(11) 4 107 807*
(21) 21757351.8 (87) WO 2021/167026	(11) 4 108 091	(21) 21757439.1 (87) WO 2021/164764	(11) 4 107 900*	(21) 21757538.0 (87) WO 2021/168219	(11) 4 106 631*
(21) 21757352.6 (87) WO 2021/167028	(11) 4 108 100	(21) 21757440.9 (87) WO 2021/167767	(11) 4 107 677*	(21) 21757539.8 (87) WO 2021/164737	(11) 4 109 350
(21) 21757353.4 (87) WO 2021/167031	(11) 4 108 101	(21) 21757442.5 (87) WO 2021/165965	(11) 4 107 497*	(21) 21757540.6 (87) WO 2021/168249	(11) 4 107 430*
(21) 21757357.5 (87) WO 2021/167063	(11) 4 108 789	(21) 21757443.3 (87) WO 2021/167873	(11) 4 107 838*	(21) 21757544.8 (87) WO 2021/168327	(11) 4 107 536*
(21) 21757359.1 (87) WO 2021/164633	(11) 4 109 936	(21) 21757459.9 (87) WO 2021/166662	(11) 4 109 594	(21) 21757545.5 (87) WO 2021/168335	(11) 4 106 685*
(21) 21757360.9 (87) WO 2021/167246	(11) 4 109 482	(21) 21757461.5 (87) WO 2021/166703	(11) 4 108 469	(21) 21757546.3 (87) WO 2021/168433	(11) 4 107 129*
(21) 21757364.1 (87) WO 2021/164672	(11) 4 108 241	(21) 21757470.6 (87) WO 2021/166952	(11) 4 108 705	(21) 21757547.1 (87) WO 2021/165898	(11) 4 107 329*
(21) 21757366.6 (87) WO 2021/167434	(11) 4 109 639	(21) 21757471.4 (87) WO 2021/167008	(11) 4 108 648	(21) 21757549.7 (87) WO 2021/168456	(11) 4 107 349*
(21) 21757368.2 (87) WO 2021/167752	(11) 4 107 780*	(21) 21757473.0 (87) WO 2021/167024	(11) 4 108 092	(21) 21757552.1 (87) WO 2021/168483	(11) 4 106 752*
(21) 21757370.8 (87) WO 2021/165968	(11) 4 107 258*	(21) 21757478.9 (87) WO 2021/167083	(11) 4 109 499	(21) 21757556.2 (87) WO 2021/168250	(11) 4 107 275*

(21) 21757557.0 (87) WO 2021/168310	(11) 4 107 085*	(21) 21757662.8 (87) WO 2021/165709	(11) 4 107 508*	(21) 21757753.5 (87) WO 2021/166944	(11) 4 109 992
(21) 21757559.6 (87) WO 2021/168381	(11) 4 106 648*	(21) 21757664.4 (87) WO 2021/167835	(11) 4 107 521*	(21) 21757759.2 (87) WO 2021/167085	(11) 4 108 198
(21) 21757560.4 (87) WO 2021/168393	(11) 4 107 475*	(21) 21757666.9 (87) WO 2021/167880	(11) 4 106 952*	(21) 21757760.0 (87) WO 2021/167088	(11) 4 108 260
(21) 21757565.3 (87) WO 2021/166498	(11) 4 109 517	(21) 21757667.7 (87) WO 2021/167947	(11) 4 107 232*	(21) 21757764.2 (87) WO 2021/164746	(11) 4 108 663
(21) 21757567.9 (87) WO 2021/166522	(11) 4 109 107	(21) 21757672.7 (87) WO 2021/168179	(11) 4 106 998*	(21) 21757765.9 (87) WO 2021/164751	(11) 4 109 343
(21) 21757568.7 (87) WO 2021/166581	(11) 4 108 811	(21) 21757673.5 (87) WO 2021/168204	(11) 4 107 050*	(21) 21757770.9 (87) WO 2021/167779	(11) 4 107 073*
(21) 21757574.5 (87) WO 2021/166715	(11) 4 109 097	(21) 21757675.0 (87) WO 2021/168420	(11) 4 107 523*	(21) 21757771.7 (87) WO 2021/167842	(11) 4 107 860*
(21) 21757580.2 (87) WO 2021/166849	(11) 4 108 523	(21) 21757676.8 (87) WO 2021/168431	(11) 4 106 582*	(21) 21757772.5 (87) WO 2021/167852	(11) 4 107 428*
(21) 21757582.8 (87) WO 2021/166882	(11) 4 108 457	(21) 21757678.4 (87) WO 2021/163797	(11) 4 107 851*	(21) 21757774.1 (87) WO 2021/168028	(11) 4 107 279*
(21) 21757585.1 (87) WO 2021/167406	(11) 4 108 612	(21) 21757679.2 (87) WO 2021/163803	(11) 4 107 298*	(21) 21757776.6 (87) WO 2021/168455	(11) 4 107 262*
(21) 21757587.7 (87) WO 2021/167863	(11) 4 107 111*	(21) 21757685.9 (87) WO 2021/166535	(11) 4 109 578	(21) 21757780.8 (87) WO 2021/166502	(11) 4 109 145
(21) 21757590.1 (87) WO 2021/167343	(11) 4 108 561	(21) 21757699.0 (87) WO 2021/164619	(11) 4 109 827	(21) 21757781.6 (87) WO 2021/166515	(11) 4 109 877
(21) 21757592.7 (87) WO 2021/167402	(11) 4 108 582	(21) 21757709.7 (87) WO 2021/164714	(11) 4 109 991	(21) 21757785.7 (87) WO 2021/166623	(11) 4 108 715
(21) 21757600.8 (87) WO 2021/167865	(11) 4 107 552*	(21) 21757716.2 (87) WO 2021/167510	(11) 4 107 468*	(21) 21757792.3 (87) WO 2021/166839	(11) 4 108 567
(21) 21757601.6 (87) WO 2021/168091	(11) 4 106 669*	(21) 21757717.0 (87) WO 2021/167726	(11) 4 107 685*	(21) 21757796.4 (87) WO 2021/166994	(11) 4 108 712
(21) 21757604.0 (87) WO 2021/167937	(11) 4 106 973*	(21) 21757719.6 (87) WO 2021/167749	(11) 4 108 026*	(21) 21757800.4 (87) WO 2021/167273	(11) 4 109 149
(21) 21757607.3 (87) WO 2021/167990	(11) 4 106 581*	(21) 21757720.4 (87) WO 2021/167855	(11) 4 106 621*	(21) 21757803.8 (87) WO 2021/167332	(11) 4 108 799
(21) 21757611.5 (87) WO 2021/168147	(11) 4 106 782*	(21) 21757722.0 (87) WO 2021/168078	(11) 4 107 744*	(21) 21757804.6 (87) WO 2021/167397	(11) 4 108 693
(21) 21757612.3 (87) WO 2021/168177	(11) 4 106 585*	(21) 21757723.8 (87) WO 2021/165858	(11) 4 107 070*	(21) 21757807.9 (87) WO 2021/164725	(11) 4 109 393
(21) 21757615.6 (87) WO 2021/165959	(11) 4 107 150*	(21) 21757726.1 (87) WO 2021/168243	(11) 4 107 863*	(21) 21757810.3 (87) WO 2021/164753	(11) 4 107 254*
(21) 21757618.0 (87) WO 2021/163760	(11) 4 107 378*	(21) 21757728.7 (87) WO 2021/165974	(11) 4 107 295*	(21) 21757814.5 (87) WO 2021/167829	(11) 4 107 139*
(21) 21757620.6 (87) WO 2021/163809	(11) 4 107 137*	(21) 21757729.5 (87) WO 2021/168285	(11) 4 106 686*	(21) 21757816.0 (87) WO 2021/167956	(11) 4 107 212*
(21) 21757621.4 (87) WO 2021/164470	(11) 4 109 328	(21) 21757731.1 (87) WO 2021/163762	(11) 4 106 659*	(21) 21757817.8 (87) WO 2021/167967	(11) 4 106 982*
(21) 21757629.7 (87) WO 2021/166594	(11) 4 108 129	(21) 21757732.9 (87) WO 2021/168389	(11) 4 106 852*	(21) 21757818.6 (87) WO 2021/167983	(11) 4 106 620*
(21) 21757636.2 (87) WO 2021/166807	(11) 4 108 980	(21) 21757733.7 (87) WO 2021/168422	(11) 4 107 222*	(21) 21757819.4 (87) WO 2021/168015	(11) 4 106 769*
(21) 21757643.8 (87) WO 2021/167027	(11) 4 108 735	(21) 21757737.8 (87) WO 2021/166584	(11) 4 109 889	(21) 21757821.0 (87) WO 2021/168083	(11) 4 107 530*
(21) 21757647.9 (87) WO 2021/164673	(11) 4 108 777	(21) 21757741.0 (87) WO 2021/166654	(11) 4 108 773	(21) 21757822.8 (87) WO 2021/168111	(11) 4 107 498*
(21) 21757655.2 (87) WO 2021/167390	(11) 4 109 801	(21) 21757748.5 (87) WO 2021/166988	(11) 4 108 546	(21) 21757824.4 (87) WO 2021/165891	(11) 4 106 818*
(21) 21757659.4 (87) WO 2021/167515	(11) 4 106 539*	(21) 21757749.3 (87) WO 2021/166894	(11) 4 109 057	(21) 21757825.1 (87) WO 2021/168140	(11) 4 106 799*

(21) 21757827.7 (87) WO 2021/168269	(11) 4 107 363*	(21) 21757949.9 (87) WO 2021/165752	(11) 4 106 884*	(21) 21761548.3 (87) WO 2021/173605	(11) 4 107 835*
(21) 21757829.3 (87) WO 2021/168320	(11) 4 107 166*	(21) 21757957.2 (87) WO 2021/167883	(11) 4 106 815*	(21) 21763558.0 (87) WO 2021/177772	(11) 4 107 976*
(21) 21757830.1 (87) WO 2021/168334	(11) 4 106 997*	(21) 21757958.0 (87) WO 2021/167915	(11) 4 106 880*	(21) 21763658.8 (87) WO 2021/177389	(11) 4 108 271
(21) 21757833.5 (87) WO 2021/168395	(11) 4 107 412*	(21) 21757960.6 (87) WO 2021/165952	(11) 4 107 599*	(21) 21763802.2 (87) WO 2021/176444	(11) 4 107 128*
(21) 21757834.3 (87) WO 2021/163758	(11) 4 107 729*	(21) 21757961.4 (87) WO 2021/168075	(11) 4 107 226*	(21) 21763927.7 (87) WO 2021/175253	(11) 4 108 382
(21) 21757843.4 (87) WO 2021/164693	(11) 4 107 866*	(21) 21757966.3 (87) WO 2021/168308	(11) 4 107 588*	(21) 21764246.1 (87) WO 2021/175332	(11) 4 109 156
(21) 21757844.2 (87) WO 2021/166540	(11) 4 108 957	(21) 21757967.1 (87) WO 2021/168313	(11) 4 107 157*	(21) 21764320.4 (87) WO 2021/174998	(11) 4 108 800
(21) 21757852.5 (87) WO 2021/166816	(11) 4 108 946	(21) 21757968.9 (87) WO 2021/168338	(11) 4 107 702*	(21) 21764344.4 (87) WO 2021/178166	(11) 4 106 872*
(21) 21757864.0 (87) WO 2021/167065	(11) 4 108 791	(21) 21757979.6 (87) WO 2021/166651	(11) 4 109 028	(21) 21764492.1 (87) WO 2021/177736	(11) 4 108 007*
(21) 21757874.9 (87) WO 2021/167339	(11) 4 109 104	(21) 21757982.0 (87) WO 2021/166693	(11) 4 109 563	(21) 21764853.4 (87) WO 2021/175246	(11) 4 109 685
(21) 21757886.3 (87) WO 2021/167884	(11) 4 107 415*	(21) 21757990.3 (87) WO 2021/166884	(11) 4 108 478	(21) 21764949.0 (87) WO 2021/178415	(11) 4 107 766*
(21) 21757887.1 (87) WO 2021/167896	(11) 4 106 618*	(21) 21758000.0 (87) WO 2021/167410	(11) 4 108 286	(21) 21765116.5 (87) WO 2021/176347	(11) 4 106 635*
(21) 21757889.7 (87) WO 2021/168119	(11) 4 106 779*	(21) 21758003.4 (87) WO 2021/167094	(11) 4 108 765	(21) 21765131.4 (87) WO 2021/175277	(11) 4 109 659
(21) 21757890.5 (87) WO 2021/168192	(11) 4 107 189*	(21) 21758004.2 (87) WO 2021/167108	(11) 4 108 372	(21) 21765315.3 (87) WO 2021/177161	(11) 4 109 084
(21) 21757891.3 (87) WO 2021/168207	(11) 4 106 523*	(21) 21758010.9 (87) WO 2021/167299	(11) 4 107 799*	(21) 21765513.3 (87) WO 2021/177651	(11) 4 110 009
(21) 21757897.0 (87) WO 2021/168405	(11) 4 106 770*	(21) 21758012.5 (87) WO 2021/167337	(11) 4 107 454*	(21) 21766013.3 (87) WO 2021/230936	(11) 4 107 547*
(21) 21757899.6 (87) WO 2021/168296	(11) 4 107 362*	(21) 21758020.8 (87) WO 2021/165854	(11) 4 106 886*	(21) 21766014.1 (87) WO 2021/230937	(11) 4 107 973*
(21) 21757900.2 (87) WO 2021/168384	(11) 4 107 264*	(21) 21758023.2 (87) WO 2021/167872	(11) 4 107 346*	(21) 21766015.8 (87) WO 2021/230939	(11) 4 107 974*
(21) 21757901.0 (87) WO 2021/168388	(11) 4 106 790*	(21) 21758025.7 (87) WO 2021/165963	(11) 4 106 661*	(21) 21766635.3 (87) WO 2022/078661	(11) 4 107 017*
(21) 21757914.3 (87) WO 2021/166588	(11) 4 109 764	(21) 21758026.5 (87) WO 2021/168090	(11) 4 107 580*	(21) 21766726.0 (87) WO 2021/188247	(11) 4 107 065*
(21) 21757921.8 (87) WO 2021/166725	(11) 4 108 404	(21) 21758028.1 (87) WO 2021/168126	(11) 4 107 790*	(21) 21766875.5 (87) WO 2021/180177	(11) 4 109 980
(21) 21757926.7 (87) WO 2021/166851	(11) 4 108 717	(21) 21759879.6 (87) WO 2021/170036	(11) 4 107 963*	(21) 21766986.0 (87) WO 2021/182059	(11) 4 109 021
(21) 21757931.7 (87) WO 2021/166920	(11) 4 108 933	(21) 21759910.9 (87) WO 2021/172815	(11) 4 109 812	(21) 21767030.6 (87) WO 2021/180190	(11) 4 109 239
(21) 21757932.5 (87) WO 2021/164598	(11) 4 109 304	(21) 21759956.2 (87) WO 2021/169994	(11) 4 107 960*	(21) 21767039.7 (87) WO 2021/180226	(11) 4 109 802
(21) 21757935.8 (87) WO 2021/166972	(11) 4 108 378	(21) 21759986.9 (87) WO 2021/172250	(11) 4 108 892	(21) 21767240.1 (87) WO 2021/179918	(11) 4 108 030*
(21) 21757937.4 (87) WO 2021/167297	(11) 4 108 766	(21) 21760281.2 (87) WO 2021/170047	(11) 4 109 696	(21) 21767321.9 (87) WO 2021/180149	(11) 4 109 131
(21) 21757938.2 (87) WO 2021/167034	(11) 4 108 102	(21) 21760465.1 (87) WO 2021/172862	(11) 4 109 949	(21) 21767346.6 (87) WO 2021/179793	(11) 4 109 791
(21) 21757943.2 (87) WO 2021/164665	(11) 4 108 686	(21) 21760535.1 (87) WO 2021/172878	(11) 4 109 371	(21) 21767398.7 (87) WO 2021/180206	(11) 4 108 017*
(21) 21757944.0 (87) WO 2021/165569	(11) 4 107 947*	(21) 21761460.1 (87) WO 2021/169720	(11) 4 109 878	(21) 21767399.5 (87) WO 2021/180210	(11) 4 107 542*

(21) 21767474.6 (87) WO 2021/180217	(11) 4 109 794	(21) 21771459.1 (87) WO 2021/185228	(11) 4 109 686	(21) 21774761.7 (87) WO 2021/190256	(11) 4 109 821
(21) 21767532.1 (87) WO 2021/180203	(11) 4 109 803	(21) 21771592.9 (87) WO 2021/185243	(11) 4 107 998*	(21) 21774768.2 (87) WO 2021/194157	(11) 4 108 987
(21) 21767582.6 (87) WO 2021/180046	(11) 4 109 879	(21) 21771652.1 (87) WO 2021/187848	(11) 4 107 990*	(21) 21774923.3 (87) WO 2021/190075	(11) 4 109 829
(21) 21767643.6 (87) WO 2021/179994	(11) 4 109 959	(21) 21771659.6 (87) WO 2021/185098	(11) 4 109 334	(21) 21774954.8 (87) WO 2021/194194	(11) 4 108 392
(21) 21767749.1 (87) WO 2021/182242	(11) 4 108 724	(21) 21771751.1 (87) WO 2021/188544	(11) 4 107 958*	(21) 21775020.7 (87) WO 2021/193342	(11) 4 109 870
(21) 21767966.1 (87) WO 2021/182336	(11) 4 108 723	(21) 21771764.4 (87) WO 2021/188801	(11) 4 107 943*	(21) 21775052.0 (87) WO 2021/190411	(11) 4 109 676
(21) 21768053.7 (87) WO 2021/179953	(11) 4 109 833	(21) 21771876.6 (87) WO 2021/185105	(11) 4 109 967	(21) 21775211.2 (87) WO 2021/194273	(11) 4 107 868*
(21) 21768220.2 (87) WO 2021/181924	(11) 4 109 501	(21) 21771949.1 (87) WO 2021/188796	(11) 4 107 950*	(21) 21775230.2 (87) WO 2021/194279	(11) 4 108 966
(21) 21768277.2 (87) WO 2021/182926	(11) 4 109 596	(21) 21772014.3 (87) WO 2021/185235	(11) 4 109 864	(21) 21775439.9 (87) WO 2021/190436	(11) 4 107 957*
(21) 21768303.6 (87) WO 2021/180141	(11) 4 109 798	(21) 21772025.9 (87) WO 2021/188805	(11) 4 107 944*	(21) 21775509.9 (87) WO 2021/194196	(11) 4 107 761*
(21) 21768319.2 (87) WO 2021/180180	(11) 4 109 447	(21) 21772028.3 (87) WO 2021/188913	(11) 4 106 619*	(21) 21775511.5 (87) WO 2021/194282	(11) 4 109 609
(21) 21768710.2 (87) WO 2021/181923	(11) 4 109 502	(21) 21772318.8 (87) WO 2021/187369	(11) 4 108 651	(21) 21775514.9 (87) WO 2021/194284	(11) 4 109 610
(21) 21768825.8 (87) WO 2021/183972	(11) 4 107 612*	(21) 21772414.5 (87) WO 2021/185077	(11) 4 109 922	(21) 21775815.0 (87) WO 2021/190438	(11) 4 107 956*
(21) 21768851.4 (87) WO 2021/182519	(11) 4 108 589	(21) 21772561.3 (87) WO 2021/185244	(11) 4 109 891	(21) 21775901.8 (87) WO 2021/193550	(11) 4 109 423
(21) 21769002.3 (87) WO 2021/179829	(11) 4 108 524	(21) 21772597.7 (87) WO 2021/186930	(11) 4 109 139	(21) 21775930.7 (87) WO 2021/194285	(11) 4 109 611
(21) 21770191.1 (87) WO 2022/043579	(11) 4 106 905*	(21) 21772643.9 (87) WO 2021/188341	(11) 4 107 305*	(21) 21775984.4 (87) WO 2021/193013	(11) 4 109 422
(21) 21770505.2 (87) WO 2021/185059	(11) 4 109 288	(21) 21774007.5 (87) WO 2021/193500	(11) 4 109 586	(21) 21775988.5 (87) WO 2021/194164	(11) 4 109 612
(21) 21770508.6 (87) WO 2021/188891	(11) 4 106 862*	(21) 21774019.0 (87) WO 2021/190313	(11) 4 109 272	(21) 21776003.2 (87) WO 2021/190350	(11) 4 109 880
(21) 21770687.8 (87) WO 2021/188884	(11) 4 106 623*	(21) 21774045.5 (87) WO 2021/190555	(11) 4 109 230	(21) 21776086.7 (87) WO 2021/190254	(11) 4 109 783
(21) 21770692.8 (87) WO 2021/188923	(11) 4 106 605*	(21) 21774249.3 (87) WO 2021/190515	(11) 4 109 897	(21) 21776272.3 (87) WO 2021/190401	(11) 4 109 909
(21) 21770827.0 (87) WO 2021/185197	(11) 4 109 356	(21) 21774250.1 (87) WO 2021/194774	(11) 4 107 515*	(21) 21776462.0 (87) WO 2021/194707	(11) 4 107 638*
(21) 21770833.8 (87) WO 2021/185240	(11) 4 109 838	(21) 21774333.5 (87) WO 2021/190285	(11) 4 109 538	(21) 21776497.6 (87) WO 2021/195107	(11) 4 106 680*
(21) 21770849.4 (87) WO 2021/184110	(11) 4 107 541*	(21) 21774361.6 (87) WO 2021/190465	(11) 4 107 941*	(21) 21776505.6 (87) WO 2021/192736	(11) 4 109 881
(21) 21770898.1 (87) WO 2021/188810	(11) 4 107 954*	(21) 21774480.4 (87) WO 2021/190557	(11) 4 109 892	(21) 21776709.4 (87) WO 2021/190621	(11) 4 109 943
(21) 21771016.9 (87) WO 2021/185083	(11) 4 109 251	(21) 21774486.1 (87) WO 2021/190618	(11) 4 109 903	(21) 21776768.0 (87) WO 2021/193652	(11) 4 109 143
(21) 21771161.3 (87) WO 2021/185141	(11) 4 110 004	(21) 21774498.6 (87) WO 2021/195573	(11) 4 106 814*	(21) 21776878.7 (87) WO 2021/194191	(11) 4 109 381
(21) 21771260.3 (87) WO 2021/188920	(11) 4 107 792*	(21) 21774562.9 (87) WO 2021/194125	(11) 4 110 005	(21) 21777080.9 (87) WO 2021/190357	(11) 4 109 822
(21) 21771304.9 (87) WO 2021/185028	(11) 4 109 374	(21) 21774666.8 (87) WO 2021/194193	(11) 4 108 391	(21) 21777153.4 (87) WO 2021/192918	(11) 4 110 008
(21) 21771406.2 (87) WO 2021/188878	(11) 4 106 622*	(21) 21774675.9 (87) WO 2021/190348	(11) 4 109 882	(21) 21778712.6 (87) WO 2021/201139	(11) 4 109 566

(21) 21779027.8 (87) WO 2021/199690	(11) 4 109 765	(21) 21789460.9 (87) WO 2021/212001	(11) 4 107 926*	(21) 21817521.4 (87) WO 2021/246644	(11) 4 106 563*
(21) 21779386.8 (87) WO 2021/200403	(11) 4 109 188	(21) 21789630.7 (87) WO 2022/069737	(11) 4 107 033*	(21) 21818037.0 (87) WO 2021/245995	(11) 4 108 322
(21) 21779479.1 (87) WO 2021/203051	(11) 4 106 737*	(21) 21791698.0 (87) WO 2021/213342	(11) 4 108 973	(21) 21818335.8 (87) WO 2021/246615	(11) 4 108 441
(21) 21779498.1 (87) WO 2021/200091	(11) 4 109 305	(21) 21791786.3 (87) WO 2021/216405	(11) 4 106 651*	(21) 21820617.5 (87) WO 2022/122602	(11) 4 106 665*
(21) 21779713.3 (87) WO 2021/200159	(11) 4 108 947	(21) 21793403.3 (87) WO 2021/217157	(11) 4 107 797*	(21) 21821483.1 (87) WO 2021/251663	(11) 4 109 593
(21) 21779746.3 (87) WO 2021/200870	(11) 4 108 845	(21) 21796007.9 (87) WO 2021/222445	(11) 4 107 713*	(21) 21822942.5 (87) WO 2021/252433	(11) 4 107 810*
(21) 21779774.5 (87) WO 2021/197053	(11) 4 107 901*	(21) 21796027.7 (87) WO 2021/218613	(11) 4 109 321	(21) 21823479.7 (87) WO 2022/117230	(11) 4 106 883*
(21) 21780003.6 (87) WO 2021/200410	(11) 4 109 993	(21) 21796041.8 (87) WO 2021/220653	(11) 4 108 352	(21) 21825243.5 (87) WO 2021/254096	(11) 4 109 823
(21) 21780009.3 (87) WO 2021/200571	(11) 4 108 797	(21) 21796096.2 (87) WO 2021/218352	(11) 4 109 824	(21) 21827860.4 (87) WO 2021/258927	(11) 4 109 542
(21) 21780026.7 (87) WO 2021/201022	(11) 4 109 722	(21) 21796196.0 (87) WO 2021/222448	(11) 4 107 927*	(21) 21829854.5 (87) WO 2021/259113	(11) 4 109 921
(21) 21780108.3 (87) WO 2021/196878	(11) 4 109 677	(21) 21796252.1 (87) WO 2021/221491	(11) 4 108 027*	(21) 21832306.1 (87) WO 2022/005032	(11) 4 109 662
(21) 21780141.4 (87) WO 2021/197086	(11) 4 109 950	(21) 21796753.8 (87) WO 2021/221466	(11) 4 108 028*	(21) 21833259.1 (87) WO 2022/001466	(11) 4 109 543
(21) 21780210.7 (87) WO 2021/200092	(11) 4 109 437	(21) 21796840.3 (87) WO 2021/218373	(11) 4 108 965	(21) 21836955.1 (87) WO 2022/010609	(11) 4 107 725*
(21) 21780245.3 (87) WO 2021/196952	(11) 4 109 830	(21) 21796922.9 (87) WO 2021/222114	(11) 4 107 152*	(21) 21837076.5 (87) WO 2022/010223	(11) 4 109 590
(21) 21780503.5 (87) WO 2021/198884	(11) 4 107 528*	(21) 21797920.2 (87) WO 2021/221446	(11) 4 109 655	(21) 21837229.0 (87) WO 2022/007401	(11) 4 109 597
(21) 21780512.6 (87) WO 2021/202069	(11) 4 107 825*	(21) 21799523.2 (87) WO 2021/224905	(11) 4 107 928*	(21) 21838029.3 (87) WO 2022/010274	(11) 4 109 634
(21) 21780838.5 (87) WO 2021/197006	(11) 4 109 976	(21) 21799556.2 (87) WO 2021/225394	(11) 4 108 690	(21) 21838888.2 (87) WO 2022/010225	(11) 4 109 591
(21) 21781171.0 (87) WO 2021/196942	(11) 4 109 766	(21) 21800203.8 (87) WO 2021/225664	(11) 4 106 514*	(21) 21841743.4 (87) WO 2022/014933	(11) 4 108 613
(21) 21781311.2 (87) WO 2021/197082	(11) 4 109 166	(21) 21800325.9 (87) WO 2021/226263	(11) 4 106 760*	(21) 21842108.9 (87) WO 2022/014075	(11) 4 108 303
(21) 21781952.3 (87) WO 2021/199892	(11) 4 108 622	(21) 21801680.6 (87) WO 2022/066679	(11) 4 107 596*	(21) 21843023.9 (87) WO 2022/014940	(11) 4 108 614
(21) 21782022.4 (87) WO 2021/201402	(11) 4 108 978	(21) 21802955.1 (87) WO 2021/230570	(11) 4 108 002*	(21) 21847099.5 (87) WO 2022/019690	(11) 4 108 043*
(21) 21782273.3 (87) WO 2021/202005	(11) 4 107 553*	(21) 21803414.8 (87) WO 2021/230940	(11) 4 107 197*	(21) 21850188.0 (87) WO 2022/025827	(11) 4 107 270*
(21) 21784545.2 (87) WO 2021/206519	(11) 4 108 046*	(21) 21805167.0 (87) WO 2021/230656	(11) 4 107 929*	(21) 21850342.3 (87) WO 2022/022527	(11) 4 109 622
(21) 21784984.3 (87) WO 2021/203827	(11) 4 109 978	(21) 21807752.7 (87) WO 2021/233047	(11) 4 108 058	(21) 21850471.0 (87) WO 2022/021970	(11) 4 109 652
(21) 21785229.2 (87) WO 2021/205810	(11) 4 108 801	(21) 21808015.8 (87) WO 2021/235694	(11) 4 107 841*	(21) 21851068.3 (87) WO 2022/022276	(11) 4 109 848
(21) 21785684.8 (87) WO 2021/204211	(11) 4 109 329	(21) 21808435.8 (87) WO 2021/235794	(11) 4 109 592	(21) 21853645.6 (87) WO 2022/028049	(11) 4 109 671
(21) 21788892.4 (87) WO 2021/211337	(11) 4 107 710*	(21) 21811385.0 (87) WO 2022/112218	(11) 4 107 252*	(21) 21853854.4 (87) WO 2022/028129	(11) 4 109 404
(21) 21788915.3 (87) WO 2021/208697	(11) 4 107 999*	(21) 21811587.1 (87) WO 2022/093794	(11) 4 106 820*	(21) 21856150.4 (87) WO 2022/035144	(11) 4 109 660
(21) 21789121.7 (87) WO 2021/211526	(11) 4 106 865*	(21) 21812675.3 (87) WO 2021/238607	(11) 4 109 832	(21) 21858640.2 (87) WO 2022/039553	(11) 4 109 625

(21) 21859823.3 (87) WO 2022/041981	(11) 4 109 533	(21) 21884854.7 (87) WO 2022/089124	(11) 4 109 332	(21) 21917926.4 (87) WO 2022/149764	(11) 4 109 582
(21) 21860263.9 (87) WO 2022/042425	(11) 4 109 330	(21) 21884975.0 (87) WO 2022/089247	(11) 4 109 198	(21) 21918014.8 (87) WO 2022/150064	(11) 4 107 701*
(21) 21864770.9 (87) WO 2022/050815	(11) 4 108 702	(21) 21886317.3 (87) WO 2022/092200	(11) 4 108 562	(21) 21918016.3 (87) WO 2022/150066	(11) 4 107 693*
(21) 21866298.9 (87) WO 2022/054337	(11) 4 108 646	(21) 21886636.6 (87) WO 2022/092642	(11) 4 108 429	(21) 21918024.7 (87) WO 2022/150075	(11) 4 107 942*
(21) 21868233.4 (87) WO 2022/057404	(11) 4 109 716	(21) 21886648.1 (87) WO 2022/092654	(11) 4 109 653	(21) 21918183.1 (87) WO 2022/150965	(11) 4 107 984*
(21) 21868354.8 (87) WO 2022/057526	(11) 4 109 412	(21) 21886704.2 (87) WO 2022/092710	(11) 4 109 599	(21) 21918276.3 (87) WO 2022/151061	(11) 4 108 000*
(21) 21868372.0 (87) WO 2022/057544	(11) 4 109 656	(21) 21886749.7 (87) WO 2022/092755	(11) 4 108 721	(21) 21919619.3 (87) WO 2022/153730	(11) 4 109 621
(21) 21869554.2 (87) WO 2022/059931	(11) 4 106 564*	(21) 21887879.1 (87) WO 2022/173395	(11) 4 107 047*	(21) 21920113.4 (87) WO 2022/188132	(11) 4 109 666
(21) 21869655.7 (87) WO 2022/060033	(11) 4 109 071	(21) 21889378.2 (87) WO 2022/097913	(11) 4 109 579	(21) 21920852.7 (87) WO 2022/156478	(11) 4 109 664
(21) 21871241.2 (87) WO 2022/062869	(11) 4 109 861	(21) 21889442.6 (87) WO 2022/097977	(11) 4 108 373	(21) 21922682.6 (87) WO 2022/161094	(11) 4 109 439
(21) 21872729.5 (87) WO 2022/065699	(11) 4 109 645	(21) 21892262.3 (87) WO 2022/103094	(11) 4 109 587	(21) 21923446.5 (87) WO 2022/164040	(11) 4 109 119
(21) 21872730.3 (87) WO 2022/065700	(11) 4 109 646	(21) 21893400.8 (87) WO 2022/105248	(11) 4 110 022	(21) 21925094.1 (87) WO 2022/204993	(11) 4 108 503
(21) 21872805.3 (87) WO 2022/065776	(11) 4 109 665	(21) 21894914.7 (87) WO 2022/108142	(11) 4 109 623	(21) 21927047.7 (87) WO 2022/183508	(11) 4 109 164
(21) 21876927.1 (87) WO 2022/073407	(11) 4 108 320	(21) 21895059.0 (87) WO 2022/108291	(11) 4 109 633	(21) 21930590.1 (87) WO 2022/234908	(11) 4 109 603
(21) 21877832.2 (87) WO 2022/075577	(11) 4 108 725	(21) 21895092.1 (87) WO 2022/108324	(11) 4 109 580	(21) 21930591.9 (87) WO 2022/209019	(11) 4 108 805
(21) 21877870.2 (87) WO 2022/075618	(11) 4 109 118	(21) 21895272.9 (87) WO 2022/108566	(11) 4 107 715*	(21) 21930599.2 (87) WO 2022/235291	(11) 4 107 661*
(21) 21877981.7 (87) WO 2022/075730	(11) 4 109 631	(21) 21898345.0 (87) WO 2022/114519	(11) 4 108 327	(21) 21930603.2 (87) WO 2022/203718	(11) 4 106 749*
(21) 21879081.4 (87) WO 2022/078034	(11) 4 109 642	(21) 21898355.9 (87) WO 2022/114529	(11) 4 109 649	(21) 21930622.2 (87) WO 2022/205120	(11) 4 107 987*
(21) 21879136.6 (87) WO 2022/078090	(11) 4 109 904	(21) 21900775.4 (87) WO 2022/119087	(11) 4 108 339	(21) 21930623.0 (87) WO 2022/222140	(11) 4 107 988*
(21) 21879779.3 (87) WO 2022/080037	(11) 4 108 720	(21) 21906780.8 (87) WO 2022/131475	(11) 4 109 380	(21) 22000155.6	(11) 4 108 264
(21) 21880317.9 (87) WO 2022/080669	(11) 4 109 620	(21) 21906885.5 (87) WO 2022/131580	(11) 4 109 581	(21) 22000159.8	(11) 4 108 432
(21) 21880452.4 (87) WO 2022/080805	(11) 4 106 562*	(21) 21908068.6 (87) WO 2022/217399	(11) 4 109 626	(21) 22000169.7	(11) 4 108 433
(21) 21880614.9 (87) WO 2022/080968	(11) 4 109 613	(21) 21911798.3 (87) WO 2022/139912	(11) 4 107 877*	(21) 22000170.5	(11) 4 108 855
(21) 21881821.9 (87) WO 2022/083402	(11) 4 109 331	(21) 21912261.1 (87) WO 2022/140727	(11) 4 106 578*	(21) 22000179.6	(11) 4 109 473
(21) 21882904.2 (87) WO 2022/085764	(11) 4 109 629	(21) 21912465.8 (87) WO 2022/141685	(11) 4 109 755	(21) 22020059.6	(11) 4 109 116
(21) 21882990.1 (87) WO 2022/085917	(11) 4 108 374	(21) 21913598.5 (87) WO 2022/142856	(11) 4 110 016	(21) 22020232.9	(11) 4 108 083
(21) 21883101.4 (87) WO 2022/086030	(11) 4 109 647	(21) 21915545.4 (87) WO 2022/145747	(11) 4 108 346	(21) 22020247.7	(11) 4 108 281
(21) 21883345.7 (87) WO 2022/086278	(11) 4 108 416	(21) 21915703.9 (87) WO 2022/145905	(11) 4 109 624	(21) 22150658.7	(11) 4 109 153
(21) 21883354.9 (87) WO 2022/086287	(11) 4 109 663	(21) 21916121.3 (87) WO 2022/146509	(11) 4 107 628*	(21) 22151292.4	(11) 4 108 207
				(21) 22151670.1	(11) 4 109 605
				(21) 22151727.9	(11) 4 108 310
				(21) 22152096.8	(11) 4 108 345
				(21) 22153176.7	(11) 4 108 060
				(21) 22153654.3	(11) 4 109 567
				(21) 22153664.2	(11) 4 108 313
				(21) 22153789.7	(11) 4 108 081

(21) 22153899.4	(11) 4 109 795	(21) 22162061.0	(11) 4 109 387	(21) 22164936.1	(11) 4 108 996
(21) 22154100.6	(11) 4 109 169	(21) 22162063.6	(11) 4 108 531	(21) 22164972.6	(11) 4 108 514
(21) 22154176.6	(11) 4 109 213	(21) 22162068.5	(11) 4 109 151	(21) 22165006.2	(11) 4 108 365
(21) 22154729.2	(11) 4 109 729	(21) 22162082.6	(11) 4 109 243	(21) 22165153.2	(11) 4 109 098
(21) 22155103.9	(11) 4 109 849	(21) 22162165.9	(11) 4 108 752	(21) 22165191.2	(11) 4 108 997
(21) 22156816.5	(11) 4 108 162	(21) 22162280.6	(11) 4 109 232	(21) 22165268.8	(11) 4 108 312
(21) 22156914.8	(11) 4 108 062	(21) 22162291.3	(11) 4 109 867	(21) 22165370.2	(11) 4 109 244
(21) 22156918.9	(11) 4 108 063	(21) 22162311.9	(11) 4 109 277	(21) 22165560.8	(11) 4 109 522
(21) 22156924.7	(11) 4 109 414	(21) 22162430.7	(11) 4 109 257	(21) 22165672.1	(11) 4 109 281
(21) 22157428.8	(11) 4 108 915	(21) 22162678.1	(11) 4 109 311	(21) 22165722.4	(11) 4 109 019
(21) 22157646.5	(11) 4 109 358	(21) 22162720.1	(11) 4 109 258	(21) 22165726.5	(11) 4 108 317
(21) 22157853.7	(11) 4 108 902	(21) 22162819.1	(11) 4 109 264	(21) 22165728.1	(11) 4 108 152
(21) 22158055.8	(11) 4 108 508	(21) 22162853.0	(11) 4 109 388	(21) 22165735.6	(11) 4 108 536
(21) 22158596.1	(11) 4 108 532	(21) 22163098.1	(11) 4 108 381	(21) 22165820.6	(11) 4 109 245
(21) 22158647.2	(11) 4 109 221	(21) 22163142.7	(11) 4 109 452	(21) 22165838.8	(11) 4 108 748
(21) 22159055.7	(11) 4 109 391	(21) 22163147.6	(11) 4 109 971	(21) 22165857.8	(11) 4 109 296
(21) 22159086.2	(11) 4 109 385	(21) 22163160.9	(11) 4 108 357	(21) 22165871.9	(11) 4 109 001
(21) 22159093.8	(11) 4 109 249	(21) 22163233.4	(11) 4 109 449	(21) 22165885.9	(11) 4 108 749
(21) 22159362.7	(11) 4 109 278	(21) 22163286.2	(11) 4 108 255	(21) 22165904.8	(11) 4 108 998
(21) 22159542.4	(11) 4 109 528	(21) 22163378.7	(11) 4 109 556	(21) 22165961.8	(11) 4 109 723
(21) 22159631.5	(11) 4 109 524	(21) 22163524.6	(11) 4 109 235	(21) 22166022.8	(11) 4 108 106
(21) 22159656.2	(11) 4 109 730	(21) 22163660.8	(11) 4 109 271	(21) 22166208.3	(11) 4 109 246
(21) 22160232.9	(11) 4 109 525	(21) 22163662.4	(11) 4 109 214	(21) 22166215.8	(11) 4 109 312
(21) 22160372.3	(11) 4 109 266	(21) 22163744.0	(11) 4 109 510	(21) 22166345.3	(11) 4 108 537
(21) 22160379.8	(11) 4 109 252	(21) 22163766.3	(11) 4 109 389	(21) 22166446.9	(11) 4 109 505
(21) 22160390.5	(11) 4 109 262	(21) 22163773.9	(11) 4 109 756	(21) 22166494.9	(11) 4 109 133
(21) 22160405.1	(11) 4 109 267	(21) 22163774.7	(11) 4 109 390	(21) 22166574.8	(11) 4 109 923
(21) 22160437.4	(11) 4 109 318	(21) 22163775.4	(11) 4 109 770	(21) 22166617.5	(11) 4 109 670
(21) 22160458.0	(11) 4 109 386	(21) 22163790.3	(11) 4 109 865	(21) 22166693.6	(11) 4 108 544
(21) 22160487.9	(11) 4 109 240	(21) 22163910.7	(11) 4 109 515	(21) 22167352.8	(11) 4 109 112
(21) 22160649.4	(11) 4 109 241	(21) 22163926.3	(11) 4 109 344	(21) 22167526.7	(11) 4 109 124
(21) 22160673.4	(11) 4 109 544	(21) 22164130.1	(11) 4 109 405	(21) 22167582.0	(11) 4 110 026
(21) 22160759.1	(11) 4 109 242	(21) 22164140.0	(11) 4 108 253	(21) 22167677.8	(11) 4 110 027
(21) 22160892.0	(11) 4 108 650	(21) 22164155.8	(11) 4 109 067	(21) 22167792.5	(11) 4 108 627
(21) 22160978.7	(11) 4 109 303	(21) 22164177.2	(11) 4 109 531	(21) 22167848.5	(11) 4 109 352
(21) 22161033.0	(11) 4 109 256	(21) 22164178.0	(11) 4 109 454	(21) 22168262.8	(11) 4 108 293
(21) 22161076.9	(11) 4 109 263	(21) 22164186.3	(11) 4 109 503	(21) 22168359.2	(11) 4 109 203
(21) 22161297.1	(11) 4 109 707	(21) 22164224.2	(11) 4 109 561	(21) 22168441.8	(11) 4 109 406
(21) 22161394.6	(11) 4 109 545	(21) 22164230.9	(11) 4 109 471	(21) 22168711.4	(11) 4 109 606
(21) 22161507.3	(11) 4 109 574	(21) 22164349.7	(11) 4 109 763	(21) 22168755.1	(11) 4 109 415
(21) 22161623.8	(11) 4 109 786	(21) 22164437.0	(11) 4 109 504	(21) 22168761.9	(11) 4 108 941
(21) 22161636.0	(11) 4 109 285	(21) 22164505.4	(11) 4 109 157	(21) 22168836.9	(11) 4 108 741
(21) 22161742.6	(11) 4 109 351	(21) 22164550.0	(11) 4 109 236	(21) 22168860.9	(11) 4 108 087
(21) 22161815.0	(11) 4 109 270	(21) 22164589.8	(11) 4 109 450	(21) 22168902.9	(11) 4 108 171
(21) 22161825.9	(11) 4 109 219	(21) 22164591.4	(11) 4 109 345	(21) 22168914.4	(11) 4 108 862
(21) 22161848.1	(11) 4 109 217	(21) 22164605.2	(11) 4 109 466	(21) 22168957.3	(11) 4 109 560
(21) 22161854.9	(11) 4 109 369	(21) 22164665.6	(11) 4 109 259	(21) 22168998.7	(11) 4 109 494
(21) 22161859.8	(11) 4 109 816	(21) 22164673.0	(11) 4 109 860	(21) 22169011.8	(11) 4 109 546
(21) 22162034.7	(11) 4 109 477	(21) 22164715.9	(11) 4 109 218	(21) 22169210.6	(11) 4 108 173

(21) 22169235.3	(11) 4 109 034	(21) 22173190.4	(11) 4 108 893	(21) 22175435.1	(11) 4 108 934
(21) 22169241.1	(11) 4 109 042	(21) 22173240.7	(11) 4 108 880	(21) 22175436.9	(11) 4 108 539
(21) 22169539.8	(11) 4 108 183	(21) 22173306.6	(11) 4 109 233	(21) 22175450.0	(11) 4 108 935
(21) 22169590.1	(11) 4 108 847	(21) 22173402.3	(11) 4 108 830	(21) 22175458.3	(11) 4 108 927
(21) 22169630.5	(11) 4 109 506	(21) 22173403.1	(11) 4 108 890	(21) 22175466.6	(11) 4 109 013
(21) 22169682.6	(11) 4 109 511	(21) 22173588.9	(11) 4 109 851	(21) 22175485.6	(11) 4 108 876
(21) 22169687.5	(11) 4 109 168	(21) 22173711.7	(11) 4 108 256	(21) 22175563.0	(11) 4 109 402
(21) 22169729.5	(11) 4 109 523	(21) 22173742.2	(11) 4 109 912	(21) 22175591.1	(11) 4 108 885
(21) 22169847.5	(11) 4 108 745	(21) 22173763.8	(11) 4 108 671	(21) 22175605.9	(11) 4 109 137
(21) 22169913.5	(11) 4 109 346	(21) 22173801.6	(11) 4 109 031	(21) 22175633.1	(11) 4 109 491
(21) 22170121.2	(11) 4 109 036	(21) 22173818.0	(11) 4 108 420	(21) 22175638.0	(11) 4 108 679
(21) 22170124.6	(11) 4 109 537	(21) 22173905.5	(11) 4 108 778	(21) 22175665.3	(11) 4 109 492
(21) 22170159.2	(11) 4 108 491	(21) 22173949.3	(11) 4 108 338	(21) 22175684.4	(11) 4 109 708
(21) 22170334.1	(11) 4 108 782	(21) 22174043.4	(11) 4 109 817	(21) 22175844.4	(11) 4 109 762
(21) 22170393.7	(11) 4 109 394	(21) 22174263.8	(11) 4 108 817	(21) 22175872.5	(11) 4 109 489
(21) 22170399.4	(11) 4 109 040	(21) 22174433.7	(11) 4 109 757	(21) 22175876.6	(11) 4 109 354
(21) 22170469.5	(11) 4 109 669	(21) 22174450.1	(11) 4 108 555	(21) 22175894.9	(11) 4 108 993
(21) 22170492.7	(11) 4 109 512	(21) 22174496.4	(11) 4 109 513	(21) 22176110.9	(11) 4 109 859
(21) 22170501.5	(11) 4 108 504	(21) 22174505.2	(11) 4 109 500	(21) 22176119.0	(11) 4 109 814
(21) 22171112.0	(11) 4 108 248	(21) 22174536.7	(11) 4 108 166	(21) 22176179.4	(11) 4 109 742
(21) 22171244.1	(11) 4 109 534	(21) 22174566.4	(11) 4 109 129	(21) 22176189.3	(11) 4 108 515
(21) 22171255.7	(11) 4 109 547	(21) 22174650.6	(11) 4 108 175	(21) 22176252.9	(11) 4 109 937
(21) 22171266.4	(11) 4 109 497	(21) 22174681.1	(11) 4 109 260	(21) 22176257.8	(11) 4 108 401
(21) 22171272.2	(11) 4 109 548	(21) 22174729.8	(11) 4 108 891	(21) 22176273.5	(11) 4 108 818
(21) 22171277.1	(11) 4 109 549	(21) 22174784.3	(11) 4 108 780	(21) 22176305.5	(11) 4 108 542
(21) 22171283.9	(11) 4 109 516	(21) 22174808.0	(11) 4 108 665	(21) 22176307.1	(11) 4 109 055
(21) 22171295.3	(11) 4 109 535	(21) 22174851.0	(11) 4 108 992	(21) 22176310.5	(11) 4 109 868
(21) 22171303.5	(11) 4 109 526	(21) 22174884.1	(11) 4 108 950	(21) 22176318.8	(11) 4 108 223
(21) 22171312.6	(11) 4 109 550	(21) 22174908.8	(11) 4 109 999	(21) 22176325.3	(11) 4 109 744
(21) 22171492.6	(11) 4 108 926	(21) 22174919.5	(11) 4 108 768	(21) 22176336.0	(11) 4 109 195
(21) 22171534.5	(11) 4 110 006	(21) 22174924.5	(11) 4 109 970	(21) 22176370.9	(11) 4 108 080
(21) 22171619.4	(11) 4 109 753	(21) 22174937.7	(11) 4 108 077	(21) 22176392.3	(11) 4 108 424
(21) 22171698.8	(11) 4 108 517	(21) 22174954.2	(11) 4 108 953	(21) 22176444.2	(11) 4 108 774
(21) 22171699.6	(11) 4 108 133	(21) 22174975.7	(11) 4 109 045	(21) 22176479.8	(11) 4 108 295
(21) 22171718.4	(11) 4 108 629	(21) 22174997.1	(11) 4 109 146	(21) 22176535.7	(11) 4 109 804
(21) 22171793.7	(11) 4 108 781	(21) 22175030.0	(11) 4 108 423	(21) 22176560.5	(11) 4 109 709
(21) 22172022.0	(11) 4 108 305	(21) 22175035.9	(11) 4 108 463	(21) 22176616.5	(11) 4 108 153
(21) 22172075.8	(11) 4 108 409	(21) 22175133.2	(11) 4 109 924	(21) 22176617.3	(11) 4 108 399
(21) 22172258.0	(11) 4 108 282	(21) 22175138.1	(11) 4 108 877	(21) 22176627.2	(11) 4 108 470
(21) 22172265.5	(11) 4 109 401	(21) 22175145.6	(11) 4 109 507	(21) 22176639.7	(11) 4 108 154
(21) 22172376.0	(11) 4 108 137	(21) 22175152.2	(11) 4 109 532	(21) 22176664.5	(11) 4 108 511
(21) 22172690.4	(11) 4 109 968	(21) 22175252.0	(11) 4 108 637	(21) 22176674.4	(11) 4 109 930
(21) 22172787.8	(11) 4 108 592	(21) 22175254.6	(11) 4 109 315	(21) 22176682.7	(11) 4 109 297
(21) 22172893.4	(11) 4 109 947	(21) 22175281.9	(11) 4 108 075	(21) 22176699.1	(11) 4 108 809
(21) 22172914.8	(11) 4 109 731	(21) 22175312.2	(11) 4 108 838	(21) 22176740.3	(11) 4 109 710
(21) 22173013.8	(11) 4 109 442	(21) 22175331.2	(11) 4 108 466	(21) 22176836.9	(11) 4 108 263
(21) 22173048.4	(11) 4 108 344	(21) 22175338.7	(11) 4 109 807	(21) 22176854.2	(11) 4 108 886
(21) 22173080.7	(11) 4 109 004	(21) 22175345.2	(11) 4 108 467	(21) 22176863.3	(11) 4 108 331
(21) 22173084.9	(11) 4 108 594	(21) 22175374.2	(11) 4 108 895	(21) 22176872.4	(11) 4 109 079

(21) 22176916.9	(11) 4 109 191	(21) 22178093.5	(11) 4 108 572	(21) 22178824.3	(11) 4 108 414
(21) 22176940.9	(11) 4 108 474	(21) 22178103.2	(11) 4 108 857	(21) 22178827.6	(11) 4 108 447
(21) 22176946.6	(11) 4 108 475	(21) 22178105.7	(11) 4 108 079	(21) 22178829.2	(11) 4 109 196
(21) 22176989.6	(11) 4 108 821	(21) 22178107.3	(11) 4 108 882	(21) 22178835.9	(11) 4 108 415
(21) 22177023.3	(11) 4 108 831	(21) 22178117.2	(11) 4 108 259	(21) 22178863.1	(11) 4 108 068
(21) 22177053.0	(11) 4 108 124	(21) 22178127.1	(11) 4 109 159	(21) 22178866.4	(11) 4 109 856
(21) 22177069.6	(11) 4 109 432	(21) 22178140.4	(11) 4 109 977	(21) 22178873.0	(11) 4 109 436
(21) 22177096.9	(11) 4 108 823	(21) 22178144.6	(11) 4 109 568	(21) 22178878.9	(11) 4 108 507
(21) 22177143.9	(11) 4 108 132	(21) 22178159.4	(11) 4 109 905	(21) 22178892.0	(11) 4 109 152
(21) 22177145.4	(11) 4 108 543	(21) 22178163.6	(11) 4 108 668	(21) 22178894.6	(11) 4 108 516
(21) 22177151.2	(11) 4 108 134	(21) 22178263.4	(11) 4 108 066	(21) 22178898.7	(11) 4 109 508
(21) 22177173.6	(11) 4 108 837	(21) 22178273.3	(11) 4 108 611	(21) 22178905.0	(11) 4 109 514
(21) 22177176.9	(11) 4 108 235	(21) 22178296.4	(11) 4 109 448	(21) 22178908.4	(11) 4 108 920
(21) 22177199.1	(11) 4 108 292	(21) 22178308.7	(11) 4 108 465	(21) 22178913.4	(11) 4 109 888
(21) 22177227.0	(11) 4 108 841	(21) 22178317.8	(11) 4 109 747	(21) 22178950.6	(11) 4 108 276
(21) 22177309.6	(11) 4 108 556	(21) 22178372.3	(11) 4 108 494	(21) 22179000.9	(11) 4 109 857
(21) 22177368.2	(11) 4 108 842	(21) 22178379.8	(11) 4 108 545	(21) 22179006.6	(11) 4 109 554
(21) 22177412.8	(11) 4 109 441	(21) 22178405.1	(11) 4 109 715	(21) 22179020.7	(11) 4 109 885
(21) 22177427.6	(11) 4 108 142	(21) 22178414.3	(11) 4 108 527	(21) 22179027.2	(11) 4 108 388
(21) 22177434.2	(11) 4 109 474	(21) 22178415.0	(11) 4 109 199	(21) 22179032.2	(11) 4 108 072
(21) 22177482.1	(11) 4 108 598	(21) 22178427.5	(11) 4 108 535	(21) 22179039.7	(11) 4 109 180
(21) 22177506.7	(11) 4 108 894	(21) 22178459.8	(11) 4 109 430	(21) 22179050.4	(11) 4 108 959
(21) 22177548.9	(11) 4 109 850	(21) 22178462.2	(11) 4 109 759	(21) 22179057.9	(11) 4 108 143
(21) 22177567.9	(11) 4 109 215	(21) 22178482.0	(11) 4 108 227	(21) 22179091.8	(11) 4 109 519
(21) 22177571.1	(11) 4 109 981	(21) 22178505.8	(11) 4 109 846	(21) 22179098.3	(11) 4 109 690
(21) 22177583.6	(11) 4 108 214	(21) 22178522.3	(11) 4 108 547	(21) 22179113.0	(11) 4 108 411
(21) 22177593.5	(11) 4 108 484	(21) 22178549.6	(11) 4 108 595	(21) 22179124.7	(11) 4 109 395
(21) 22177690.9	(11) 4 109 059	(21) 22178552.0	(11) 4 108 379	(21) 22179125.4	(11) 4 109 396
(21) 22177696.6	(11) 4 108 549	(21) 22178570.2	(11) 4 109 799	(21) 22179133.8	(11) 4 109 725
(21) 22177697.4	(11) 4 108 550	(21) 22178572.8	(11) 4 109 033	(21) 22179134.6	(11) 4 109 726
(21) 22177716.2	(11) 4 109 204	(21) 22178576.9	(11) 4 109 852	(21) 22179142.9	(11) 4 108 815
(21) 22177723.8	(11) 4 109 946	(21) 22178578.5	(11) 4 109 035	(21) 22179143.7	(11) 4 108 398
(21) 22177725.3	(11) 4 109 724	(21) 22178581.9	(11) 4 108 936	(21) 22179146.0	(11) 4 108 977
(21) 22177726.1	(11) 4 109 732	(21) 22178584.3	(11) 4 109 853	(21) 22179153.6	(11) 4 109 521
(21) 22177737.8	(11) 4 108 971	(21) 22178587.6	(11) 4 109 854	(21) 22179162.7	(11) 4 108 835
(21) 22177773.3	(11) 4 108 172	(21) 22178595.9	(11) 4 108 187	(21) 22179172.6	(11) 4 109 825
(21) 22177779.0	(11) 4 108 055	(21) 22178600.7	(11) 4 108 332	(21) 22179176.7	(11) 4 108 755
(21) 22177816.0	(11) 4 108 158	(21) 22178601.5	(11) 4 109 475	(21) 22179183.3	(11) 4 108 839
(21) 22177823.6	(11) 4 108 485	(21) 22178604.9	(11) 4 109 684	(21) 22179188.2	(11) 4 109 138
(21) 22177871.5	(11) 4 109 847	(21) 22178606.4	(11) 4 109 438	(21) 22179191.6	(11) 4 108 563
(21) 22177884.8	(11) 4 109 222	(21) 22178613.0	(11) 4 109 009	(21) 22179203.9	(11) 4 109 758
(21) 22177890.5	(11) 4 109 789	(21) 22178614.8	(11) 4 109 286	(21) 22179204.7	(11) 4 109 476
(21) 22177944.0	(11) 4 108 216	(21) 22178669.2	(11) 4 108 502	(21) 22179209.6	(11) 4 109 282
(21) 22177957.2	(11) 4 108 704	(21) 22178698.1	(11) 4 109 114	(21) 22179210.4	(11) 4 109 051
(21) 22177958.0	(11) 4 108 458	(21) 22178700.5	(11) 4 109 929	(21) 22179221.1	(11) 4 108 342
(21) 22177987.9	(11) 4 108 968	(21) 22178720.3	(11) 4 109 614	(21) 22179251.8	(11) 4 108 836
(21) 22177988.7	(11) 4 108 964	(21) 22178723.7	(11) 4 109 038	(21) 22179255.9	(11) 4 108 874
(21) 22178037.2	(11) 4 109 805	(21) 22178730.2	(11) 4 108 638	(21) 22179257.5	(11) 4 108 577
(21) 22178038.0	(11) 4 109 202	(21) 22178744.3	(11) 4 108 069	(21) 22179258.3	(11) 4 108 590

(21) 22179282.3	(11) 4 108 509	(21) 22179786.3	(11) 4 108 192	(21) 22179983.6	(11) 4 108 951
(21) 22179284.9	(11) 4 108 952	(21) 22179791.3	(11) 4 109 485	(21) 22179996.8	(11) 4 108 526
(21) 22179289.8	(11) 4 108 887	(21) 22179792.1	(11) 4 109 689	(21) 22179997.6	(11) 4 109 557
(21) 22179290.6	(11) 4 108 145	(21) 22179795.4	(11) 4 109 279	(21) 22179998.4	(11) 4 109 558
(21) 22179295.5	(11) 4 108 497	(21) 22179796.2	(11) 4 109 484	(21) 22179999.2	(11) 4 109 536
(21) 22179297.1	(11) 4 109 551	(21) 22179802.8	(11) 4 108 903	(21) 22180008.9	(11) 4 109 085
(21) 22179308.6	(11) 4 109 575	(21) 22179805.1	(11) 4 109 890	(21) 22180018.8	(11) 4 108 155
(21) 22179320.1	(11) 4 108 203	(21) 22179810.1	(11) 4 108 425	(21) 22180020.4	(11) 4 109 130
(21) 22179371.4	(11) 4 109 451	(21) 22179811.9	(11) 4 108 140	(21) 22180022.0	(11) 4 108 986
(21) 22179374.8	(11) 4 108 626	(21) 22179812.7	(11) 4 109 341	(21) 22180025.3	(11) 4 108 640
(21) 22179376.3	(11) 4 109 250	(21) 22179815.0	(11) 4 108 290	(21) 22180032.9	(11) 4 108 417
(21) 22179396.1	(11) 4 109 008	(21) 22179816.8	(11) 4 109 093	(21) 22180038.6	(11) 4 109 462
(21) 22179407.6	(11) 4 109 509	(21) 22179819.2	(11) 4 109 539	(21) 22180042.8	(11) 4 109 693
(21) 22179433.2	(11) 4 108 844	(21) 22179820.0	(11) 4 109 495	(21) 22180046.9	(11) 4 108 736
(21) 22179437.3	(11) 4 108 961	(21) 22179824.2	(11) 4 108 274	(21) 22180055.0	(11) 4 108 586
(21) 22179445.6	(11) 4 108 899	(21) 22179830.9	(11) 4 108 489	(21) 22180059.2	(11) 4 108 163
(21) 22179449.8	(11) 4 108 530	(21) 22179839.0	(11) 4 108 487	(21) 22180060.0	(11) 4 108 851
(21) 22179467.0	(11) 4 108 584	(21) 22179840.8	(11) 4 108 488	(21) 22180061.8	(11) 4 108 204
(21) 22179469.6	(11) 4 108 585	(21) 22179854.9	(11) 4 109 333	(21) 22180065.9	(11) 4 108 412
(21) 22179471.2	(11) 4 109 024	(21) 22179858.0	(11) 4 109 078	(21) 22180070.9	(11) 4 108 174
(21) 22179477.9	(11) 4 109 095	(21) 22179864.8	(11) 4 108 534	(21) 22180078.2	(11) 4 109 900
(21) 22179478.7	(11) 4 109 225	(21) 22179867.1	(11) 4 108 156	(21) 22180087.3	(11) 4 109 134
(21) 22179485.2	(11) 4 109 160	(21) 22179868.9	(11) 4 109 363	(21) 22180088.1	(11) 4 109 617
(21) 22179507.3	(11) 4 109 273	(21) 22179869.7	(11) 4 108 554	(21) 22180099.8	(11) 4 109 175
(21) 22179508.1	(11) 4 108 097	(21) 22179874.7	(11) 4 109 125	(21) 22180108.7	(11) 4 109 108
(21) 22179516.4	(11) 4 108 115	(21) 22179885.3	(11) 4 108 061	(21) 22180117.8	(11) 4 109 409
(21) 22179524.8	(11) 4 109 192	(21) 22179891.1	(11) 4 109 552	(21) 22180120.2	(11) 4 109 227
(21) 22179526.3	(11) 4 109 772	(21) 22179893.7	(11) 4 109 003	(21) 22180122.8	(11) 4 108 402
(21) 22179567.7	(11) 4 108 985	(21) 22179902.6	(11) 4 109 179	(21) 22180123.6	(11) 4 108 299
(21) 22179568.5	(11) 4 109 027	(21) 22179903.4	(11) 4 108 070	(21) 22180124.4	(11) 4 108 571
(21) 22179605.5	(11) 4 108 384	(21) 22179910.9	(11) 4 109 216	(21) 22180148.3	(11) 4 108 607
(21) 22179614.7	(11) 4 108 974	(21) 22179916.6	(11) 4 109 994	(21) 22180152.5	(11) 4 108 359
(21) 22179620.4	(11) 4 108 747	(21) 22179917.4	(11) 4 108 333	(21) 22180153.3	(11) 4 108 631
(21) 22179626.1	(11) 4 109 201	(21) 22179920.8	(11) 4 108 427	(21) 22180162.4	(11) 4 109 571
(21) 22179675.8	(11) 4 108 981	(21) 22179926.5	(11) 4 108 324	(21) 22180172.3	(11) 4 108 136
(21) 22179692.3	(11) 4 109 455	(21) 22179931.5	(11) 4 109 167	(21) 22180180.6	(11) 4 109 132
(21) 22179700.4	(11) 4 109 049	(21) 22179932.3	(11) 4 108 067	(21) 22180192.1	(11) 4 108 421
(21) 22179705.3	(11) 4 108 644	(21) 22179934.9	(11) 4 108 576	(21) 22180193.9	(11) 4 109 082
(21) 22179722.8	(11) 4 109 650	(21) 22179937.2	(11) 4 109 231	(21) 22180201.0	(11) 4 110 028
(21) 22179725.1	(11) 4 108 566	(21) 22179945.5	(11) 4 108 116	(21) 22180203.6	(11) 4 108 393
(21) 22179740.0	(11) 4 108 314	(21) 22179946.3	(11) 4 108 315	(21) 22180205.1	(11) 4 109 306
(21) 22179749.1	(11) 4 109 165	(21) 22179951.3	(11) 4 108 616	(21) 22180207.7	(11) 4 109 738
(21) 22179751.7	(11) 4 109 140	(21) 22179954.7	(11) 4 108 462	(21) 22180208.5	(11) 4 108 881
(21) 22179761.6	(11) 4 108 176	(21) 22179956.2	(11) 4 109 915	(21) 22180215.0	(11) 4 109 086
(21) 22179765.7	(11) 4 108 418	(21) 22179958.8	(11) 4 109 576	(21) 22180232.5	(11) 4 109 931
(21) 22179766.5	(11) 4 108 419	(21) 22179965.3	(11) 4 108 975	(21) 22180241.6	(11) 4 109 088
(21) 22179767.3	(11) 4 108 979	(21) 22179974.5	(11) 4 109 253	(21) 22180247.3	(11) 4 109 752
(21) 22179784.8	(11) 4 108 828	(21) 22179976.0	(11) 4 108 408	(21) 22180248.1	(11) 4 108 900
(21) 22179785.5	(11) 4 108 486	(21) 22179980.2	(11) 4 108 513	(21) 22180255.6	(11) 4 109 089

(21) 22180256.4	(11) 4 109 090	(21) 22180519.5	(11) 4 109 749	(21) 22180741.5	(11) 4 108 990
(21) 22180262.2	(11) 4 108 521	(21) 22180528.6	(11) 4 109 011	(21) 22180768.8	(11) 4 109 012
(21) 22180267.1	(11) 4 109 056	(21) 22180531.0	(11) 4 110 020	(21) 22180769.6	(11) 4 108 587
(21) 22180316.6	(11) 4 108 490	(21) 22180535.1	(11) 4 108 141	(21) 22180774.6	(11) 4 109 619
(21) 22180318.2	(11) 4 109 564	(21) 22180538.5	(11) 4 108 896	(21) 22180780.3	(11) 4 108 995
(21) 22180328.1	(11) 4 108 297	(21) 22180546.8	(11) 4 109 679	(21) 22180792.8	(11) 4 109 869
(21) 22180329.9	(11) 4 109 862	(21) 22180547.6	(11) 4 108 726	(21) 22180806.6	(11) 4 108 962
(21) 22180343.0	(11) 4 109 785	(21) 22180554.2	(11) 4 109 459	(21) 22180807.4	(11) 4 109 434
(21) 22180346.3	(11) 4 109 737	(21) 22180555.9	(11) 4 108 157	(21) 22180808.2	(11) 4 109 607
(21) 22180354.7	(11) 4 108 750	(21) 22180558.3	(11) 4 109 460	(21) 22180809.0	(11) 4 108 937
(21) 22180355.4	(11) 4 109 565	(21) 22180561.7	(11) 4 109 461	(21) 22180812.4	(11) 4 109 287
(21) 22180357.0	(11) 4 108 476	(21) 22180572.4	(11) 4 109 307	(21) 22180826.4	(11) 4 108 385
(21) 22180359.6	(11) 4 109 294	(21) 22180575.7	(11) 4 109 529	(21) 22180830.6	(11) 4 108 904
(21) 22180380.2	(11) 4 109 818	(21) 22180587.2	(11) 4 109 025	(21) 22180834.8	(11) 4 109 193
(21) 22180382.8	(11) 4 108 939	(21) 22180593.0	(11) 4 108 938	(21) 22180842.1	(11) 4 109 006
(21) 22180387.7	(11) 4 108 151	(21) 22180601.1	(11) 4 108 906	(21) 22180853.8	(11) 4 108 205
(21) 22180396.8	(11) 4 108 073	(21) 22180603.7	(11) 4 109 469	(21) 22180854.6	(11) 4 109 050
(21) 22180398.4	(11) 4 108 498	(21) 22180608.6	(11) 4 110 024	(21) 22180855.3	(11) 4 109 819
(21) 22180399.2	(11) 4 108 499	(21) 22180622.7	(11) 4 108 240	(21) 22180857.9	(11) 4 109 316
(21) 22180402.4	(11) 4 108 348	(21) 22180629.2	(11) 4 108 224	(21) 22180869.4	(11) 4 108 266
(21) 22180403.2	(11) 4 108 928	(21) 22180631.8	(11) 4 108 358	(21) 22180875.1	(11) 4 109 741
(21) 22180413.1	(11) 4 108 603	(21) 22180632.6	(11) 4 109 761	(21) 22180879.3	(11) 4 108 856
(21) 22180421.4	(11) 4 109 681	(21) 22180637.5	(11) 4 108 182	(21) 22180882.7	(11) 4 108 827
(21) 22180422.2	(11) 4 108 510	(21) 22180640.9	(11) 4 108 861	(21) 22180919.7	(11) 4 108 593
(21) 22180431.3	(11) 4 109 121	(21) 22180642.5	(11) 4 108 180	(21) 22180928.8	(11) 4 109 694
(21) 22180436.2	(11) 4 109 377	(21) 22180644.1	(11) 4 108 181	(21) 22180933.8	(11) 4 109 186
(21) 22180437.0	(11) 4 109 951	(21) 22180646.6	(11) 4 109 490	(21) 22180934.6	(11) 4 109 061
(21) 22180438.8	(11) 4 108 559	(21) 22180648.2	(11) 4 108 819	(21) 22180943.7	(11) 4 108 131
(21) 22180440.4	(11) 4 108 085	(21) 22180651.6	(11) 4 108 917	(21) 22180960.1	(11) 4 109 769
(21) 22180446.1	(11) 4 108 479	(21) 22180652.4	(11) 4 108 918	(21) 22180969.2	(11) 4 109 618
(21) 22180452.9	(11) 4 110 017	(21) 22180653.2	(11) 4 109 421	(21) 22180974.2	(11) 4 108 149
(21) 22180457.8	(11) 4 108 107	(21) 22180658.1	(11) 4 109 487	(21) 22181001.3	(11) 4 108 850
(21) 22180458.6	(11) 4 109 739	(21) 22180665.6	(11) 4 109 488	(21) 22181002.1	(11) 4 108 533
(21) 22180459.4	(11) 4 109 553	(21) 22180666.4	(11) 4 109 302	(21) 22181026.0	(11) 4 108 583
(21) 22180470.1	(11) 4 108 059	(21) 22180667.2	(11) 4 108 680	(21) 22181032.8	(11) 4 109 858
(21) 22180471.9	(11) 4 109 555	(21) 22180669.8	(11) 4 109 320	(21) 22181042.7	(11) 4 109 007
(21) 22180482.6	(11) 4 109 364	(21) 22180670.6	(11) 4 108 189	(21) 22181045.0	(11) 4 109 768
(21) 22180486.7	(11) 4 109 275	(21) 22180694.6	(11) 4 108 307	(21) 22181058.3	(11) 4 109 154
(21) 22180493.3	(11) 4 108 225	(21) 22180700.1	(11) 4 109 416	(21) 22181062.5	(11) 4 108 522
(21) 22180494.1	(11) 4 109 365	(21) 22180709.2	(11) 4 109 410	(21) 22181065.8	(11) 4 109 115
(21) 22180496.6	(11) 4 109 760	(21) 22180710.0	(11) 4 108 078	(21) 22181066.6	(11) 4 109 247
(21) 22180499.0	(11) 4 109 366	(21) 22180720.9	(11) 4 109 041	(21) 22181069.0	(11) 4 109 053
(21) 22180508.8	(11) 4 108 888	(21) 22180721.7	(11) 4 108 482	(21) 22181080.7	(11) 4 109 779
(21) 22180509.6	(11) 4 108 883	(21) 22180727.4	(11) 4 109 029	(21) 22181081.5	(11) 4 109 248
(21) 22180510.4	(11) 4 109 748	(21) 22180729.0	(11) 4 109 834	(21) 22181086.4	(11) 4 109 682
(21) 22180513.8	(11) 4 108 387	(21) 22180730.8	(11) 4 109 014	(21) 22181095.5	(11) 4 109 083
(21) 22180515.3	(11) 4 109 728	(21) 22180733.2	(11) 4 109 411	(21) 22181097.1	(11) 4 108 186
(21) 22180516.1	(11) 4 109 161	(21) 22180734.0	(11) 4 108 481	(21) 22181109.4	(11) 4 109 158
(21) 22180517.9	(11) 4 109 367	(21) 22180735.7	(11) 4 108 426	(21) 22181110.2	(11) 4 109 782

(21) 22181111.0	(11) 4 109 767	(21) 22185551.3	(11) 4 109 172	(21) 22189780.4	(11) 4 109 197
(21) 22181118.5	(11) 4 109 171	(21) 22185626.3	(11) 4 109 339	(21) 22189798.6	(11) 4 109 711
(21) 22181121.9	(11) 4 108 506	(21) 22185705.5	(11) 4 109 899	(21) 22189818.2	(11) 4 108 122
(21) 22181122.7	(11) 4 108 557	(21) 22186001.8	(11) 4 109 698	(21) 22189819.0	(11) 4 108 123
(21) 22181187.0	(11) 4 108 955	(21) 22186227.9	(11) 4 108 969	(21) 22189858.8	(11) 4 109 283
(21) 22181261.3	(11) 4 109 481	(21) 22186392.1	(11) 4 108 277	(21) 22189870.3	(11) 4 109 261
(21) 22181338.9	(11) 4 109 896	(21) 22186437.4	(11) 4 109 337	(21) 22189878.6	(11) 4 108 442
(21) 22181355.3	(11) 4 108 191	(21) 22186550.4	(11) 4 108 714	(21) 22189887.7	(11) 4 108 210
(21) 22181379.3	(11) 4 108 574	(21) 22186565.2	(11) 4 109 781	(21) 22189915.6	(11) 4 109 775
(21) 22181381.9	(11) 4 108 443	(21) 22186653.6	(11) 4 108 211	(21) 22190041.8	(11) 4 109 113
(21) 22181386.8	(11) 4 108 897	(21) 22186960.5	(11) 4 108 691	(21) 22190043.4	(11) 4 109 573
(21) 22181388.4	(11) 4 108 294	(21) 22187436.5	(11) 4 109 826	(21) 22190055.8	(11) 4 109 754
(21) 22181398.3	(11) 4 108 687	(21) 22187534.7	(11) 4 108 288	(21) 22190057.4	(11) 4 108 147
(21) 22181399.1	(11) 4 108 688	(21) 22187535.4	(11) 4 109 155	(21) 22190069.9	(11) 4 108 769
(21) 22181441.1	(11) 4 108 270	(21) 22187749.1	(11) 4 109 293	(21) 22190087.1	(11) 4 109 985
(21) 22181458.5	(11) 4 109 691	(21) 22188060.2	(11) 4 108 854	(21) 22190092.1	(11) 4 108 976
(21) 22181838.8	(11) 4 109 431	(21) 22188061.0	(11) 4 109 100	(21) 22190110.1	(11) 4 108 803
(21) 22182390.9	(11) 4 109 292	(21) 22188150.1	(11) 4 109 908	(21) 22190126.7	(11) 4 108 278
(21) 22182789.2	(11) 4 109 336	(21) 22188201.2	(11) 4 109 174	(21) 22190161.4	(11) 4 110 000
(21) 22183035.9	(11) 4 108 239	(21) 22188603.9	(11) 4 108 804	(21) 22190169.7	(11) 4 109 470
(21) 22183099.5	(11) 4 109 068	(21) 22188767.2	(11) 4 108 287	(21) 22190174.7	(11) 4 108 170
(21) 22183102.7	(11) 4 109 064	(21) 22189024.7	(11) 4 109 530	(21) 22190220.8	(11) 4 109 435
(21) 22183111.8	(11) 4 108 573	(21) 22189053.6	(11) 4 108 213	(21) 22190254.7	(11) 4 109 995
(21) 22183113.4	(11) 4 109 094	(21) 22189070.0	(11) 4 108 653	(21) 22190262.0	(11) 4 108 460
(21) 22183131.6	(11) 4 108 350	(21) 22189119.5	(11) 4 109 037	(21) 22190268.7	(11) 4 108 461
(21) 22183161.3	(11) 4 108 743	(21) 22189193.0	(11) 4 109 340	(21) 22190274.5	(11) 4 109 408
(21) 22183322.1	(11) 4 108 347	(21) 22189260.7	(11) 4 109 445	(21) 22190358.6	(11) 4 109 375
(21) 22183422.9	(11) 4 109 109	(21) 22189276.3	(11) 4 108 983	(21) 22190365.1	(11) 4 108 190
(21) 22183531.7	(11) 4 109 317	(21) 22189315.9	(11) 4 108 406	(21) 22190369.3	(11) 4 108 130
(21) 22183716.4	(11) 4 109 403	(21) 22189441.3	(11) 4 108 208	(21) 22190374.3	(11) 4 108 273
(21) 22183749.5	(11) 4 109 496	(21) 22189472.8	(11) 4 109 983	(21) 22190391.7	(11) 4 108 118
(21) 22184335.2	(11) 4 108 579	(21) 22189474.4	(11) 4 108 280	(21) 22190419.6	(11) 4 108 742
(21) 22184362.6	(11) 4 108 909	(21) 22189476.9	(11) 4 108 111	(21) 22190436.0	(11) 4 108 464
(21) 22184371.7	(11) 4 109 906	(21) 22189499.1	(11) 4 108 875	(21) 22190478.2	(11) 4 109 796
(21) 22184372.5	(11) 4 109 907	(21) 22189511.3	(11) 4 108 261	(21) 22190518.5	(11) 4 110 001
(21) 22184475.6	(11) 4 109 446	(21) 22189521.2	(11) 4 109 845	(21) 22190529.2	(11) 4 108 454
(21) 22184495.4	(11) 4 108 148	(21) 22189525.3	(11) 4 109 444	(21) 22190542.5	(11) 4 108 110
(21) 22184502.7	(11) 4 108 064	(21) 22189535.2	(11) 4 109 226	(21) 22190647.2	(11) 4 109 776
(21) 22184529.0	(11) 4 109 948	(21) 22189546.9	(11) 4 109 223	(21) 22190651.4	(11) 4 109 777
(21) 22184615.7	(11) 4 108 056	(21) 22189565.9	(11) 4 108 410	(21) 22190698.5	(11) 4 108 300
(21) 22184730.4	(11) 4 109 300	(21) 22189598.0	(11) 4 108 319	(21) 22190700.9	(11) 4 109 372
(21) 22184808.8	(11) 4 109 102	(21) 22189655.8	(11) 4 108 194	(21) 22190704.1	(11) 4 108 395
(21) 22184844.3	(11) 4 109 883	(21) 22189679.8	(11) 4 109 773	(21) 22190707.4	(11) 4 109 672
(21) 22184853.4	(11) 4 109 884	(21) 22189699.6	(11) 4 108 201	(21) 22190726.4	(11) 4 109 806
(21) 22184977.1	(11) 4 109 570	(21) 22189714.3	(11) 4 109 598	(21) 22190741.3	(11) 4 109 376
(21) 22185104.1	(11) 4 108 991	(21) 22189729.1	(11) 4 109 265	(21) 22190810.6	(11) 4 109 308
(21) 22185117.3	(11) 4 108 982	(21) 22189741.6	(11) 4 108 228	(21) 22190837.9	(11) 4 109 268
(21) 22185240.3	(11) 4 109 224	(21) 22189751.5	(11) 4 109 106	(21) 22190873.4	(11) 4 108 943
(21) 22185447.4	(11) 4 109 962	(21) 22189775.4	(11) 4 108 209	(21) 22190900.5	(11) 4 108 112

(21) 22190922.9	(11) 4 110 002	(21) 22759939.6	(11) 4 109 601	(11) 3 942 989	22.11.2022
(21) 22190935.1	(11) 4 109 016	(87) WO 2022/182021		(11) 3 943 685	18.11.2022
(21) 22190973.2	(11) 4 108 105	(21) 22759965.1	(11) 4 109 589	(11) 3 943 904	17.11.2022
(21) 22190999.7	(11) 4 108 518	(87) WO 2022/182047		(11) 3 944 514	18.11.2022
(21) 22191032.6	(11) 4 109 323	(21) 22763469.8	(11) 4 108 722	(11) 3 944 515	18.11.2022
(21) 22191044.1	(11) 4 109 269	(87) WO 2022/186484		(11) 3 951 791	23.11.2022
(21) 22191071.4	(11) 4 109 005	(21) 22768157.4	(11) 4 107 934*	(11) 3 954 599	18.11.2022
(21) 22191089.6	(11) 4 109 926	(87) WO 2022/192769		(11) 3 954 991	18.11.2022
(21) 22193059.7	(11) 4 108 930	(21) 22768598.9	(11) 4 107 955*	(11) 3 957 301	22.11.2022
(21) 22193499.5	(11) 4 108 931	(87) WO 2022/220906		(11) 3 960 360	21.11.2022
(21) 22196160.0	(11) 4 109 347	(21) 22768599.7	(11) 4 107 953*	(11) 3 961 264	18.11.2022
(21) 22196567.6	(11) 4 109 324	(87) WO 2022/220904		(11) 3 961 359	24.11.2022
(21) 22198845.4	(11) 4 108 932	(21) 22769064.1	(11) 4 107 965*	(11) 3 961 359	24.11.2022
(21) 22199873.5	(11) 4 109 916	(87) WO 2022/232844		(11) 3 965 071	18.11.2022
(21) 22201828.5	(11) 4 109 357	(21) 22769067.4	(11) 4 107 959*	(11) 3 967 276	18.11.2022
(21) 22205528.7	(11) 4 109 353	(87) WO 2022/220898		(11) 3 967 395	21.11.2022
(21) 22205723.4	(11) 4 109 820	(21) 22769070.8	(11) 4 108 394	(11) 3 967 545	18.11.2022
(21) 22206102.0	(11) 4 109 443	(87) WO 2022/234994		(11) 3 967 545	18.11.2022
(21) 22305855.3	(11) 4 108 057	(21) 22769540.0	(11) 4 107 949*	(11) 3 968 088	24.11.2022
(21) 22382476.4	(11) 4 109 745	(87) WO 2022/232784		(11) 3 968 321	18.11.2022
(21) 22700088.2	(11) 4 106 840*	(21) 22769542.6	(11) 4 107 948*	(11) 3 970 464	21.11.2022
(87) WO 2022/152663		(87) WO 2022/232786		(11) 3 970 465	21.11.2022
(21) 22708838.2	(11) 4 107 643*	(21) 22769873.5	(11) 4 107 952*	(11) 3 970 980	18.11.2022
(87) WO 2022/171770		(87) WO 2022/232848		(11) 3 971 056	22.11.2022
(21) 22711028.5	(11) 4 107 083*			(11) 3 971 360	21.11.2022
(87) WO 2022/189353				(11) 3 973 847	18.11.2022
(21) 22719304.2	(11) 4 106 892*	I.5		(11) 3 979 257	06.10.2022
(87) WO 2022/228882		• Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührensatzung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)		(11) 3 984 381	18.11.2022
(21) 22721699.1	(11) 4 107 103*	• Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)		(11) 3 984 382	18.11.2022
(87) WO 2022/214633		• Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1 ^{er} avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)		(11) 3 988 032	18.11.2022
(21) 22724222.9	(11) 4 109 918			(11) 3 991 663	22.11.2022
(87) WO 2022/227718				(11) 3 992 446	04.11.2022
(21) 22725862.1	(11) 4 107 394*			(11) 3 993 305	20.10.2022
(87) WO 2022/229247				(11) 3 996 172	18.11.2022
(21) 22736893.3	(11) 4 108 375			(11) 3 996 276	22.11.2022
(87) WO 2022/149916				(11) 3 997 975	18.11.2022
(21) 22737698.5	(11) 4 108 655			(11) 3 998 009	17.11.2022
(87) WO 2022/227888				(11) 3 998 018	18.11.2022
(21) 22739548.0	(11) 4 109 654			(11) 3 998 027	18.11.2022
(87) WO 2022/154350				(11) 3 998 040	18.11.2022
(21) 22739549.8	(11) 4 108 371	I.6		(11) 3 998 045	18.11.2022
(87) WO 2022/154351		• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a		(11) 3 998 051	18.11.2022
(21) 22739560.5	(11) 4 109 583	• Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a		(11) 3 998 052	18.11.2022
(87) WO 2022/154362		• Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a		(11) 3 998 061	18.11.2022
(21) 22743706.8	(11) 4 107 445*			(11) 3 998 068	18.11.2022
(87) WO 2022/221900				(11) 3 998 069	18.11.2022
(21) 22748920.0	(11) 4 108 245			(11) 3 998 076	18.11.2022
(87) WO 2022/166641				(11) 3 998 078	18.11.2022
(21) 22749960.5	(11) 4 109 632	I.7		(11) 3 998 089	18.11.2022
(87) WO 2022/169210		• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags		(11) 3 998 097	18.11.2022
(21) 22749970.4	(11) 4 109 615	• Date of filing of request for examination		(11) 3 998 100	18.11.2022
(87) WO 2022/169220		• Date de présentation de la requête en examen		(11) 3 998 114	18.11.2022
(21) 22759937.0	(11) 4 109 588			(11) 3 998 121	18.11.2022
(87) WO 2022/182019		(11) 3 922 968	18.11.2022	(11) 3 998 133	18.11.2022
		(11) 3 936 974	18.11.2022		

(11) 3 998 168	18.11.2022	(11) 4 000 398	22.11.2022	(11) 4 000 808	24.11.2022
(11) 3 998 175	18.11.2022	(11) 4 000 407	24.11.2022	(11) 4 000 821	22.11.2022
(11) 3 998 180	18.11.2022	(11) 4 000 418	24.11.2022	(11) 4 000 823	23.11.2022
(11) 3 998 199	18.11.2022	(11) 4 000 428	24.11.2022	(11) 4 000 829	23.11.2022
(11) 3 998 208	18.11.2022	(11) 4 000 438	24.11.2022	(11) 4 000 831	21.11.2022
(11) 3 998 224	18.11.2022	(11) 4 000 439	22.11.2022	(11) 4 000 833	24.11.2022
(11) 3 998 261	18.11.2022	(11) 4 000 442	22.11.2022	(11) 4 000 834	23.11.2022
(11) 3 998 278	18.11.2022	(11) 4 000 464	22.11.2022	(11) 4 000 836	24.11.2022
(11) 3 998 294	18.11.2022	(11) 4 000 465	24.11.2022	(11) 4 000 838	23.11.2022
(11) 3 998 314	17.11.2022	(11) 4 000 493	24.11.2022	(11) 4 000 841	22.11.2022
(11) 3 998 351	18.11.2022	(11) 4 000 497	24.11.2022	(11) 4 000 842	22.11.2022
(11) 3 998 378	18.11.2022	(11) 4 000 506	23.11.2022	(11) 4 000 844	18.11.2022
(11) 3 998 392	18.11.2022	(11) 4 000 509	24.11.2022	(11) 4 000 849	23.11.2022
(11) 3 998 400	18.11.2022	(11) 4 000 518	18.11.2022	(11) 4 000 852	18.11.2022
(11) 3 998 414	18.11.2022	(11) 4 000 526	24.11.2022	(11) 4 000 853	18.11.2022
(11) 3 998 457	18.11.2022	(11) 4 000 543	18.11.2022	(11) 4 000 854	21.11.2022
(11) 3 998 464	18.11.2022	(11) 4 000 544	22.11.2022	(11) 4 000 866	24.11.2022
(11) 3 998 471	18.11.2022	(11) 4 000 563	23.11.2022	(11) 4 000 867	22.11.2022
(11) 3 998 481	18.11.2022	(11) 4 000 564	24.11.2022	(11) 4 000 868	23.11.2022
(11) 3 998 495	18.11.2022	(11) 4 000 576	18.11.2022	(11) 4 000 869	18.11.2022
(11) 3 998 496	18.11.2022	(11) 4 000 588	22.11.2022	(11) 4 000 872	22.11.2022
(11) 3 998 497	18.11.2022	(11) 4 000 610	18.11.2022	(11) 4 000 899	18.11.2022
(11) 3 998 503	18.11.2022	(11) 4 000 612	24.11.2022	(11) 4 000 900	18.11.2022
(11) 3 998 508	18.11.2022	(11) 4 000 624	24.11.2022	(11) 4 000 909	22.11.2022
(11) 3 998 511	18.11.2022	(11) 4 000 628	23.11.2022	(11) 4 000 914	18.11.2022
(11) 3 998 518	18.11.2022	(11) 4 000 631	24.11.2022	(11) 4 000 915	18.11.2022
(11) 3 998 519	18.11.2022	(11) 4 000 657	24.11.2022	(11) 4 000 917	24.11.2022
(11) 3 998 520	18.11.2022	(11) 4 000 662	21.11.2022	(11) 4 000 918	23.11.2022
(11) 3 998 529	18.11.2022	(11) 4 000 666	21.11.2022	(11) 4 000 922	24.11.2022
(11) 3 998 534	18.11.2022	(11) 4 000 674	24.11.2022	(11) 4 000 924	21.11.2022
(11) 3 998 571	18.11.2022	(11) 4 000 677	23.11.2022	(11) 4 000 936	24.11.2022
(11) 3 998 573	18.11.2022	(11) 4 000 678	24.11.2022	(11) 4 000 939	21.11.2022
(11) 3 998 585	17.11.2022	(11) 4 000 679	22.11.2022	(11) 4 000 942	22.11.2022
(11) 3 998 588	18.11.2022	(11) 4 000 681	18.11.2022	(11) 4 000 943	21.11.2022
(11) 3 998 589	18.11.2022	(11) 4 000 685	23.11.2022	(11) 4 000 946	24.11.2022
(11) 3 998 594	18.11.2022	(11) 4 000 732	23.11.2022	(11) 4 000 971	24.11.2022
(11) 3 998 596	18.11.2022	(11) 4 000 735	22.11.2022	(11) 4 000 984	22.11.2022
(11) 3 998 614	18.11.2022	(11) 4 000 746	21.11.2022	(11) 4 000 985	22.11.2022
(11) 3 998 629	18.11.2022	(11) 4 000 759	18.11.2022	(11) 4 000 987	18.11.2022
(11) 3 998 639	18.11.2022	(11) 4 000 760	18.11.2022	(11) 4 000 988	22.11.2022
(11) 3 998 669	18.11.2022	(11) 4 000 767	24.11.2022	(11) 4 000 991	21.11.2022
(11) 3 998 759	18.11.2022	(11) 4 000 768	24.11.2022	(11) 4 000 997	24.11.2022
(11) 3 998 761	18.11.2022	(11) 4 000 774	22.11.2022	(11) 4 001 004	22.11.2022
(11) 3 998 763	18.11.2022	(11) 4 000 775	22.11.2022	(11) 4 001 005	18.11.2022
(11) 3 998 802	18.11.2022	(11) 4 000 780	24.11.2022	(11) 4 001 023	24.11.2022
(11) 3 998 805	18.11.2022	(11) 4 000 781	24.11.2022	(11) 4 001 024	24.11.2022
(11) 3 998 820	18.11.2022	(11) 4 000 782	22.11.2022	(11) 4 001 029	18.11.2022
(11) 4 000 364	23.11.2022	(11) 4 000 784	18.11.2022	(11) 4 001 041	24.11.2022
(11) 4 000 375	24.11.2022	(11) 4 000 785	22.11.2022	(11) 4 001 046	18.11.2022
(11) 4 000 376	24.11.2022	(11) 4 000 786	22.11.2022	(11) 4 001 058	22.11.2022
(11) 4 000 380	23.11.2022	(11) 4 000 795	24.11.2022	(11) 4 001 060	24.11.2022
(11) 4 000 385	24.11.2022	(11) 4 000 796	24.11.2022	(11) 4 001 069	23.11.2022

(11) 4 001 083	24.11.2022	(11) 4 001 470	24.11.2022	(11) 4 001 768	22.11.2022
(11) 4 001 084	23.11.2022	(11) 4 001 473	24.11.2022	(11) 4 001 771	21.11.2022
(11) 4 001 086	22.11.2022	(11) 4 001 474	24.11.2022	(11) 4 001 776	22.11.2022
(11) 4 001 087	24.11.2022	(11) 4 001 475	23.11.2022	(11) 4 001 783	18.11.2022
(11) 4 001 088	24.11.2022	(11) 4 001 478	23.11.2022	(11) 4 001 792	23.11.2022
(11) 4 001 089	24.11.2022	(11) 4 001 479	23.11.2022	(11) 4 001 798	24.11.2022
(11) 4 001 093	24.11.2022	(11) 4 001 481	22.11.2022	(11) 4 001 799	24.11.2022
(11) 4 001 094	18.11.2022	(11) 4 001 482	24.11.2022	(11) 4 001 814	24.11.2022
(11) 4 001 097	22.11.2022	(11) 4 001 486	22.11.2022	(11) 4 001 818	24.11.2022
(11) 4 001 112	24.11.2022	(11) 4 001 500	24.11.2022	(11) 4 001 819	23.11.2022
(11) 4 001 114	23.11.2022	(11) 4 001 503	21.11.2022	(11) 4 001 826	24.11.2022
(11) 4 001 118	23.11.2022	(11) 4 001 512	21.11.2022	(11) 4 001 835	24.11.2022
(11) 4 001 120	22.11.2022	(11) 4 001 520	22.11.2022	(11) 4 001 844	24.11.2022
(11) 4 001 121	21.11.2022	(11) 4 001 521	21.11.2022	(11) 4 001 847	21.11.2022
(11) 4 001 124	18.11.2022	(11) 4 001 523	24.11.2022	(11) 4 001 849	24.11.2022
(11) 4 001 126	22.11.2022	(11) 4 001 526	22.11.2022	(11) 4 001 861	22.11.2022
(11) 4 001 130	18.11.2022	(11) 4 001 529	22.11.2022	(11) 4 001 866	21.11.2022
(11) 4 001 147	21.11.2022	(11) 4 001 530	22.11.2022	(11) 4 001 867	21.11.2022
(11) 4 001 152	22.11.2022	(11) 4 001 532	24.11.2022	(11) 4 001 868	18.11.2022
(11) 4 001 159	23.11.2022	(11) 4 001 538	21.11.2022	(11) 4 001 869	23.11.2022
(11) 4 001 169	23.11.2022	(11) 4 001 542	21.11.2022	(11) 4 001 871	24.11.2022
(11) 4 001 170	21.11.2022	(11) 4 001 551	22.11.2022	(11) 4 001 873	24.11.2022
(11) 4 001 173	18.11.2022	(11) 4 001 553	24.11.2022	(11) 4 001 875	23.11.2022
(11) 4 001 174	24.11.2022	(11) 4 001 570	18.11.2022	(11) 4 001 877	21.11.2022
(11) 4 001 175	18.11.2022	(11) 4 001 581	17.11.2022	(11) 4 001 878	23.11.2022
(11) 4 001 178	18.11.2022	(11) 4 001 585	24.11.2022	(11) 4 001 882	24.11.2022
(11) 4 001 182	24.11.2022	(11) 4 001 600	18.11.2022	(11) 4 001 883	23.11.2022
(11) 4 001 188	24.11.2022	(11) 4 001 615	24.11.2022	(11) 4 001 891	24.11.2022
(11) 4 001 220	24.11.2022	(11) 4 001 629	23.11.2022	(11) 4 001 892	24.11.2022
(11) 4 001 223	22.11.2022	(11) 4 001 632	23.11.2022	(11) 4 001 894	22.11.2022
(11) 4 001 224	22.11.2022	(11) 4 001 640	24.11.2022	(11) 4 001 920	24.11.2022
(11) 4 001 247	23.11.2022	(11) 4 001 645	22.11.2022	(11) 4 001 922	23.11.2022
(11) 4 001 269	22.11.2022	(11) 4 001 646	24.11.2022	(11) 4 001 923	23.11.2022
(11) 4 001 278	22.11.2022	(11) 4 001 654	17.11.2022	(11) 4 001 924	24.11.2022
(11) 4 001 281	24.11.2022	(11) 4 001 657	16.11.2022	(11) 4 001 925	23.11.2022
(11) 4 001 304	24.11.2022	(11) 4 001 663	22.11.2022	(11) 4 001 928	22.11.2022
(11) 4 001 349	23.11.2022	(11) 4 001 665	23.11.2022	(11) 4 001 943	18.11.2022
(11) 4 001 355	24.11.2022	(11) 4 001 672	23.11.2022	(11) 4 001 946	21.11.2022
(11) 4 001 371	24.11.2022	(11) 4 001 674	21.11.2022	(11) 4 001 947	24.11.2022
(11) 4 001 376	18.11.2022	(11) 4 001 675	22.11.2022	(11) 4 001 948	23.11.2022
(11) 4 001 392	18.11.2022	(11) 4 001 680	23.11.2022	(11) 4 001 950	24.11.2022
(11) 4 001 397	22.11.2022	(11) 4 001 682	24.11.2022	(11) 4 001 953	23.11.2022
(11) 4 001 421	17.11.2022	(11) 4 001 699	24.11.2022	(11) 4 001 954	24.11.2022
(11) 4 001 427	23.11.2022	(11) 4 001 703	23.11.2022	(11) 4 001 955	23.11.2022
(11) 4 001 430	24.11.2022	(11) 4 001 706	23.11.2022	(11) 4 001 956	23.11.2022
(11) 4 001 433	23.11.2022	(11) 4 001 707	18.11.2022	(11) 4 001 966	23.11.2022
(11) 4 001 435	21.11.2022	(11) 4 001 710	18.11.2022	(11) 4 001 968	24.11.2022
(11) 4 001 436	24.11.2022	(11) 4 001 720	21.11.2022	(11) 4 001 972	24.11.2022
(11) 4 001 441	21.11.2022	(11) 4 001 723	22.11.2022	(11) 4 001 988	24.11.2022
(11) 4 001 446	23.11.2022	(11) 4 001 733	22.11.2022	(11) 4 001 999	23.11.2022
(11) 4 001 460	22.11.2022	(11) 4 001 746	24.11.2022	(11) 4 002 000	24.11.2022
(11) 4 001 469	24.11.2022	(11) 4 001 765	23.11.2022	(11) 4 002 006	23.11.2022

(11) 4 002 022	21.11.2022	(11) 4 002 318	23.11.2022	(11) 4 002 717	24.11.2022
(11) 4 002 029	18.11.2022	(11) 4 002 319	23.11.2022	(11) 4 002 725	21.11.2022
(11) 4 002 036	24.11.2022	(11) 4 002 320	22.11.2022	(11) 4 002 734	23.11.2022
(11) 4 002 039	23.11.2022	(11) 4 002 322	24.11.2022	(11) 4 002 749	23.11.2022
(11) 4 002 043	24.11.2022	(11) 4 002 326	24.11.2022	(11) 4 002 759	23.11.2022
(11) 4 002 056	24.11.2022	(11) 4 002 327	23.11.2022	(11) 4 002 760	24.11.2022
(11) 4 002 057	22.11.2022	(11) 4 002 328	18.11.2022	(11) 4 002 763	23.11.2022
(11) 4 002 068	24.11.2022	(11) 4 002 331	24.11.2022	(11) 4 002 765	24.11.2022
(11) 4 002 072	23.11.2022	(11) 4 002 340	21.11.2022	(11) 4 002 770	24.11.2022
(11) 4 002 080	23.11.2022	(11) 4 002 345	18.11.2022	(11) 4 002 776	21.11.2022
(11) 4 002 094	21.11.2022	(11) 4 002 363	21.11.2022	(11) 4 002 777	18.11.2022
(11) 4 002 097	24.11.2022	(11) 4 002 395	22.11.2022	(11) 4 002 778	22.11.2022
(11) 4 002 099	18.11.2022	(11) 4 002 396	23.11.2022	(11) 4 002 784	24.11.2022
(11) 4 002 102	24.11.2022	(11) 4 002 402	18.11.2022	(11) 4 002 785	18.11.2022
(11) 4 002 113	24.11.2022	(11) 4 002 409	18.11.2022	(11) 4 002 791	24.11.2022
(11) 4 002 118	24.11.2022	(11) 4 002 419	22.11.2022	(11) 4 002 792	24.11.2022
(11) 4 002 119	24.11.2022	(11) 4 002 420	22.11.2022	(11) 4 002 795	22.11.2022
(11) 4 002 120	22.11.2022	(11) 4 002 425	24.11.2022	(11) 4 002 802	22.11.2022
(11) 4 002 121	23.11.2022	(11) 4 002 426	24.11.2022	(11) 4 002 810	18.11.2022
(11) 4 002 122	24.11.2022	(11) 4 002 442	21.11.2022	(11) 4 002 812	23.11.2022
(11) 4 002 130	21.11.2022	(11) 4 002 445	22.11.2022	(11) 4 002 822	24.11.2022
(11) 4 002 132	18.11.2022	(11) 4 002 447	22.11.2022	(11) 4 002 837	24.11.2022
(11) 4 002 148	24.11.2022	(11) 4 002 459	24.11.2022	(11) 4 002 839	23.11.2022
(11) 4 002 150	24.11.2022	(11) 4 002 489	22.11.2022	(11) 4 002 840	23.11.2022
(11) 4 002 152	22.11.2022	(11) 4 002 496	23.11.2022	(11) 4 002 855	24.11.2022
(11) 4 002 153	24.11.2022	(11) 4 002 507	24.11.2022	(11) 4 002 866	21.11.2022
(11) 4 002 160	21.11.2022	(11) 4 002 509	22.11.2022	(11) 4 002 867	24.11.2022
(11) 4 002 162	24.11.2022	(11) 4 002 512	23.11.2022	(11) 4 002 874	18.11.2022
(11) 4 002 178	22.11.2022	(11) 4 002 530	24.11.2022	(11) 4 002 878	21.11.2022
(11) 4 002 180	24.11.2022	(11) 4 002 534	24.11.2022	(11) 4 002 884	22.11.2022
(11) 4 002 184	23.11.2022	(11) 4 002 536	24.11.2022	(11) 4 002 888	22.11.2022
(11) 4 002 185	24.11.2022	(11) 4 002 537	24.11.2022	(11) 4 002 891	24.11.2022
(11) 4 002 191	22.11.2022	(11) 4 002 571	18.11.2022	(11) 4 002 901	24.11.2022
(11) 4 002 199	18.11.2022	(11) 4 002 576	21.11.2022	(11) 4 002 905	23.11.2022
(11) 4 002 209	23.11.2022	(11) 4 002 586	23.11.2022	(11) 4 002 906	23.11.2022
(11) 4 002 218	21.11.2022	(11) 4 002 594	22.11.2022	(11) 4 002 941	24.11.2022
(11) 4 002 227	22.11.2022	(11) 4 002 614	24.11.2022	(11) 4 002 942	24.11.2022
(11) 4 002 231	22.11.2022	(11) 4 002 615	23.11.2022	(11) 4 002 956	24.11.2022
(11) 4 002 233	18.11.2022	(11) 4 002 621	23.11.2022	(11) 4 002 957	23.11.2022
(11) 4 002 238	18.11.2022	(11) 4 002 631	23.11.2022	(11) 4 002 965	22.11.2022
(11) 4 002 245	24.11.2022	(11) 4 002 675	24.11.2022	(11) 4 002 968	21.11.2022
(11) 4 002 248	24.11.2022	(11) 4 002 676	18.11.2022	(11) 4 002 973	24.11.2022
(11) 4 002 256	24.11.2022	(11) 4 002 677	23.11.2022	(11) 4 005 363	22.11.2022
(11) 4 002 273	23.11.2022	(11) 4 002 682	23.11.2022	(11) 4 005 380	22.11.2022
(11) 4 002 276	17.11.2022	(11) 4 002 692	24.11.2022	(11) 4 005 424	21.11.2022
(11) 4 002 278	24.11.2022	(11) 4 002 693	21.11.2022	(11) 4 005 431	22.11.2022
(11) 4 002 294	22.11.2022	(11) 4 002 699	24.11.2022	(11) 4 005 436	23.11.2022
(11) 4 002 295	24.11.2022	(11) 4 002 703	22.11.2022	(11) 4 005 439	23.11.2022
(11) 4 002 299	23.11.2022	(11) 4 002 704	22.11.2022	(11) 4 005 503	24.11.2022
(11) 4 002 300	24.11.2022	(11) 4 002 705	22.11.2022	(11) 4 005 508	21.11.2022
(11) 4 002 311	23.11.2022	(11) 4 002 706	24.11.2022	(11) 4 005 510	24.11.2022
(11) 4 002 313	22.11.2022	(11) 4 002 709	23.11.2022	(11) 4 005 525	24.11.2022

(11) 4 005 530	18.11.2022	(11) 4 007 185	21.11.2022	(11) 4 012 084	24.11.2022
(11) 4 005 560	21.11.2022	(11) 4 007 226	22.11.2022	(11) 4 012 118	24.11.2022
(11) 4 005 589	16.11.2022	(11) 4 007 357	23.11.2022	(11) 4 012 141	23.11.2022
(11) 4 005 598	21.11.2022	(11) 4 007 358	23.11.2022	(11) 4 012 257	23.11.2022
(11) 4 005 610	21.11.2022	(11) 4 007 368	18.11.2022	(11) 4 012 390	24.11.2022
(11) 4 005 665	24.11.2022	(11) 4 007 375	23.11.2022	(11) 4 012 407	21.11.2022
(11) 4 005 685	23.11.2022	(11) 4 008 216	24.11.2022	(11) 4 012 445	23.11.2022
(11) 4 005 715	22.11.2022	(11) 4 008 328	18.11.2022	(11) 4 012 481	18.11.2022
(11) 4 005 741	24.11.2022	(11) 4 008 366	21.11.2022	(11) 4 012 494	23.11.2022
(11) 4 005 772	18.11.2022	(11) 4 008 373	24.11.2022	(11) 4 012 523	22.11.2022
(11) 4 005 781	21.11.2022	(11) 4 008 374	24.11.2022	(11) 4 012 575	24.11.2022
(11) 4 005 854	23.11.2022	(11) 4 008 422	22.11.2022	(11) 4 012 628	24.11.2022
(11) 4 005 899	23.11.2022	(11) 4 008 532	22.11.2022	(11) 4 012 781	23.11.2022
(11) 4 005 969	21.11.2022	(11) 4 008 533	23.11.2022	(11) 4 012 881	21.11.2022
(11) 4 005 973	22.11.2022	(11) 4 008 537	23.11.2022	(11) 4 012 896	24.11.2022
(11) 4 006 263	22.11.2022	(11) 4 008 538	23.11.2022	(11) 4 012 921	21.11.2022
(11) 4 006 299	23.11.2022	(11) 4 008 558	24.11.2022	(11) 4 012 926	18.11.2022
(11) 4 006 300	23.11.2022	(11) 4 008 638	18.11.2022	(11) 4 012 943	23.11.2022
(11) 4 006 303	22.11.2022	(11) 4 008 655	22.11.2022	(11) 4 012 970	18.11.2022
(11) 4 006 322	24.11.2022	(11) 4 008 659	18.11.2022	(11) 4 013 027	22.11.2022
(11) 4 006 335	21.11.2022	(11) 4 008 672	18.11.2022	(11) 4 013 092	23.11.2022
(11) 4 006 354	22.11.2022	(11) 4 008 682	23.11.2022	(11) 4 013 198	22.11.2022
(11) 4 006 360	24.11.2022	(11) 4 008 695	21.11.2022	(11) 4 014 710	24.11.2022
(11) 4 006 378	24.11.2022	(11) 4 008 815	23.11.2022	(11) 4 014 725	24.11.2022
(11) 4 006 397	23.11.2022	(11) 4 008 853	18.11.2022	(11) 4 014 727	24.11.2022
(11) 4 006 406	22.11.2022	(11) 4 008 866	24.11.2022	(11) 4 014 772	23.11.2022
(11) 4 006 485	21.11.2022	(11) 4 008 876	24.11.2022	(11) 4 014 903	22.11.2022
(11) 4 006 508	24.11.2022	(11) 4 008 917	24.11.2022	(11) 4 014 949	22.11.2022
(11) 4 006 517	21.11.2022	(11) 4 008 952	24.11.2022	(11) 4 014 972	23.11.2022
(11) 4 006 585	21.11.2022	(11) 4 009 004	23.11.2022	(11) 4 015 021	22.11.2022
(11) 4 006 655	22.11.2022	(11) 4 009 068	24.11.2022	(11) 4 015 055	18.11.2022
(11) 4 006 657	21.11.2022	(11) 4 009 173	23.11.2022	(11) 4 015 092	24.11.2022
(11) 4 006 671	18.11.2022	(11) 4 009 405	18.11.2022	(11) 4 015 107	22.11.2022
(11) 4 006 695	24.11.2022	(11) 4 009 476	24.11.2022	(11) 4 015 124	22.11.2022
(11) 4 006 724	21.11.2022	(11) 4 009 479	22.11.2022	(11) 4 015 152	24.11.2022
(11) 4 006 734	22.11.2022	(11) 4 009 572	22.11.2022	(11) 4 015 177	24.11.2022
(11) 4 006 769	23.11.2022	(11) 4 009 580	22.11.2022	(11) 4 015 182	18.11.2022
(11) 4 006 781	24.11.2022	(11) 4 009 583	24.11.2022	(11) 4 015 352	21.11.2022
(11) 4 006 782	24.11.2022	(11) 4 009 753	22.11.2022	(11) 4 015 652	24.11.2022
(11) 4 006 785	22.11.2022	(11) 4 011 224	18.11.2022	(11) 4 015 684	22.11.2022
(11) 4 006 794	24.11.2022	(11) 4 011 363	18.11.2022	(11) 4 015 686	24.11.2022
(11) 4 006 821	22.11.2022	(11) 4 011 380	18.11.2022	(11) 4 015 687	24.11.2022
(11) 4 006 822	22.11.2022	(11) 4 011 478	21.11.2022	(11) 4 015 705	24.11.2022
(11) 4 006 850	18.11.2022	(11) 4 011 532	23.11.2022	(11) 4 015 744	24.11.2022
(11) 4 006 855	23.11.2022	(11) 4 011 588	18.11.2022	(11) 4 015 795	17.11.2022
(11) 4 006 911	21.11.2022	(11) 4 011 624	21.11.2022	(11) 4 015 808	24.11.2022
(11) 4 006 954	24.11.2022	(11) 4 011 689	23.11.2022	(11) 4 015 823	23.11.2022
(11) 4 007 003	22.11.2022	(11) 4 011 691	18.11.2022	(11) 4 015 824	18.11.2022
(11) 4 007 138	18.11.2022	(11) 4 011 720	18.11.2022	(11) 4 015 853	23.11.2022
(11) 4 007 161	21.11.2022	(11) 4 011 747	18.11.2022	(11) 4 015 857	18.11.2022
(11) 4 007 163	24.11.2022	(11) 4 011 777	24.11.2022	(11) 4 016 064	22.11.2022
(11) 4 007 166	23.11.2022	(11) 4 011 795	22.11.2022	(11) 4 016 195	22.11.2022

(11) 4 016 297	21.11.2022	(11) 4 023 575	18.11.2022	(11) 4 049 606	24.11.2022
(11) 4 016 337	23.11.2022	(11) 4 023 743	18.11.2022	(11) 4 049 670	24.11.2022
(11) 4 016 382	24.11.2022	(11) 4 024 034	21.11.2022	(11) 4 050 097	24.11.2022
(11) 4 016 419	24.11.2022	(11) 4 024 342	23.11.2022	(11) 4 050 470	24.11.2022
(11) 4 016 420	24.11.2022	(11) 4 024 400	24.11.2022	(11) 4 050 497	18.11.2022
(11) 4 016 453	18.11.2022	(11) 4 025 025	24.11.2022	(11) 4 050 868	22.11.2022
(11) 4 016 459	22.11.2022	(11) 4 026 431	22.11.2022	(11) 4 052 666	21.11.2022
(11) 4 016 468	24.11.2022	(11) 4 026 456	22.11.2022	(11) 4 052 972	22.11.2022
(11) 4 016 553	21.11.2022	(11) 4 026 457	22.11.2022	(11) 4 053 234	21.11.2022
(11) 4 016 578	24.11.2022	(11) 4 026 528	23.11.2022	(11) 4 053 349	22.11.2022
(11) 4 016 599	24.11.2022	(11) 4 026 769	21.11.2022	(11) 4 053 392	18.11.2022
(11) 4 016 626	24.11.2022	(11) 4 026 772	21.11.2022	(11) 4 053 525	23.11.2022
(11) 4 016 653	24.11.2022	(11) 4 026 817	22.11.2022	(11) 4 056 428	21.11.2022
(11) 4 016 779	24.11.2022	(11) 4 026 976	18.11.2022	(11) 4 056 627	23.11.2022
(11) 4 016 801	23.11.2022	(11) 4 026 982	21.11.2022	(11) 4 057 186	18.11.2022
(11) 4 017 119	24.11.2022	(11) 4 027 704	18.11.2022	(11) 4 057 257	18.11.2022
(11) 4 017 204	22.11.2022	(11) 4 029 464	21.11.2022	(11) 4 059 529	17.11.2022
(11) 4 017 220	22.11.2022	(11) 4 029 786	23.11.2022	(11) 4 059 741	18.11.2022
(11) 4 018 834	18.11.2022	(11) 4 030 357	22.11.2022	(11) 4 060 314	22.11.2022
(11) 4 018 872	22.11.2022	(11) 4 030 593	22.11.2022	(11) 4 060 435	24.11.2022
(11) 4 018 911	21.11.2022	(11) 4 030 599	23.11.2022	(11) 4 060 516	23.11.2022
(11) 4 019 141	21.11.2022	(11) 4 030 777	24.11.2022	(11) 4 061 101	21.11.2022
(11) 4 019 147	18.11.2022	(11) 4 032 684	21.11.2022	(11) 4 062 186	21.11.2022
(11) 4 019 556	23.11.2022	(11) 4 033 045	18.11.2022	(11) 4 062 196	21.11.2022
(11) 4 019 561	22.11.2022	(11) 4 033 235	21.11.2022	(11) 4 062 749	21.11.2022
(11) 4 019 661	22.11.2022	(11) 4 033 610	22.11.2022	(11) 4 063 108	18.11.2022
(11) 4 019 702	21.11.2022	(11) 4 033 647	23.11.2022	(11) 4 063 130	24.11.2022
(11) 4 019 759	24.11.2022	(11) 4 033 717	23.11.2022	(11) 4 063 240	21.11.2022
(11) 4 019 853	22.11.2022	(11) 4 033 718	24.11.2022	(11) 4 063 277	21.11.2022
(11) 4 019 905	18.11.2022	(11) 4 035 961	23.11.2022	(11) 4 063 609	18.11.2022
(11) 4 020 010	18.11.2022	(11) 4 036 352	24.11.2022	(11) 4 063 701	18.11.2022
(11) 4 020 116	24.11.2022	(11) 4 036 507	22.11.2022	(11) 4 063 788	23.11.2022
(11) 4 020 150	24.11.2022	(11) 4 037 118	24.11.2022	(11) 4 064 186	24.11.2022
(11) 4 020 199	22.11.2022	(11) 4 039 073	21.11.2022	(11) 4 064 451	23.11.2022
(11) 4 020 227	22.11.2022	(11) 4 039 079	21.11.2022	(11) 4 066 870	24.11.2022
(11) 4 020 273	21.11.2022	(11) 4 039 213	22.11.2022	(11) 4 067 923	21.11.2022
(11) 4 020 403	21.11.2022	(11) 4 039 606	23.11.2022	(11) 4 068 703	23.11.2022
(11) 4 020 406	18.11.2022	(11) 4 040 080	18.11.2022	(11) 4 068 896	21.11.2022
(11) 4 020 417	17.11.2022	(11) 4 043 477	18.11.2022	(11) 4 070 704	23.11.2022
(11) 4 020 418	17.11.2022	(11) 4 043 819	18.11.2022	(11) 4 070 729	18.11.2022
(11) 4 020 431	22.11.2022	(11) 4 046 583	22.11.2022	(11) 4 070 915	24.11.2022
(11) 4 020 524	24.11.2022	(11) 4 046 775	23.11.2022	(11) 4 071 059	23.11.2022
(11) 4 020 711	21.11.2022	(11) 4 046 811	22.11.2022	(11) 4 071 060	23.11.2022
(11) 4 020 840	23.11.2022	(11) 4 047 109	18.11.2022	(11) 4 071 160	18.11.2022
(11) 4 020 881	23.11.2022	(11) 4 047 162	21.11.2022	(11) 4 071 451	23.11.2022
(11) 4 021 143	22.11.2022	(11) 4 047 302	17.11.2022	(11) 4 072 027	18.11.2022
(11) 4 023 191	22.11.2022	(11) 4 047 376	24.11.2022	(11) 4 072 180	18.11.2022
(11) 4 023 282	24.11.2022	(11) 4 047 627	24.11.2022	(11) 4 074 354	24.11.2022
(11) 4 023 394	22.11.2022	(11) 4 047 784	22.11.2022	(11) 4 074 977	18.11.2022
(11) 4 023 448	17.11.2022	(11) 4 048 031	21.11.2022	(11) 4 075 316	24.11.2022
(11) 4 023 449	17.11.2022	(11) 4 049 520	18.11.2022	(11) 4 075 514	18.11.2022
(11) 4 023 556	24.11.2022	(11) 4 049 528	23.11.2022	(11) 4 075 903	21.11.2022

(11) 4 079 271	23.11.2022	(11) 4 102 674	21.11.2022	(11) 4 106 554	05.08.2022
(11) 4 079 543	23.11.2022	(11) 4 104 736	23.11.2022	(11) 4 106 555	25.07.2022
(11) 4 079 596	18.11.2022	(11) 4 105 030	21.11.2022	(11) 4 106 556	13.09.2022
(11) 4 080 787	18.11.2022	(11) 4 105 157	23.11.2022	(11) 4 106 557	29.08.2022
(11) 4 081 004	23.11.2022	(11) 4 106 361	24.11.2022	(11) 4 106 558	19.08.2022
(11) 4 082 822	22.11.2022	(11) 4 106 507	26.07.2022	(11) 4 106 559	19.08.2022
(11) 4 082 869	18.11.2022	(11) 4 106 508	09.08.2022	(11) 4 106 560	23.06.2022
(11) 4 083 652	22.11.2022	(11) 4 106 509	18.08.2022	(11) 4 106 561	18.08.2022
(11) 4 083 762	24.11.2022	(11) 4 106 510	14.09.2022	(11) 4 106 562	20.09.2022
(11) 4 084 038	18.11.2022	(11) 4 106 511	11.08.2022	(11) 4 106 563	22.09.2022
(11) 4 084 562	23.11.2022	(11) 4 106 512	03.08.2022	(11) 4 106 564	19.09.2022
(11) 4 085 881	18.11.2022	(11) 4 106 513	18.08.2022	(11) 4 106 565	10.08.2022
(11) 4 086 110	18.11.2022	(11) 4 106 514	14.09.2022	(11) 4 106 566	04.09.2022
(11) 4 086 332	23.11.2022	(11) 4 106 515	19.09.2022	(11) 4 106 567	16.09.2022
(11) 4 086 477	24.11.2022	(11) 4 106 516	30.08.2022	(11) 4 106 568	31.08.2022
(11) 4 086 486	23.11.2022	(11) 4 106 517	19.09.2022	(11) 4 106 569	01.06.2022
(11) 4 086 500	17.11.2022	(11) 4 106 518	22.08.2022	(11) 4 106 570	01.09.2022
(11) 4 086 563	24.11.2022	(11) 4 106 519	15.09.2022	(11) 4 106 571	20.09.2022
(11) 4 086 579	18.11.2022	(11) 4 106 520	05.02.2022	(11) 4 106 572	28.07.2022
(11) 4 086 580	18.11.2022	(11) 4 106 521	16.09.2022	(11) 4 106 573	14.09.2022
(11) 4 086 645	22.11.2022	(11) 4 106 522	19.09.2022	(11) 4 106 574	16.09.2022
(11) 4 086 749	18.11.2022	(11) 4 106 523	12.08.2022	(11) 4 106 575	21.09.2022
(11) 4 086 872	23.11.2022	(11) 4 106 524	19.09.2022	(11) 4 106 576	13.09.2022
(11) 4 086 893	18.11.2022	(11) 4 106 525	23.09.2022	(11) 4 106 577	08.09.2022
(11) 4 086 894	22.11.2022	(11) 4 106 526	13.09.2022	(11) 4 106 578	22.09.2022
(11) 4 087 062	22.11.2022	(11) 4 106 527	24.08.2022	(11) 4 106 579	21.09.2022
(11) 4 087 089	18.11.2022	(11) 4 106 528	25.08.2022	(11) 4 106 580	29.03.2022
(11) 4 088 767	22.11.2022	(11) 4 106 529	21.09.2022	(11) 4 106 581	30.08.2022
(11) 4 088 929	24.11.2022	(11) 4 106 530	19.09.2022	(11) 4 106 582	20.09.2022
(11) 4 089 017	22.11.2022	(11) 4 106 531	09.09.2022	(11) 4 106 583	15.09.2022
(11) 4 089 046	22.11.2022	(11) 4 106 532	21.09.2022	(11) 4 106 584	20.09.2022
(11) 4 089 056	22.11.2022	(11) 4 106 533	17.08.2022	(11) 4 106 585	24.08.2022
(11) 4 089 547	22.11.2022	(11) 4 106 534	13.09.2022	(11) 4 106 586	24.08.2022
(11) 4 089 722	22.11.2022	(11) 4 106 535	02.09.2022	(11) 4 106 587	17.06.2022
(11) 4 089 723	22.11.2022	(11) 4 106 536	02.09.2022	(11) 4 106 588	19.09.2022
(11) 4 089 743	24.11.2022	(11) 4 106 537	02.09.2022	(11) 4 106 589	03.11.2022
(11) 4 092 212	24.11.2022	(11) 4 106 538	02.09.2022	(11) 4 106 590	16.09.2022
(11) 4 092 432	21.11.2022	(11) 4 106 539	14.09.2022	(11) 4 106 591	15.09.2022
(11) 4 098 091	17.11.2022	(11) 4 106 540	14.09.2022	(11) 4 106 592	20.09.2022
(11) 4 098 447	23.11.2022	(11) 4 106 541	14.09.2022	(11) 4 106 593	24.06.2022
(11) 4 101 637	21.11.2022	(11) 4 106 542	14.09.2022	(11) 4 106 594	13.09.2022
(11) 4 101 688	23.11.2022	(11) 4 106 543	28.07.2022	(11) 4 106 595	16.09.2022
(11) 4 101 711	23.11.2022	(11) 4 106 544	05.08.2022	(11) 4 106 596	19.09.2022
(11) 4 101 720	23.11.2022	(11) 4 106 545	20.09.2022	(11) 4 106 597	14.09.2022
(11) 4 101 721	24.11.2022	(11) 4 106 546	21.09.2022	(11) 4 106 598	14.09.2022
(11) 4 101 722	24.11.2022	(11) 4 106 547	13.09.2022	(11) 4 106 599	14.09.2022
(11) 4 101 723	23.11.2022	(11) 4 106 548	14.09.2022	(11) 4 106 600	14.09.2022
(11) 4 101 724	24.11.2022	(11) 4 106 549	19.09.2022	(11) 4 106 601	14.09.2022
(11) 4 101 727	24.11.2022	(11) 4 106 550	14.09.2022	(11) 4 106 602	14.09.2022
(11) 4 101 728	22.11.2022	(11) 4 106 551	29.07.2022	(11) 4 106 603	18.09.2022
(11) 4 102 120	23.11.2022	(11) 4 106 552	19.09.2022	(11) 4 106 604	20.09.2022
(11) 4 102 531	24.11.2022	(11) 4 106 553	19.09.2022	(11) 4 106 605	22.09.2022

(11) 4 106 606	23.08.2022	(11) 4 106 658	16.08.2022	(11) 4 106 710	01.08.2022
(11) 4 106 607	09.08.2022	(11) 4 106 659	20.09.2022	(11) 4 106 711	22.07.2022
(11) 4 106 608	18.09.2022	(11) 4 106 660	01.09.2022	(11) 4 106 712	16.09.2022
(11) 4 106 609	19.08.2022	(11) 4 106 661	16.09.2022	(11) 4 106 713	19.09.2022
(11) 4 106 610	07.09.2022	(11) 4 106 662	16.09.2022	(11) 4 106 714	24.08.2022
(11) 4 106 611	20.09.2022	(11) 4 106 663	16.08.2022	(11) 4 106 715	02.08.2022
(11) 4 106 612	15.08.2022	(11) 4 106 664	14.09.2022	(11) 4 106 716	07.06.2022
(11) 4 106 613	15.08.2022	(11) 4 106 665	18.09.2022	(11) 4 106 717	20.06.2022
(11) 4 106 614	14.09.2022	(11) 4 106 666	19.08.2022	(11) 4 106 718	21.09.2022
(11) 4 106 615	24.06.2022	(11) 4 106 667	06.09.2022	(11) 4 106 719	13.09.2022
(11) 4 106 616	14.09.2022	(11) 4 106 668	23.08.2022	(11) 4 106 720	19.09.2022
(11) 4 106 617	05.09.2022	(11) 4 106 669	13.09.2022	(11) 4 106 721	16.08.2022
(11) 4 106 618	24.08.2022	(11) 4 106 670	19.09.2022	(11) 4 106 722	31.08.2022
(11) 4 106 619	22.09.2022	(11) 4 106 671	18.09.2022	(11) 4 106 723	20.09.2022
(11) 4 106 620	02.09.2022	(11) 4 106 672	19.09.2022	(11) 4 106 724	19.09.2022
(11) 4 106 621	09.09.2022	(11) 4 106 673	20.09.2022	(11) 4 106 725	17.09.2022
(11) 4 106 622	21.09.2022	(11) 4 106 674	22.08.2022	(11) 4 106 726	02.09.2021
(11) 4 106 623	20.09.2022	(11) 4 106 675	29.08.2022	(11) 4 106 727	19.09.2022
(11) 4 106 624	15.09.2022	(11) 4 106 676	09.12.2021	(11) 4 106 728	19.09.2022
(11) 4 106 625	16.09.2022	(11) 4 106 677	15.09.2022	(11) 4 106 729	12.09.2022
(11) 4 106 626	20.09.2022	(11) 4 106 678	03.08.2022	(11) 4 106 730	26.08.2022
(11) 4 106 627	15.08.2022	(11) 4 106 679	03.08.2022	(11) 4 106 731	28.07.2022
(11) 4 106 628	15.08.2022	(11) 4 106 680	22.09.2022	(11) 4 106 732	22.07.2022
(11) 4 106 629	19.09.2022	(11) 4 106 681	23.08.2022	(11) 4 106 733	08.09.2022
(11) 4 106 630	29.08.2022	(11) 4 106 682	03.08.2022	(11) 4 106 734	19.09.2022
(11) 4 106 631	15.09.2022	(11) 4 106 683	26.07.2022	(11) 4 106 735	26.08.2022
(11) 4 106 632	23.06.2022	(11) 4 106 684	15.09.2022	(11) 4 106 736	16.09.2022
(11) 4 106 633	20.09.2022	(11) 4 106 685	19.09.2022	(11) 4 106 737	23.09.2022
(11) 4 106 634	24.08.2022	(11) 4 106 686	07.09.2022	(11) 4 106 738	26.07.2022
(11) 4 106 635	19.09.2022	(11) 4 106 687	05.09.2022	(11) 4 106 739	26.07.2022
(11) 4 106 636	05.08.2022	(11) 4 106 688	24.08.2022	(11) 4 106 740	20.09.2022
(11) 4 106 637	22.09.2022	(11) 4 106 689	31.08.2022	(11) 4 106 741	28.07.2022
(11) 4 106 638	15.09.2022	(11) 4 106 690	26.07.2022	(11) 4 106 742	21.09.2022
(11) 4 106 639	21.07.2022	(11) 4 106 691	26.07.2022	(11) 4 106 743	19.09.2022
(11) 4 106 640	20.09.2022	(11) 4 106 692	22.08.2022	(11) 4 106 744	19.09.2022
(11) 4 106 641	16.09.2022	(11) 4 106 693	31.08.2022	(11) 4 106 745	22.08.2022
(11) 4 106 642	29.08.2022	(11) 4 106 694	13.09.2022	(11) 4 106 746	15.11.2022
(11) 4 106 643	05.09.2022	(11) 4 106 695	16.09.2022	(11) 4 106 747	19.09.2022
(11) 4 106 644	28.08.2022	(11) 4 106 696	24.08.2022	(11) 4 106 748	09.09.2022
(11) 4 106 645	20.06.2022	(11) 4 106 697	07.09.2022	(11) 4 106 749	22.09.2022
(11) 4 106 646	16.09.2022	(11) 4 106 698	15.09.2022	(11) 4 106 750	02.09.2022
(11) 4 106 647	31.08.2022	(11) 4 106 699	16.08.2022	(11) 4 106 751	19.09.2022
(11) 4 106 648	22.08.2022	(11) 4 106 700	19.09.2022	(11) 4 106 752	21.09.2022
(11) 4 106 649	06.09.2022	(11) 4 106 701	21.07.2022	(11) 4 106 753	13.09.2022
(11) 4 106 650	14.09.2022	(11) 4 106 702	21.07.2022	(11) 4 106 754	13.09.2022
(11) 4 106 651	22.09.2022	(11) 4 106 703	23.08.2022	(11) 4 106 755	16.09.2022
(11) 4 106 652	16.09.2022	(11) 4 106 704	26.07.2022	(11) 4 106 756	19.09.2022
(11) 4 106 653	07.09.2022	(11) 4 106 705	24.08.2022	(11) 4 106 757	22.09.2022
(11) 4 106 654	09.09.2022	(11) 4 106 706	18.08.2022	(11) 4 106 758	09.08.2022
(11) 4 106 655	02.09.2022	(11) 4 106 707	19.08.2022	(11) 4 106 759	20.09.2022
(11) 4 106 656	06.09.2022	(11) 4 106 708	19.09.2022	(11) 4 106 760	18.09.2022
(11) 4 106 657	22.08.2022	(11) 4 106 709	26.08.2022	(11) 4 106 761	12.08.2022

(11) 4 106 762	31.08.2022	(11) 4 106 814	22.09.2022	(11) 4 106 866	19.09.2022
(11) 4 106 763	14.09.2022	(11) 4 106 815	20.09.2022	(11) 4 106 867	02.08.2022
(11) 4 106 764	08.09.2022	(11) 4 106 816	19.08.2022	(11) 4 106 868	06.09.2022
(11) 4 106 765	10.08.2022	(11) 4 106 817	20.09.2022	(11) 4 106 869	06.07.2022
(11) 4 106 766	13.09.2022	(11) 4 106 818	07.09.2022	(11) 4 106 870	16.09.2022
(11) 4 106 767	21.09.2022	(11) 4 106 819	12.09.2022	(11) 4 106 871	18.08.2022
(11) 4 106 768	22.08.2022	(11) 4 106 820	20.09.2022	(11) 4 106 872	20.09.2022
(11) 4 106 769	23.08.2022	(11) 4 106 821	19.09.2022	(11) 4 106 873	15.07.2022
(11) 4 106 770	14.09.2022	(11) 4 106 822	11.08.2022	(11) 4 106 874	20.09.2022
(11) 4 106 771	16.09.2022	(11) 4 106 823	21.07.2022	(11) 4 106 875	11.08.2022
(11) 4 106 772	21.09.2022	(11) 4 106 824	16.09.2022	(11) 4 106 876	13.09.2022
(11) 4 106 773	31.08.2022	(11) 4 106 825	15.09.2022	(11) 4 106 877	13.09.2022
(11) 4 106 774	14.09.2022	(11) 4 106 826	02.09.2022	(11) 4 106 878	19.09.2022
(11) 4 106 775	14.09.2022	(11) 4 106 827	26.07.2022	(11) 4 106 879	19.09.2022
(11) 4 106 776	07.09.2022	(11) 4 106 828	19.09.2022	(11) 4 106 880	15.09.2022
(11) 4 106 777	06.09.2022	(11) 4 106 829	15.09.2022	(11) 4 106 881	13.09.2022
(11) 4 106 778	01.08.2022	(11) 4 106 830	15.09.2022	(11) 4 106 882	19.09.2022
(11) 4 106 779	25.08.2022	(11) 4 106 831	15.09.2022	(11) 4 106 883	20.09.2022
(11) 4 106 780	21.09.2022	(11) 4 106 832	14.09.2022	(11) 4 106 884	12.09.2022
(11) 4 106 781	20.09.2022	(11) 4 106 833	19.09.2022	(11) 4 106 885	22.09.2022
(11) 4 106 782	25.08.2022	(11) 4 106 834	19.09.2022	(11) 4 106 886	10.06.2022
(11) 4 106 783	08.09.2022	(11) 4 106 835	20.09.2022	(11) 4 106 887	07.08.2022
(11) 4 106 784	19.09.2022	(11) 4 106 836	13.09.2022	(11) 4 106 888	01.08.2022
(11) 4 106 785	02.09.2022	(11) 4 106 837	01.09.2022	(11) 4 106 889	16.09.2022
(11) 4 106 786	02.09.2022	(11) 4 106 838	13.09.2022	(11) 4 106 890	14.07.2022
(11) 4 106 787	02.09.2022	(11) 4 106 839	21.06.2022	(11) 4 106 891	19.09.2022
(11) 4 106 788	16.09.2022	(11) 4 106 840	23.09.2022	(11) 4 106 892	19.09.2022
(11) 4 106 789	21.09.2022	(11) 4 106 841	29.07.2022	(11) 4 106 893	12.09.2022
(11) 4 106 790	26.08.2022	(11) 4 106 842	21.06.2022	(11) 4 106 894	06.09.2022
(11) 4 106 791	10.08.2022	(11) 4 106 843	21.06.2022	(11) 4 106 895	19.09.2022
(11) 4 106 792	15.09.2022	(11) 4 106 844	24.08.2022	(11) 4 106 896	20.09.2022
(11) 4 106 793	16.09.2022	(11) 4 106 845	19.09.2022	(11) 4 106 897	12.09.2022
(11) 4 106 794	25.08.2022	(11) 4 106 846	23.09.2022	(11) 4 106 898	19.09.2022
(11) 4 106 795	19.09.2022	(11) 4 106 847	05.07.2022	(11) 4 106 899	31.08.2022
(11) 4 106 796	20.09.2022	(11) 4 106 848	19.09.2022	(11) 4 106 900	02.09.2022
(11) 4 106 797	25.08.2022	(11) 4 106 849	12.07.2022	(11) 4 106 901	02.09.2022
(11) 4 106 798	13.05.2022	(11) 4 106 850	07.11.2022	(11) 4 106 902	02.09.2022
(11) 4 106 799	08.09.2022	(11) 4 106 851	16.09.2022	(11) 4 106 903	23.09.2022
(11) 4 106 800	20.09.2022	(11) 4 106 852	16.08.2022	(11) 4 106 904	15.09.2022
(11) 4 106 801	19.09.2022	(11) 4 106 853	02.09.2022	(11) 4 106 905	19.09.2022
(11) 4 106 802	12.09.2022	(11) 4 106 854	09.08.2022	(11) 4 106 906	17.09.2022
(11) 4 106 803	21.09.2022	(11) 4 106 855	15.08.2022	(11) 4 106 907	17.09.2022
(11) 4 106 804	05.09.2022	(11) 4 106 856	09.09.2022	(11) 4 106 908	16.09.2022
(11) 4 106 805	19.09.2022	(11) 4 106 857	21.09.2022	(11) 4 106 909	16.09.2022
(11) 4 106 806	12.08.2022	(11) 4 106 858	21.09.2022	(11) 4 106 910	23.08.2022
(11) 4 106 807	16.09.2022	(11) 4 106 859	02.09.2022	(11) 4 106 911	08.09.2022
(11) 4 106 808	06.09.2022	(11) 4 106 860	20.09.2022	(11) 4 106 912	15.09.2022
(11) 4 106 809	15.09.2022	(11) 4 106 861	22.08.2022	(11) 4 106 913	22.08.2022
(11) 4 106 810	23.08.2022	(11) 4 106 862	20.09.2022	(11) 4 106 914	19.09.2022
(11) 4 106 811	12.09.2022	(11) 4 106 863	22.08.2022	(11) 4 106 915	19.09.2022
(11) 4 106 812	12.09.2022	(11) 4 106 864	20.09.2022	(11) 4 106 916	14.09.2022
(11) 4 106 813	18.08.2022	(11) 4 106 865	23.09.2022	(11) 4 106 917	22.09.2022

(11) 4 106 918	11.08.2022	(11) 4 106 970	01.09.2022	(11) 4 107 022	17.08.2022
(11) 4 106 919	05.09.2022	(11) 4 106 971	12.08.2022	(11) 4 107 023	29.08.2022
(11) 4 106 920	05.09.2022	(11) 4 106 972	25.07.2022	(11) 4 107 024	01.07.2022
(11) 4 106 921	04.09.2022	(11) 4 106 973	28.07.2022	(11) 4 107 025	17.08.2022
(11) 4 106 922	14.09.2022	(11) 4 106 974	02.09.2022	(11) 4 107 026	19.08.2022
(11) 4 106 923	06.09.2022	(11) 4 106 975	09.08.2022	(11) 4 107 027	12.08.2022
(11) 4 106 924	11.07.2022	(11) 4 106 976	17.08.2022	(11) 4 107 028	22.07.2022
(11) 4 106 925	06.09.2022	(11) 4 106 977	30.08.2022	(11) 4 107 029	27.07.2022
(11) 4 106 926	31.08.2022	(11) 4 106 978	30.08.2022	(11) 4 107 030	20.09.2022
(11) 4 106 927	16.09.2022	(11) 4 106 979	19.09.2022	(11) 4 107 031	31.08.2022
(11) 4 106 928	16.09.2022	(11) 4 106 980	20.09.2022	(11) 4 107 032	19.09.2022
(11) 4 106 929	31.08.2022	(11) 4 106 981	09.09.2022	(11) 4 107 033	21.09.2022
(11) 4 106 930	03.08.2022	(11) 4 106 982	15.07.2022	(11) 4 107 034	28.07.2022
(11) 4 106 931	20.08.2022	(11) 4 106 983	23.09.2022	(11) 4 107 035	21.09.2022
(11) 4 106 932	24.08.2022	(11) 4 106 984	01.09.2022	(11) 4 107 036	16.08.2022
(11) 4 106 933	08.07.2022	(11) 4 106 985	13.07.2022	(11) 4 107 037	19.09.2022
(11) 4 106 934	19.09.2022	(11) 4 106 986	08.07.2022	(11) 4 107 038	06.09.2022
(11) 4 106 935	20.09.2022	(11) 4 106 987	09.08.2022	(11) 4 107 039	19.09.2022
(11) 4 106 936	08.09.2022	(11) 4 106 988	20.09.2022	(11) 4 107 040	05.08.2022
(11) 4 106 937	31.07.2022	(11) 4 106 989	16.09.2022	(11) 4 107 041	16.08.2022
(11) 4 106 938	13.07.2022	(11) 4 106 990	10.08.2022	(11) 4 107 042	21.07.2022
(11) 4 106 939	09.08.2022	(11) 4 106 991	09.09.2022	(11) 4 107 043	25.07.2022
(11) 4 106 940	13.09.2022	(11) 4 106 992	11.08.2022	(11) 4 107 044	19.08.2022
(11) 4 106 941	11.07.2022	(11) 4 106 993	19.09.2022	(11) 4 107 045	18.07.2022
(11) 4 106 942	04.08.2022	(11) 4 106 994	05.09.2022	(11) 4 107 046	22.09.2022
(11) 4 106 943	20.09.2022	(11) 4 106 995	22.08.2022	(11) 4 107 047	20.09.2022
(11) 4 106 944	19.09.2022	(11) 4 106 996	19.09.2022	(11) 4 107 048	20.09.2022
(11) 4 106 945	19.09.2022	(11) 4 106 997	07.09.2022	(11) 4 107 049	20.09.2022
(11) 4 106 946	15.08.2022	(11) 4 106 998	01.09.2022	(11) 4 107 050	16.09.2022
(11) 4 106 947	26.07.2022	(11) 4 106 999	14.09.2022	(11) 4 107 051	26.07.2022
(11) 4 106 948	21.09.2022	(11) 4 107 000	07.09.2022	(11) 4 107 052	22.07.2022
(11) 4 106 949	08.08.2022	(11) 4 107 001	01.09.2022	(11) 4 107 053	20.09.2022
(11) 4 106 950	19.09.2022	(11) 4 107 002	27.07.2022	(11) 4 107 054	24.08.2022
(11) 4 106 951	19.09.2022	(11) 4 107 003	07.09.2022	(11) 4 107 055	22.07.2022
(11) 4 106 952	05.09.2022	(11) 4 107 004	15.11.2021	(11) 4 107 056	16.09.2022
(11) 4 106 953	12.09.2022	(11) 4 107 005	07.09.2022	(11) 4 107 057	20.09.2022
(11) 4 106 954	30.08.2022	(11) 4 107 006	07.07.2022	(11) 4 107 058	31.08.2022
(11) 4 106 955	30.08.2022	(11) 4 107 007	23.09.2022	(11) 4 107 059	15.09.2022
(11) 4 106 956	10.08.2022	(11) 4 107 008	01.09.2022	(11) 4 107 060	08.09.2022
(11) 4 106 957	10.08.2022	(11) 4 107 009	19.09.2022	(11) 4 107 061	19.09.2022
(11) 4 106 958	19.07.2022	(11) 4 107 010	19.09.2022	(11) 4 107 062	06.09.2022
(11) 4 106 959	19.07.2022	(11) 4 107 011	19.09.2022	(11) 4 107 063	18.08.2022
(11) 4 106 960	16.09.2022	(11) 4 107 012	11.07.2022	(11) 4 107 064	17.08.2022
(11) 4 106 961	16.09.2022	(11) 4 107 013	21.09.2022	(11) 4 107 065	20.09.2022
(11) 4 106 962	05.08.2022	(11) 4 107 014	19.09.2022	(11) 4 107 066	02.08.2022
(11) 4 106 963	14.09.2022	(11) 4 107 015	20.09.2022	(11) 4 107 067	23.09.2022
(11) 4 106 964	14.09.2022	(11) 4 107 016	17.10.2022	(11) 4 107 068	16.08.2022
(11) 4 106 965	16.09.2022	(11) 4 107 017	22.09.2022	(11) 4 107 069	16.09.2022
(11) 4 106 966	22.08.2022	(11) 4 107 018	11.08.2022	(11) 4 107 070	06.09.2022
(11) 4 106 967	16.09.2022	(11) 4 107 019	20.09.2022	(11) 4 107 071	09.08.2022
(11) 4 106 968	13.09.2022	(11) 4 107 020	31.08.2022	(11) 4 107 072	08.09.2022
(11) 4 106 969	01.09.2022	(11) 4 107 021	01.08.2022	(11) 4 107 073	03.08.2022

(11) 4 107 074	19.09.2022	(11) 4 107 126	19.09.2022	(11) 4 107 178	21.09.2022
(11) 4 107 075	08.08.2022	(11) 4 107 127	23.08.2022	(11) 4 107 179	04.08.2022
(11) 4 107 076	15.07.2022	(11) 4 107 128	21.09.2022	(11) 4 107 180	15.09.2022
(11) 4 107 077	25.08.2022	(11) 4 107 129	14.09.2022	(11) 4 107 181	27.06.2022
(11) 4 107 078	22.08.2022	(11) 4 107 130	21.09.2022	(11) 4 107 182	15.09.2022
(11) 4 107 079	31.08.2022	(11) 4 107 131	18.07.2022	(11) 4 107 183	15.09.2022
(11) 4 107 080	08.08.2022	(11) 4 107 132	20.09.2022	(11) 4 107 184	21.09.2022
(11) 4 107 081	17.08.2022	(11) 4 107 133	19.09.2022	(11) 4 107 185	21.09.2022
(11) 4 107 082	08.08.2022	(11) 4 107 134	08.09.2022	(11) 4 107 186	21.09.2022
(11) 4 107 083	23.09.2022	(11) 4 107 135	19.09.2022	(11) 4 107 187	21.09.2022
(11) 4 107 084	19.09.2022	(11) 4 107 136	10.06.2022	(11) 4 107 188	12.09.2022
(11) 4 107 085	23.08.2022	(11) 4 107 137	21.09.2022	(11) 4 107 189	21.09.2022
(11) 4 107 086	12.08.2022	(11) 4 107 138	11.08.2022	(11) 4 107 190	15.09.2022
(11) 4 107 087	06.09.2022	(11) 4 107 139	11.08.2022	(11) 4 107 191	30.06.2022
(11) 4 107 088	07.09.2022	(11) 4 107 140	07.08.2022	(11) 4 107 192	21.09.2022
(11) 4 107 089	12.08.2022	(11) 4 107 141	22.08.2022	(11) 4 107 193	05.09.2022
(11) 4 107 090	08.07.2022	(11) 4 107 142	22.08.2022	(11) 4 107 194	20.07.2022
(11) 4 107 091	06.09.2022	(11) 4 107 143	31.08.2022	(11) 4 107 195	14.09.2022
(11) 4 107 092	08.09.2022	(11) 4 107 144	20.09.2022	(11) 4 107 196	05.09.2022
(11) 4 107 093	15.09.2022	(11) 4 107 145	22.08.2022	(11) 4 107 197	16.09.2022
(11) 4 107 094	14.09.2022	(11) 4 107 146	31.08.2022	(11) 4 107 198	19.09.2022
(11) 4 107 095	19.09.2022	(11) 4 107 147	16.08.2022	(11) 4 107 199	19.09.2022
(11) 4 107 096	19.09.2022	(11) 4 107 148	01.09.2022	(11) 4 107 200	12.09.2022
(11) 4 107 097	12.08.2022	(11) 4 107 149	19.09.2022	(11) 4 107 201	29.08.2022
(11) 4 107 098	19.09.2022	(11) 4 107 150	08.09.2022	(11) 4 107 202	10.08.2022
(11) 4 107 099	19.09.2022	(11) 4 107 151	19.09.2022	(11) 4 107 203	19.09.2022
(11) 4 107 100	16.08.2022	(11) 4 107 152	18.09.2022	(11) 4 107 204	21.09.2022
(11) 4 107 101	09.08.2022	(11) 4 107 153	02.09.2022	(11) 4 107 205	22.08.2022
(11) 4 107 102	23.08.2022	(11) 4 107 154	08.09.2022	(11) 4 107 206	19.09.2022
(11) 4 107 103	20.09.2022	(11) 4 107 155	09.04.2021	(11) 4 107 207	06.09.2022
(11) 4 107 104	20.09.2022	(11) 4 107 156	15.09.2022	(11) 4 107 208	06.09.2022
(11) 4 107 105	27.07.2022	(11) 4 107 157	12.08.2022	(11) 4 107 209	01.09.2022
(11) 4 107 106	25.08.2022	(11) 4 107 158	13.09.2022	(11) 4 107 210	23.09.2022
(11) 4 107 107	03.08.2022	(11) 4 107 159	12.09.2022	(11) 4 107 211	19.09.2022
(11) 4 107 108	01.09.2022	(11) 4 107 160	13.09.2022	(11) 4 107 212	23.08.2022
(11) 4 107 109	09.09.2022	(11) 4 107 161	21.09.2022	(11) 4 107 213	20.09.2022
(11) 4 107 110	22.09.2022	(11) 4 107 162	01.09.2022	(11) 4 107 214	11.08.2022
(11) 4 107 111	11.08.2022	(11) 4 107 163	07.09.2022	(11) 4 107 215	01.09.2022
(11) 4 107 112	10.06.2022	(11) 4 107 164	13.09.2022	(11) 4 107 216	31.08.2022
(11) 4 107 113	10.06.2022	(11) 4 107 165	16.09.2022	(11) 4 107 217	20.07.2022
(11) 4 107 114	20.09.2022	(11) 4 107 166	24.08.2022	(11) 4 107 218	31.08.2022
(11) 4 107 115	02.09.2022	(11) 4 107 167	25.08.2022	(11) 4 107 219	04.08.2022
(11) 4 107 116	15.08.2022	(11) 4 107 168	21.09.2022	(11) 4 107 220	09.09.2022
(11) 4 107 117	13.09.2022	(11) 4 107 169	07.09.2022	(11) 4 107 221	17.08.2022
(11) 4 107 118	21.09.2022	(11) 4 107 170	23.09.2022	(11) 4 107 222	20.09.2022
(11) 4 107 119	12.08.2022	(11) 4 107 171	21.09.2022	(11) 4 107 223	19.09.2022
(11) 4 107 120	20.09.2022	(11) 4 107 172	16.09.2022	(11) 4 107 224	16.09.2022
(11) 4 107 121	02.09.2022	(11) 4 107 173	08.09.2022	(11) 4 107 225	29.08.2022
(11) 4 107 122	02.09.2022	(11) 4 107 174	09.09.2022	(11) 4 107 226	05.09.2022
(11) 4 107 123	15.07.2022	(11) 4 107 175	08.09.2022	(11) 4 107 227	16.09.2022
(11) 4 107 124	15.07.2022	(11) 4 107 176	07.09.2022	(11) 4 107 228	16.09.2022
(11) 4 107 125	16.09.2022	(11) 4 107 177	12.09.2022	(11) 4 107 229	04.08.2022

(11) 4 107 230	19.09.2022	(11) 4 107 282	07.09.2022	(11) 4 107 334	20.09.2022
(11) 4 107 231	20.09.2022	(11) 4 107 283	09.09.2022	(11) 4 107 335	14.09.2022
(11) 4 107 232	16.09.2022	(11) 4 107 284	17.08.2022	(11) 4 107 336	16.08.2022
(11) 4 107 233	21.09.2022	(11) 4 107 285	20.07.2022	(11) 4 107 337	02.09.2022
(11) 4 107 234	31.08.2022	(11) 4 107 286	07.09.2022	(11) 4 107 338	13.06.2022
(11) 4 107 235	10.08.2022	(11) 4 107 287	15.09.2022	(11) 4 107 339	13.06.2022
(11) 4 107 236	13.09.2022	(11) 4 107 288	16.09.2022	(11) 4 107 340	16.09.2022
(11) 4 107 237	20.09.2022	(11) 4 107 289	09.09.2022	(11) 4 107 341	31.08.2022
(11) 4 107 238	18.08.2022	(11) 4 107 290	07.09.2022	(11) 4 107 342	15.09.2022
(11) 4 107 239	29.07.2022	(11) 4 107 291	19.08.2022	(11) 4 107 343	19.09.2022
(11) 4 107 240	09.08.2022	(11) 4 107 292	09.08.2022	(11) 4 107 344	13.09.2022
(11) 4 107 241	20.09.2022	(11) 4 107 293	16.09.2022	(11) 4 107 345	20.09.2022
(11) 4 107 242	14.07.2022	(11) 4 107 294	30.08.2022	(11) 4 107 346	09.09.2022
(11) 4 107 243	26.08.2022	(11) 4 107 295	31.08.2022	(11) 4 107 347	16.08.2022
(11) 4 107 244	26.08.2022	(11) 4 107 296	02.08.2022	(11) 4 107 348	23.08.2022
(11) 4 107 245	19.09.2022	(11) 4 107 297	21.07.2022	(11) 4 107 349	20.09.2022
(11) 4 107 246	13.09.2022	(11) 4 107 298	22.08.2022	(11) 4 107 350	16.09.2022
(11) 4 107 247	20.09.2022	(11) 4 107 299	02.09.2022	(11) 4 107 351	19.09.2022
(11) 4 107 248	19.09.2022	(11) 4 107 300	19.07.2022	(11) 4 107 352	19.09.2022
(11) 4 107 249	02.08.2022	(11) 4 107 301	01.08.2022	(11) 4 107 353	07.09.2022
(11) 4 107 250	21.09.2022	(11) 4 107 302	29.07.2022	(11) 4 107 354	20.09.2022
(11) 4 107 251	15.09.2022	(11) 4 107 303	09.08.2022	(11) 4 107 355	12.09.2022
(11) 4 107 252	22.09.2022	(11) 4 107 304	15.08.2022	(11) 4 107 356	19.09.2022
(11) 4 107 253	13.09.2022	(11) 4 107 305	20.09.2022	(11) 4 107 357	14.09.2022
(11) 4 107 254	15.09.2022	(11) 4 107 306	18.08.2022	(11) 4 107 358	16.09.2022
(11) 4 107 255	02.08.2022	(11) 4 107 307	19.09.2022	(11) 4 107 359	02.09.2022
(11) 4 107 256	13.09.2022	(11) 4 107 308	15.09.2022	(11) 4 107 360	21.09.2022
(11) 4 107 257	06.09.2022	(11) 4 107 309	16.09.2022	(11) 4 107 361	13.09.2022
(11) 4 107 258	16.09.2022	(11) 4 107 310	09.09.2022	(11) 4 107 362	12.09.2022
(11) 4 107 259	16.09.2022	(11) 4 107 311	08.08.2022	(11) 4 107 363	06.09.2022
(11) 4 107 260	17.08.2022	(11) 4 107 312	21.09.2022	(11) 4 107 364	23.08.2022
(11) 4 107 261	20.09.2022	(11) 4 107 313	02.09.2022	(11) 4 107 365	26.08.2022
(11) 4 107 262	20.09.2022	(11) 4 107 314	08.09.2022	(11) 4 107 366	26.08.2022
(11) 4 107 263	15.09.2022	(11) 4 107 315	02.09.2022	(11) 4 107 367	12.09.2022
(11) 4 107 264	13.09.2022	(11) 4 107 316	07.09.2022	(11) 4 107 368	19.09.2022
(11) 4 107 265	15.09.2022	(11) 4 107 317	14.09.2022	(11) 4 107 369	19.09.2022
(11) 4 107 266	18.08.2022	(11) 4 107 318	16.09.2022	(11) 4 107 370	29.06.2022
(11) 4 107 267	21.09.2022	(11) 4 107 319	20.09.2022	(11) 4 107 371	16.09.2022
(11) 4 107 268	25.08.2022	(11) 4 107 320	21.09.2022	(11) 4 107 372	20.07.2022
(11) 4 107 269	21.09.2022	(11) 4 107 321	18.07.2022	(11) 4 107 373	19.08.2022
(11) 4 107 270	23.09.2022	(11) 4 107 322	07.09.2022	(11) 4 107 374	19.08.2022
(11) 4 107 271	21.09.2022	(11) 4 107 323	13.09.2022	(11) 4 107 375	03.08.2022
(11) 4 107 272	06.09.2022	(11) 4 107 324	23.08.2022	(11) 4 107 376	22.08.2022
(11) 4 107 273	23.08.2022	(11) 4 107 325	13.07.2022	(11) 4 107 377	29.07.2022
(11) 4 107 274	23.08.2022	(11) 4 107 326	21.07.2022	(11) 4 107 378	14.09.2022
(11) 4 107 275	12.08.2022	(11) 4 107 327	14.07.2022	(11) 4 107 379	13.09.2022
(11) 4 107 276	13.09.2022	(11) 4 107 328	19.09.2022	(11) 4 107 380	13.09.2022
(11) 4 107 277	01.09.2022	(11) 4 107 329	21.09.2022	(11) 4 107 381	24.08.2022
(11) 4 107 278	16.09.2022	(11) 4 107 330	18.07.2022	(11) 4 107 382	13.09.2022
(11) 4 107 279	16.09.2022	(11) 4 107 331	15.09.2022	(11) 4 107 383	21.07.2022
(11) 4 107 280	16.09.2022	(11) 4 107 332	28.06.2022	(11) 4 107 384	14.09.2022
(11) 4 107 281	12.09.2022	(11) 4 107 333	07.11.2022	(11) 4 107 385	18.08.2022

(11) 4 107 386	16.09.2022	(11) 4 107 438	20.09.2022	(11) 4 107 490	19.08.2022
(11) 4 107 387	29.07.2022	(11) 4 107 439	11.11.2022	(11) 4 107 491	16.09.2022
(11) 4 107 388	22.08.2022	(11) 4 107 440	23.08.2022	(11) 4 107 492	19.09.2022
(11) 4 107 389	16.09.2022	(11) 4 107 441	06.09.2022	(11) 4 107 493	22.07.2022
(11) 4 107 390	02.09.2022	(11) 4 107 442	16.09.2022	(11) 4 107 494	22.07.2022
(11) 4 107 391	16.09.2022	(11) 4 107 443	18.08.2022	(11) 4 107 495	01.09.2022
(11) 4 107 392	03.08.2022	(11) 4 107 444	01.09.2022	(11) 4 107 496	15.02.2022
(11) 4 107 393	03.08.2022	(11) 4 107 445	26.08.2022	(11) 4 107 497	16.09.2022
(11) 4 107 394	22.09.2022	(11) 4 107 446	15.08.2022	(11) 4 107 498	08.09.2022
(11) 4 107 395	21.09.2022	(11) 4 107 447	29.08.2022	(11) 4 107 499	19.09.2022
(11) 4 107 396	21.09.2022	(11) 4 107 448	07.09.2022	(11) 4 107 500	19.09.2022
(11) 4 107 397	21.09.2022	(11) 4 107 449	17.08.2022	(11) 4 107 501	19.09.2022
(11) 4 107 398	14.09.2022	(11) 4 107 450	21.09.2022	(11) 4 107 502	21.09.2022
(11) 4 107 399	01.09.2022	(11) 4 107 451	04.08.2022	(11) 4 107 503	19.08.2022
(11) 4 107 400	20.09.2022	(11) 4 107 452	29.08.2022	(11) 4 107 504	25.08.2022
(11) 4 107 401	19.09.2022	(11) 4 107 453	29.07.2022	(11) 4 107 505	01.09.2022
(11) 4 107 402	20.07.2022	(11) 4 107 454	14.09.2022	(11) 4 107 506	16.09.2022
(11) 4 107 403	16.08.2022	(11) 4 107 455	27.07.2022	(11) 4 107 507	20.07.2022
(11) 4 107 404	25.08.2022	(11) 4 107 456	12.07.2022	(11) 4 107 508	23.08.2022
(11) 4 107 405	06.09.2022	(11) 4 107 457	26.07.2022	(11) 4 107 509	12.09.2022
(11) 4 107 406	19.09.2022	(11) 4 107 458	22.09.2022	(11) 4 107 510	29.07.2022
(11) 4 107 407	12.09.2022	(11) 4 107 459	13.09.2022	(11) 4 107 511	16.09.2022
(11) 4 107 408	20.09.2022	(11) 4 107 460	18.08.2022	(11) 4 107 512	23.08.2022
(11) 4 107 409	22.08.2022	(11) 4 107 461	18.08.2022	(11) 4 107 513	21.09.2022
(11) 4 107 410	22.09.2022	(11) 4 107 462	02.09.2022	(11) 4 107 514	06.07.2022
(11) 4 107 411	18.08.2022	(11) 4 107 463	22.08.2022	(11) 4 107 515	21.09.2022
(11) 4 107 412	19.08.2022	(11) 4 107 464	20.09.2022	(11) 4 107 516	15.07.2022
(11) 4 107 413	16.09.2022	(11) 4 107 465	20.09.2022	(11) 4 107 517	20.09.2022
(11) 4 107 414	18.08.2022	(11) 4 107 466	31.08.2022	(11) 4 107 518	05.09.2022
(11) 4 107 415	21.07.2022	(11) 4 107 467	05.09.2022	(11) 4 107 519	17.08.2022
(11) 4 107 416	16.09.2022	(11) 4 107 468	18.08.2022	(11) 4 107 520	12.09.2022
(11) 4 107 417	22.08.2022	(11) 4 107 469	20.09.2022	(11) 4 107 521	01.09.2022
(11) 4 107 418	29.08.2022	(11) 4 107 470	07.09.2022	(11) 4 107 522	23.09.2022
(11) 4 107 419	19.09.2022	(11) 4 107 471	22.09.2022	(11) 4 107 523	25.08.2022
(11) 4 107 420	25.08.2022	(11) 4 107 472	06.09.2022	(11) 4 107 524	20.09.2022
(11) 4 107 421	18.08.2022	(11) 4 107 473	14.09.2022	(11) 4 107 525	15.09.2022
(11) 4 107 422	20.09.2022	(11) 4 107 474	20.09.2022	(11) 4 107 526	15.08.2022
(11) 4 107 423	06.07.2022	(11) 4 107 475	16.09.2022	(11) 4 107 527	06.07.2022
(11) 4 107 424	19.09.2022	(11) 4 107 476	16.09.2022	(11) 4 107 528	20.09.2022
(11) 4 107 425	23.09.2022	(11) 4 107 477	08.08.2022	(11) 4 107 529	14.09.2022
(11) 4 107 426	27.07.2022	(11) 4 107 478	16.09.2022	(11) 4 107 530	12.09.2022
(11) 4 107 427	10.08.2022	(11) 4 107 479	26.08.2022	(11) 4 107 531	08.09.2022
(11) 4 107 428	12.09.2022	(11) 4 107 480	19.09.2022	(11) 4 107 532	21.06.2022
(11) 4 107 429	31.08.2022	(11) 4 107 481	29.08.2022	(11) 4 107 533	01.09.2022
(11) 4 107 430	09.09.2022	(11) 4 107 482	24.08.2022	(11) 4 107 534	15.09.2022
(11) 4 107 431	15.09.2022	(11) 4 107 483	28.07.2022	(11) 4 107 535	09.09.2022
(11) 4 107 432	19.08.2022	(11) 4 107 484	28.07.2022	(11) 4 107 536	15.09.2022
(11) 4 107 433	09.09.2022	(11) 4 107 485	29.07.2022	(11) 4 107 537	20.09.2022
(11) 4 107 434	19.08.2022	(11) 4 107 486	25.08.2022	(11) 4 107 538	19.09.2022
(11) 4 107 435	12.09.2022	(11) 4 107 487	14.09.2022	(11) 4 107 539	25.07.2022
(11) 4 107 436	12.09.2022	(11) 4 107 488	04.08.2022	(11) 4 107 540	08.08.2022
(11) 4 107 437	17.08.2022	(11) 4 107 489	16.09.2022	(11) 4 107 541	05.09.2022

(11) 4 107 542	21.09.2022	(11) 4 107 594	21.09.2022	(11) 4 107 647	21.09.2022
(11) 4 107 543	21.09.2022	(11) 4 107 595	21.09.2022	(11) 4 107 648	01.07.2022
(11) 4 107 544	30.08.2022	(11) 4 107 596	23.09.2022	(11) 4 107 649	28.07.2022
(11) 4 107 545	19.09.2022	(11) 4 107 597	19.08.2022	(11) 4 107 650	16.08.2022
(11) 4 107 546	01.07.2022	(11) 4 107 598	21.09.2022	(11) 4 107 651	19.08.2022
(11) 4 107 547	27.07.2022	(11) 4 107 599	29.06.2022	(11) 4 107 652	17.08.2022
(11) 4 107 548	04.08.2022	(11) 4 107 600	03.08.2022	(11) 4 107 653	02.08.2022
(11) 4 107 549	19.09.2022	(11) 4 107 601	20.07.2022	(11) 4 107 654	02.09.2022
(11) 4 107 550	20.07.2022	(11) 4 107 602	18.07.2022	(11) 4 107 655	20.09.2022
(11) 4 107 551	12.08.2022	(11) 4 107 603	19.08.2022	(11) 4 107 656	21.09.2022
(11) 4 107 552	19.08.2022	(11) 4 107 604	18.07.2022	(11) 4 107 657	24.08.2022
(11) 4 107 553	14.07.2022	(11) 4 107 605	23.08.2022	(11) 4 107 658	03.08.2022
(11) 4 107 554	12.07.2022	(11) 4 107 606	31.08.2022	(11) 4 107 659	20.09.2022
(11) 4 107 555	21.09.2022	(11) 4 107 607	19.08.2022	(11) 4 107 660	22.09.2022
(11) 4 107 556	21.09.2022	(11) 4 107 608	22.09.2022	(11) 4 107 661	21.09.2022
(11) 4 107 557	21.09.2022	(11) 4 107 609	14.09.2022	(11) 4 107 662	21.09.2022
(11) 4 107 558	30.08.2022	(11) 4 107 610	20.09.2022	(11) 4 107 663	18.08.2022
(11) 4 107 559	23.09.2022	(11) 4 107 611	06.10.2021	(11) 4 107 664	05.09.2022
(11) 4 107 560	11.08.2022	(11) 4 107 612	19.09.2022	(11) 4 107 665	22.08.2022
(11) 4 107 561	19.08.2022	(11) 4 107 613	23.09.2022	(11) 4 107 666	09.08.2022
(11) 4 107 562	26.08.2022	(11) 4 107 614	11.05.2022	(11) 4 107 667	16.08.2022
(11) 4 107 563	26.07.2022	(11) 4 107 615	23.08.2022	(11) 4 107 668	16.08.2022
(11) 4 107 564	20.09.2022	(11) 4 107 616	19.09.2022	(11) 4 107 669	20.09.2022
(11) 4 107 565	04.07.2022	(11) 4 107 617	16.09.2022	(11) 4 107 670	13.09.2022
(11) 4 107 566	04.07.2022	(11) 4 107 618	20.09.2022	(11) 4 107 671	22.09.2022
(11) 4 107 567	04.07.2022	(11) 4 107 619	30.08.2022	(11) 4 107 672	28.07.2022
(11) 4 107 568	18.07.2022	(11) 4 107 620	31.08.2022	(11) 4 107 673	06.09.2022
(11) 4 107 569	15.09.2022	(11) 4 107 621	16.09.2022	(11) 4 107 674	12.09.2022
(11) 4 107 570	22.09.2022	(11) 4 107 622	21.09.2022	(11) 4 107 675	16.09.2022
(11) 4 107 571	22.08.2022	(11) 4 107 623	08.08.2022	(11) 4 107 676	12.09.2022
(11) 4 107 572	18.08.2022	(11) 4 107 624	16.09.2022	(11) 4 107 677	02.08.2022
(11) 4 107 573	19.09.2022	(11) 4 107 625	29.07.2022	(11) 4 107 678	14.07.2022
(11) 4 107 574	19.09.2022	(11) 4 107 626	29.07.2022	(11) 4 107 679	16.09.2022
(11) 4 107 575	20.09.2022	(11) 4 107 627	01.08.2022	(11) 4 107 680	13.09.2022
(11) 4 107 576	19.09.2022	(11) 4 107 629	02.09.2022	(11) 4 107 681	05.09.2022
(11) 4 107 577	19.09.2022	(11) 4 107 630	29.07.2022	(11) 4 107 682	14.09.2022
(11) 4 107 578	19.09.2022	(11) 4 107 631	14.07.2022	(11) 4 107 683	01.09.2022
(11) 4 107 579	10.08.2022	(11) 4 107 632	20.09.2022	(11) 4 107 684	12.09.2022
(11) 4 107 580	13.09.2022	(11) 4 107 633	18.07.2022	(11) 4 107 685	24.08.2022
(11) 4 107 581	30.08.2022	(11) 4 107 634	29.08.2022	(11) 4 107 686	05.09.2022
(11) 4 107 582	22.07.2022	(11) 4 107 635	15.09.2022	(11) 4 107 687	05.09.2022
(11) 4 107 583	19.09.2022	(11) 4 107 636	23.09.2022	(11) 4 107 688	05.09.2022
(11) 4 107 584	05.08.2022	(11) 4 107 637	21.09.2022	(11) 4 107 689	05.09.2022
(11) 4 107 585	19.09.2022	(11) 4 107 638	20.09.2022	(11) 4 107 690	20.09.2022
(11) 4 107 586	10.08.2022	(11) 4 107 639	21.09.2022	(11) 4 107 691	12.08.2022
(11) 4 107 587	22.08.2022	(11) 4 107 640	21.09.2022	(11) 4 107 692	13.07.2022
(11) 4 107 588	28.07.2022	(11) 4 107 641	17.08.2022	(11) 4 107 693	19.09.2022
(11) 4 107 589	14.09.2022	(11) 4 107 642	01.09.2022	(11) 4 107 694	13.09.2022
(11) 4 107 590	16.08.2022	(11) 4 107 643	22.09.2022	(11) 4 107 695	13.09.2022
(11) 4 107 591	14.09.2022	(11) 4 107 644	05.09.2022	(11) 4 107 696	22.08.2022
(11) 4 107 592	19.09.2022	(11) 4 107 645	08.09.2022	(11) 4 107 697	19.09.2022
(11) 4 107 593	21.06.2022	(11) 4 107 646	13.09.2022	(11) 4 107 698	15.09.2022

(11) 4 107 699	19.08.2022	(11) 4 107 751	19.09.2022	(11) 4 107 803	02.08.2022
(11) 4 107 700	01.09.2022	(11) 4 107 752	20.09.2022	(11) 4 107 804	05.07.2022
(11) 4 107 701	21.09.2022	(11) 4 107 753	19.09.2022	(11) 4 107 805	21.09.2022
(11) 4 107 702	16.09.2022	(11) 4 107 754	24.08.2022	(11) 4 107 806	11.08.2022
(11) 4 107 703	19.09.2022	(11) 4 107 755	20.09.2022	(11) 4 107 807	12.09.2022
(11) 4 107 704	19.09.2022	(11) 4 107 756	17.08.2022	(11) 4 107 808	17.08.2022
(11) 4 107 705	09.09.2022	(11) 4 107 757	19.09.2022	(11) 4 107 809	07.09.2022
(11) 4 107 706	18.08.2022	(11) 4 107 758	06.09.2022	(11) 4 107 810	20.09.2022
(11) 4 107 707	23.02.2022	(11) 4 107 759	14.09.2022	(11) 4 107 811	28.06.2022
(11) 4 107 708	20.09.2022	(11) 4 107 760	19.09.2022	(11) 4 107 812	15.09.2022
(11) 4 107 709	04.08.2022	(11) 4 107 761	23.09.2022	(11) 4 107 813	15.08.2022
(11) 4 107 710	20.09.2022	(11) 4 107 762	22.09.2022	(11) 4 107 814	18.08.2022
(11) 4 107 711	19.09.2022	(11) 4 107 763	20.09.2022	(11) 4 107 815	10.08.2022
(11) 4 107 712	12.09.2022	(11) 4 107 764	05.09.2022	(11) 4 107 816	23.08.2022
(11) 4 107 713	22.09.2022	(11) 4 107 765	03.08.2022	(11) 4 107 817	06.09.2022
(11) 4 107 714	21.09.2022	(11) 4 107 766	20.09.2022	(11) 4 107 818	24.08.2022
(11) 4 107 715	20.09.2022	(11) 4 107 767	02.09.2022	(11) 4 107 819	12.09.2022
(11) 4 107 716	26.08.2022	(11) 4 107 768	18.05.2022	(11) 4 107 820	16.09.2022
(11) 4 107 717	22.07.2022	(11) 4 107 769	18.09.2022	(11) 4 107 821	07.07.2022
(11) 4 107 718	22.08.2022	(11) 4 107 770	20.07.2022	(11) 4 107 822	06.09.2022
(11) 4 107 719	20.07.2022	(11) 4 107 771	03.08.2022	(11) 4 107 823	27.07.2022
(11) 4 107 720	19.09.2022	(11) 4 107 772	22.07.2022	(11) 4 107 824	24.06.2022
(11) 4 107 721	23.09.2022	(11) 4 107 773	21.07.2022	(11) 4 107 825	20.09.2022
(11) 4 107 722	07.09.2022	(11) 4 107 774	21.07.2022	(11) 4 107 826	19.08.2022
(11) 4 107 723	17.08.2022	(11) 4 107 775	04.08.2022	(11) 4 107 827	19.08.2022
(11) 4 107 724	19.08.2022	(11) 4 107 776	30.08.2022	(11) 4 107 828	07.07.2022
(11) 4 107 725	19.09.2022	(11) 4 107 777	26.08.2022	(11) 4 107 829	30.05.2022
(11) 4 107 726	22.08.2022	(11) 4 107 778	23.08.2022	(11) 4 107 830	17.08.2022
(11) 4 107 727	21.09.2022	(11) 4 107 779	16.09.2022	(11) 4 107 831	16.09.2022
(11) 4 107 728	10.09.2022	(11) 4 107 780	12.07.2022	(11) 4 107 832	31.08.2022
(11) 4 107 729	24.08.2022	(11) 4 107 781	24.08.2022	(11) 4 107 833	16.09.2022
(11) 4 107 730	20.09.2022	(11) 4 107 782	26.08.2022	(11) 4 107 834	16.09.2022
(11) 4 107 731	24.08.2022	(11) 4 107 783	20.09.2022	(11) 4 107 835	21.09.2022
(11) 4 107 732	16.09.2022	(11) 4 107 784	19.09.2022	(11) 4 107 836	21.09.2022
(11) 4 107 733	05.08.2022	(11) 4 107 785	19.09.2022	(11) 4 107 837	12.09.2022
(11) 4 107 734	17.08.2022	(11) 4 107 786	19.09.2022	(11) 4 107 838	13.09.2022
(11) 4 107 735	17.08.2022	(11) 4 107 787	12.09.2022	(11) 4 107 839	29.08.2022
(11) 4 107 736	17.08.2022	(11) 4 107 788	05.08.2022	(11) 4 107 840	29.06.2022
(11) 4 107 737	22.08.2022	(11) 4 107 789	10.08.2022	(11) 4 107 841	19.09.2022
(11) 4 107 738	17.08.2022	(11) 4 107 790	18.08.2022	(11) 4 107 842	19.09.2022
(11) 4 107 739	17.08.2022	(11) 4 107 791	14.09.2022	(11) 4 107 843	11.08.2022
(11) 4 107 740	17.08.2022	(11) 4 107 792	20.09.2022	(11) 4 107 844	09.06.2022
(11) 4 107 741	19.09.2022	(11) 4 107 793	08.08.2022	(11) 4 107 845	01.09.2022
(11) 4 107 742	19.09.2022	(11) 4 107 794	16.09.2022	(11) 4 107 846	15.09.2022
(11) 4 107 743	04.08.2022	(11) 4 107 795	13.09.2022	(11) 4 107 847	19.09.2022
(11) 4 107 744	05.09.2022	(11) 4 107 796	16.09.2022	(11) 4 107 848	19.09.2022
(11) 4 107 745	21.06.2022	(11) 4 107 797	21.09.2022	(11) 4 107 849	14.09.2022
(11) 4 107 746	21.06.2022	(11) 4 107 798	07.09.2022	(11) 4 107 850	21.09.2022
(11) 4 107 747	13.09.2022	(11) 4 107 799	27.07.2022	(11) 4 107 851	19.09.2022
(11) 4 107 748	12.07.2022	(11) 4 107 800	09.08.2022	(11) 4 107 852	29.08.2022
(11) 4 107 749	19.09.2022	(11) 4 107 801	21.09.2022	(11) 4 107 853	05.08.2022
(11) 4 107 750	21.09.2022	(11) 4 107 802	15.08.2022	(11) 4 107 854	08.09.2022

(11) 4 107 855	10.06.2022	(11) 4 107 908	19.09.2022	(11) 4 107 960	23.09.2022
(11) 4 107 856	08.09.2022	(11) 4 107 909	20.09.2022	(11) 4 107 961	20.07.2022
(11) 4 107 857	08.09.2022	(11) 4 107 910	10.06.2022	(11) 4 107 962	06.09.2022
(11) 4 107 858	08.09.2022	(11) 4 107 911	30.08.2022	(11) 4 107 963	23.09.2022
(11) 4 107 859	30.08.2022	(11) 4 107 912	13.09.2022	(11) 4 107 964	24.06.2022
(11) 4 107 860	15.09.2022	(11) 4 107 913	20.09.2022	(11) 4 107 965	21.09.2022
(11) 4 107 861	08.09.2022	(11) 4 107 914	21.09.2022	(11) 4 107 966	15.07.2022
(11) 4 107 862	10.08.2022	(11) 4 107 915	22.08.2022	(11) 4 107 967	17.08.2022
(11) 4 107 863	20.09.2022	(11) 4 107 916	22.04.2022	(11) 4 107 968	19.09.2022
(11) 4 107 864	10.08.2022	(11) 4 107 917	15.08.2022	(11) 4 107 969	22.07.2022
(11) 4 107 865	21.09.2022	(11) 4 107 918	06.07.2022	(11) 4 107 970	19.09.2022
(11) 4 107 866	30.06.2022	(11) 4 107 919	06.07.2022	(11) 4 107 971	17.08.2022
(11) 4 107 867	13.07.2022	(11) 4 107 920	14.09.2022	(11) 4 107 972	30.08.2022
(11) 4 107 868	23.09.2022	(11) 4 107 921	28.06.2022	(11) 4 107 973	08.09.2022
(11) 4 107 869	17.08.2022	(11) 4 107 922	08.04.2022	(11) 4 107 974	15.08.2022
(11) 4 107 870	23.09.2022	(11) 4 107 923	22.09.2022	(11) 4 107 975	23.09.2022
(11) 4 107 871	20.07.2022	(11) 4 107 924	19.08.2022	(11) 4 107 976	19.09.2022
(11) 4 107 872	08.09.2022	(11) 4 107 925	13.09.2022	(11) 4 107 977	20.07.2022
(11) 4 107 873	12.07.2022	(11) 4 107 926	23.09.2022	(11) 4 107 978	09.08.2022
(11) 4 107 874	30.06.2022	(11) 4 107 927	21.09.2022	(11) 4 107 979	31.08.2022
(11) 4 107 875	30.06.2022	(11) 4 107 928	23.09.2022	(11) 4 107 980	19.09.2022
(11) 4 107 876	11.07.2022	(11) 4 107 929	23.09.2022	(11) 4 107 981	22.07.2022
(11) 4 107 878	20.09.2022	(11) 4 107 930	21.09.2022	(11) 4 107 982	26.08.2022
(11) 4 107 879	21.09.2022	(11) 4 107 931	15.08.2022	(11) 4 107 983	20.09.2022
(11) 4 107 880	30.08.2022	(11) 4 107 932	18.08.2022	(11) 4 107 984	23.09.2022
(11) 4 107 881	13.06.2022	(11) 4 107 933	12.09.2022	(11) 4 107 985	16.09.2022
(11) 4 107 882	19.07.2022	(11) 4 107 934	22.09.2022	(11) 4 107 986	25.05.2022
(11) 4 107 883	05.07.2022	(11) 4 107 935	01.09.2022	(11) 4 107 987	23.09.2022
(11) 4 107 884	28.07.2022	(11) 4 107 936	20.09.2022	(11) 4 107 988	23.09.2022
(11) 4 107 885	20.07.2022	(11) 4 107 937	05.09.2022	(11) 4 107 989	03.08.2022
(11) 4 107 886	11.07.2022	(11) 4 107 938	27.09.2021	(11) 4 107 990	21.09.2022
(11) 4 107 887	02.08.2022	(11) 4 107 939	19.09.2022	(11) 4 107 991	24.08.2022
(11) 4 107 888	20.09.2022	(11) 4 107 940	01.07.2022	(11) 4 107 992	01.08.2022
(11) 4 107 889	14.07.2022	(11) 4 107 941	22.09.2022	(11) 4 107 993	22.08.2022
(11) 4 107 890	26.11.2021	(11) 4 107 942	20.09.2022	(11) 4 107 994	13.09.2022
(11) 4 107 891	19.07.2022	(11) 4 107 943	21.09.2022	(11) 4 107 995	23.09.2022
(11) 4 107 892	04.08.2022	(11) 4 107 944	22.09.2022	(11) 4 107 996	20.09.2022
(11) 4 107 893	27.07.2022	(11) 4 107 945	05.09.2022	(11) 4 107 997	21.07.2022
(11) 4 107 894	21.07.2022	(11) 4 107 946	19.09.2022	(11) 4 107 998	22.09.2022
(11) 4 107 895	05.07.2022	(11) 4 107 947	21.09.2022	(11) 4 107 999	21.09.2022
(11) 4 107 896	30.06.2022	(11) 4 107 948	22.09.2022	(11) 4 108 000	23.09.2022
(11) 4 107 897	08.07.2022	(11) 4 107 949	22.09.2022	(11) 4 108 001	23.09.2022
(11) 4 107 898	03.08.2022	(11) 4 107 950	23.09.2022	(11) 4 108 002	21.09.2022
(11) 4 107 899	15.07.2022	(11) 4 107 951	21.09.2022	(11) 4 108 003	21.07.2022
(11) 4 107 900	12.07.2022	(11) 4 107 952	23.09.2022	(11) 4 108 004	19.09.2022
(11) 4 107 901	21.09.2022	(11) 4 107 953	20.09.2022	(11) 4 108 005	19.09.2022
(11) 4 107 902	20.09.2022	(11) 4 107 954	21.09.2022	(11) 4 108 006	17.08.2022
(11) 4 107 903	19.08.2022	(11) 4 107 955	20.09.2022	(11) 4 108 007	19.09.2022
(11) 4 107 904	19.09.2022	(11) 4 107 956	22.09.2022	(11) 4 108 008	30.06.2022
(11) 4 107 905	24.08.2022	(11) 4 107 957	22.09.2022	(11) 4 108 009	11.07.2022
(11) 4 107 906	22.09.2022	(11) 4 107 958	19.09.2022	(11) 4 108 010	13.07.2022
(11) 4 107 907	23.09.2022	(11) 4 107 959	21.09.2022	(11) 4 108 011	19.09.2022

(11) 4 108 012	22.07.2022	(11) 4 108 101	09.09.2022	(11) 4 108 235	03.06.2022
(11) 4 108 013	23.09.2022	(11) 4 108 102	09.09.2022	(11) 4 108 236	14.09.2022
(11) 4 108 014	25.07.2022	(11) 4 108 103	09.09.2022	(11) 4 108 237	15.09.2022
(11) 4 108 015	20.07.2022	(11) 4 108 104	23.08.2021	(11) 4 108 241	16.09.2022
(11) 4 108 016	25.07.2022	(11) 4 108 108	23.08.2021	(11) 4 108 242	19.08.2022
(11) 4 108 017	20.09.2022	(11) 4 108 109	20.09.2022	(11) 4 108 243	16.09.2022
(11) 4 108 018	30.06.2022	(11) 4 108 110	16.08.2022	(11) 4 108 245	19.09.2022
(11) 4 108 019	30.06.2022	(11) 4 108 111	09.08.2022	(11) 4 108 246	14.09.2022
(11) 4 108 020	19.09.2022	(11) 4 108 113	11.08.2022	(11) 4 108 249	21.07.2022
(11) 4 108 021	20.06.2022	(11) 4 108 119	20.09.2022	(11) 4 108 250	10.08.2022
(11) 4 108 022	18.08.2022	(11) 4 108 120	21.09.2022	(11) 4 108 258	19.08.2022
(11) 4 108 023	23.09.2022	(11) 4 108 121	23.09.2022	(11) 4 108 260	20.09.2022
(11) 4 108 024	19.07.2022	(11) 4 108 125	18.08.2022	(11) 4 108 262	01.09.2022
(11) 4 108 025	01.08.2022	(11) 4 108 126	17.08.2022	(11) 4 108 264	07.07.2022
(11) 4 108 026	09.08.2022	(11) 4 108 127	19.07.2022	(11) 4 108 265	13.09.2022
(11) 4 108 027	19.09.2022	(11) 4 108 128	17.08.2022	(11) 4 108 269	06.07.2022
(11) 4 108 028	22.09.2022	(11) 4 108 129	19.07.2022	(11) 4 108 271	23.09.2022
(11) 4 108 029	11.07.2022	(11) 4 108 137	09.05.2022	(11) 4 108 272	02.09.2022
(11) 4 108 030	22.09.2022	(11) 4 108 142	23.09.2022	(11) 4 108 274	20.06.2022
(11) 4 108 031	04.07.2022	(11) 4 108 147	11.08.2022	(11) 4 108 276	14.06.2022
(11) 4 108 032	20.07.2022	(11) 4 108 148	12.08.2022	(11) 4 108 279	19.09.2022
(11) 4 108 033	22.09.2022	(11) 4 108 152	31.03.2022	(11) 4 108 280	09.08.2022
(11) 4 108 034	16.09.2022	(11) 4 108 159	21.09.2022	(11) 4 108 281	21.06.2022
(11) 4 108 035	19.08.2022	(11) 4 108 164	21.09.2022	(11) 4 108 283	11.07.2022
(11) 4 108 036	24.06.2022	(11) 4 108 165	09.12.2021	(11) 4 108 284	13.07.2022
(11) 4 108 037	11.07.2022	(11) 4 108 166	20.05.2022	(11) 4 108 286	30.06.2022
(11) 4 108 038	21.07.2022	(11) 4 108 167	21.09.2022	(11) 4 108 296	19.07.2022
(11) 4 108 039	13.09.2022	(11) 4 108 168	21.09.2022	(11) 4 108 301	07.07.2022
(11) 4 108 040	19.09.2022	(11) 4 108 169	16.06.2022	(11) 4 108 302	12.09.2022
(11) 4 108 041	19.07.2022	(11) 4 108 172	08.06.2022	(11) 4 108 303	23.09.2022
(11) 4 108 042	16.09.2022	(11) 4 108 183	22.04.2022	(11) 4 108 304	29.10.2021
(11) 4 108 043	19.09.2022	(11) 4 108 184	13.08.2021	(11) 4 108 308	13.09.2022
(11) 4 108 044	02.08.2022	(11) 4 108 186	24.06.2022	(11) 4 108 311	07.05.2022
(11) 4 108 045	19.07.2022	(11) 4 108 187	13.06.2022	(11) 4 108 317	31.03.2022
(11) 4 108 046	23.09.2022	(11) 4 108 189	23.06.2022	(11) 4 108 320	22.09.2022
(11) 4 108 047	19.09.2022	(11) 4 108 190	15.08.2022	(11) 4 108 322	21.09.2022
(11) 4 108 048	21.09.2022	(11) 4 108 195	12.08.2022	(11) 4 108 323	22.08.2022
(11) 4 108 049	19.09.2022	(11) 4 108 197	06.07.2021	(11) 4 108 325	23.06.2021
(11) 4 108 050	19.07.2022	(11) 4 108 198	16.08.2022	(11) 4 108 327	23.09.2022
(11) 4 108 051	20.09.2022	(11) 4 108 199	22.09.2022	(11) 4 108 328	18.08.2022
(11) 4 108 052	01.09.2022	(11) 4 108 200	02.09.2022	(11) 4 108 329	17.08.2022
(11) 4 108 053	19.09.2022	(11) 4 108 201	10.08.2022	(11) 4 108 339	19.09.2022
(11) 4 108 054	06.09.2022	(11) 4 108 202	20.09.2022	(11) 4 108 343	19.07.2022
(11) 4 108 055	09.06.2022	(11) 4 108 204	21.06.2022	(11) 4 108 346	23.09.2022
(11) 4 108 058	21.09.2022	(11) 4 108 206	22.09.2022	(11) 4 108 349	01.09.2022
(11) 4 108 084	16.09.2022	(11) 4 108 210	11.08.2022	(11) 4 108 350	05.07.2022
(11) 4 108 090	11.09.2022	(11) 4 108 214	23.06.2022	(11) 4 108 351	19.08.2022
(11) 4 108 091	09.09.2022	(11) 4 108 221	12.09.2022	(11) 4 108 352	23.09.2022
(11) 4 108 092	11.09.2022	(11) 4 108 222	22.08.2022	(11) 4 108 353	16.08.2022
(11) 4 108 098	20.09.2022	(11) 4 108 227	10.06.2022	(11) 4 108 356	08.03.2022
(11) 4 108 099	09.09.2022	(11) 4 108 229	18.08.2022	(11) 4 108 360	13.09.2022
(11) 4 108 100	09.09.2022	(11) 4 108 232	15.09.2022	(11) 4 108 365	29.03.2022

(11) 4 108 366	18.08.2022	(11) 4 108 496	18.05.2022	(11) 4 108 637	24.05.2022
(11) 4 108 371	20.09.2022	(11) 4 108 499	07.07.2022	(11) 4 108 638	13.06.2022
(11) 4 108 372	15.08.2022	(11) 4 108 502	13.06.2022	(11) 4 108 642	22.06.2021
(11) 4 108 373	23.09.2022	(11) 4 108 503	23.09.2022	(11) 4 108 646	16.09.2022
(11) 4 108 374	23.09.2022	(11) 4 108 505	19.09.2022	(11) 4 108 648	14.03.2022
(11) 4 108 375	20.09.2022	(11) 4 108 510	22.06.2022	(11) 4 108 649	21.08.2022
(11) 4 108 377	06.06.2022	(11) 4 108 513	20.06.2022	(11) 4 108 651	22.09.2022
(11) 4 108 378	12.08.2022	(11) 4 108 514	29.03.2022	(11) 4 108 652	05.07.2022
(11) 4 108 380	24.08.2022	(11) 4 108 515	30.05.2022	(11) 4 108 653	05.08.2022
(11) 4 108 382	19.09.2022	(11) 4 108 516	14.06.2022	(11) 4 108 655	20.07.2022
(11) 4 108 386	23.09.2022	(11) 4 108 523	18.08.2022	(11) 4 108 656	01.09.2022
(11) 4 108 390	27.07.2022	(11) 4 108 524	21.09.2022	(11) 4 108 657	16.09.2022
(11) 4 108 391	19.09.2022	(11) 4 108 525	03.08.2022	(11) 4 108 658	19.08.2022
(11) 4 108 392	21.09.2022	(11) 4 108 528	19.09.2022	(11) 4 108 660	28.03.2022
(11) 4 108 394	21.09.2022	(11) 4 108 532	24.02.2022	(11) 4 108 661	28.03.2022
(11) 4 108 400	29.07.2022	(11) 4 108 536	31.03.2022	(11) 4 108 662	18.08.2022
(11) 4 108 403	18.07.2022	(11) 4 108 540	28.10.2022	(11) 4 108 663	16.09.2022
(11) 4 108 404	17.08.2022	(11) 4 108 541	11.03.2022	(11) 4 108 664	30.08.2022
(11) 4 108 413	20.01.2022	(11) 4 108 546	03.08.2022	(11) 4 108 666	16.08.2022
(11) 4 108 416	23.09.2022	(11) 4 108 547	10.06.2022	(11) 4 108 667	11.08.2022
(11) 4 108 421	21.06.2022	(11) 4 108 548	22.03.2022	(11) 4 108 670	01.09.2022
(11) 4 108 429	23.09.2022	(11) 4 108 549	07.06.2022	(11) 4 108 671	17.05.2022
(11) 4 108 440	24.09.2021	(11) 4 108 550	07.06.2022	(11) 4 108 672	16.09.2022
(11) 4 108 441	23.09.2022	(11) 4 108 551	18.03.2022	(11) 4 108 673	12.09.2022
(11) 4 108 445	12.08.2022	(11) 4 108 553	19.01.2022	(11) 4 108 674	16.09.2022
(11) 4 108 446	29.07.2022	(11) 4 108 555	19.05.2022	(11) 4 108 675	17.08.2022
(11) 4 108 448	02.08.2022	(11) 4 108 558	03.11.2021	(11) 4 108 676	15.09.2022
(11) 4 108 449	18.09.2022	(11) 4 108 561	19.09.2022	(11) 4 108 678	07.09.2022
(11) 4 108 450	28.07.2022	(11) 4 108 562	20.09.2022	(11) 4 108 680	23.06.2022
(11) 4 108 451	14.09.2022	(11) 4 108 565	05.07.2022	(11) 4 108 682	19.09.2022
(11) 4 108 452	18.08.2022	(11) 4 108 567	26.08.2022	(11) 4 108 683	14.09.2022
(11) 4 108 453	18.10.2021	(11) 4 108 575	21.09.2022	(11) 4 108 684	22.09.2022
(11) 4 108 454	16.08.2022	(11) 4 108 578	03.08.2022	(11) 4 108 685	19.09.2022
(11) 4 108 455	19.09.2022	(11) 4 108 579	12.07.2022	(11) 4 108 686	19.09.2022
(11) 4 108 456	04.07.2022	(11) 4 108 580	05.09.2022	(11) 4 108 687	27.06.2022
(11) 4 108 457	15.09.2022	(11) 4 108 581	08.09.2022	(11) 4 108 688	27.06.2022
(11) 4 108 460	12.08.2022	(11) 4 108 582	05.09.2022	(11) 4 108 689	22.09.2022
(11) 4 108 461	12.08.2022	(11) 4 108 588	24.06.2022	(11) 4 108 690	12.04.2022
(11) 4 108 464	15.08.2022	(11) 4 108 589	21.09.2022	(11) 4 108 691	26.07.2022
(11) 4 108 465	10.06.2022	(11) 4 108 591	07.09.2022	(11) 4 108 693	17.08.2022
(11) 4 108 468	08.07.2022	(11) 4 108 605	08.09.2022	(11) 4 108 696	13.09.2022
(11) 4 108 469	19.09.2022	(11) 4 108 606	09.09.2022	(11) 4 108 698	16.09.2022
(11) 4 108 472	15.11.2022	(11) 4 108 608	05.09.2022	(11) 4 108 699	13.09.2022
(11) 4 108 473	16.09.2022	(11) 4 108 609	19.09.2022	(11) 4 108 700	25.06.2021
(11) 4 108 477	16.09.2022	(11) 4 108 612	09.09.2022	(11) 4 108 701	28.07.2022
(11) 4 108 478	16.09.2022	(11) 4 108 613	23.09.2022	(11) 4 108 702	20.09.2022
(11) 4 108 480	23.09.2022	(11) 4 108 614	22.09.2022	(11) 4 108 703	21.07.2022
(11) 4 108 490	22.06.2022	(11) 4 108 622	19.09.2022	(11) 4 108 705	15.09.2022
(11) 4 108 491	27.04.2022	(11) 4 108 633	01.08.2022	(11) 4 108 706	13.09.2022
(11) 4 108 492	29.03.2022	(11) 4 108 634	08.09.2022	(11) 4 108 707	17.08.2022
(11) 4 108 493	31.03.2022	(11) 4 108 635	12.08.2022	(11) 4 108 708	17.08.2022
(11) 4 108 495	26.08.2022	(11) 4 108 636	11.11.2021	(11) 4 108 710	21.07.2022

(11) 4 108 711	23.08.2022	(11) 4 108 797	23.09.2022	(11) 4 108 946	16.09.2022
(11) 4 108 712	18.08.2022	(11) 4 108 798	06.09.2022	(11) 4 108 947	22.09.2022
(11) 4 108 715	22.08.2022	(11) 4 108 799	25.08.2022	(11) 4 108 949	09.09.2022
(11) 4 108 717	25.08.2022	(11) 4 108 800	21.09.2022	(11) 4 108 950	23.05.2022
(11) 4 108 718	27.07.2022	(11) 4 108 801	20.09.2022	(11) 4 108 954	18.08.2022
(11) 4 108 719	02.08.2022	(11) 4 108 802	20.07.2022	(11) 4 108 956	10.08.2022
(11) 4 108 720	23.09.2022	(11) 4 108 805	22.09.2022	(11) 4 108 957	10.08.2022
(11) 4 108 721	21.09.2022	(11) 4 108 806	16.09.2022	(11) 4 108 958	20.09.2022
(11) 4 108 722	21.09.2022	(11) 4 108 809	01.06.2022	(11) 4 108 963	08.08.2022
(11) 4 108 723	19.09.2022	(11) 4 108 810	19.08.2022	(11) 4 108 965	22.09.2022
(11) 4 108 724	22.09.2022	(11) 4 108 811	16.08.2022	(11) 4 108 966	21.09.2022
(11) 4 108 725	20.09.2022	(11) 4 108 813	19.09.2022	(11) 4 108 970	14.07.2022
(11) 4 108 727	12.09.2022	(11) 4 108 814	19.09.2022	(11) 4 108 973	19.09.2022
(11) 4 108 728	12.09.2022	(11) 4 108 821	02.06.2022	(11) 4 108 978	02.09.2022
(11) 4 108 729	15.08.2022	(11) 4 108 822	19.09.2022	(11) 4 108 980	04.08.2022
(11) 4 108 731	19.09.2022	(11) 4 108 826	01.09.2022	(11) 4 108 987	23.09.2022
(11) 4 108 732	01.09.2022	(11) 4 108 830	16.05.2022	(11) 4 108 991	15.08.2022
(11) 4 108 733	03.08.2022	(11) 4 108 832	06.09.2022	(11) 4 108 994	29.08.2022
(11) 4 108 734	01.09.2022	(11) 4 108 833	22.11.2021	(11) 4 108 999	22.09.2022
(11) 4 108 735	12.08.2022	(11) 4 108 834	30.09.2022	(11) 4 109 000	06.07.2022
(11) 4 108 744	11.08.2022	(11) 4 108 840	21.09.2022	(11) 4 109 002	19.09.2022
(11) 4 108 746	16.09.2022	(11) 4 108 842	20.06.2022	(11) 4 109 013	25.06.2022
(11) 4 108 747	17.06.2022	(11) 4 108 845	21.09.2022	(11) 4 109 015	16.08.2022
(11) 4 108 757	06.09.2022	(11) 4 108 848	07.04.2022	(11) 4 109 016	18.08.2022
(11) 4 108 758	03.08.2022	(11) 4 108 849	07.04.2022	(11) 4 109 017	30.03.2022
(11) 4 108 759	13.09.2022	(11) 4 108 853	22.03.2022	(11) 4 109 018	23.09.2022
(11) 4 108 760	28.06.2022	(11) 4 108 858	09.09.2022	(11) 4 109 019	31.03.2022
(11) 4 108 761	14.09.2022	(11) 4 108 859	09.09.2022	(11) 4 109 021	23.09.2022
(11) 4 108 762	01.02.2022	(11) 4 108 860	09.09.2022	(11) 4 109 022	08.07.2022
(11) 4 108 763	26.08.2022	(11) 4 108 879	16.05.2022	(11) 4 109 023	18.07.2022
(11) 4 108 765	08.09.2022	(11) 4 108 883	22.06.2022	(11) 4 109 028	19.08.2022
(11) 4 108 766	18.08.2022	(11) 4 108 884	23.08.2022	(11) 4 109 029	23.06.2022
(11) 4 108 769	11.08.2022	(11) 4 108 887	15.06.2022	(11) 4 109 032	31.03.2022
(11) 4 108 772	01.09.2022	(11) 4 108 892	25.08.2022	(11) 4 109 034	21.04.2022
(11) 4 108 773	31.08.2022	(11) 4 108 893	13.05.2022	(11) 4 109 039	18.07.2022
(11) 4 108 774	31.05.2022	(11) 4 108 894	07.06.2022	(11) 4 109 042	21.04.2022
(11) 4 108 775	23.06.2021	(11) 4 108 898	23.08.2022	(11) 4 109 048	31.08.2022
(11) 4 108 777	16.09.2022	(11) 4 108 899	16.06.2022	(11) 4 109 049	17.06.2022
(11) 4 108 779	12.09.2022	(11) 4 108 900	21.06.2022	(11) 4 109 052	25.07.2022
(11) 4 108 781	05.05.2022	(11) 4 108 901	17.08.2022	(11) 4 109 057	26.08.2022
(11) 4 108 784	16.09.2022	(11) 4 108 902	21.02.2022	(11) 4 109 058	16.09.2022
(11) 4 108 785	30.08.2022	(11) 4 108 905	30.08.2022	(11) 4 109 062	17.08.2022
(11) 4 108 787	11.02.2022	(11) 4 108 908	11.07.2022	(11) 4 109 064	05.07.2022
(11) 4 108 788	23.07.2022	(11) 4 108 919	02.09.2022	(11) 4 109 065	13.07.2022
(11) 4 108 789	27.07.2022	(11) 4 108 920	14.06.2022	(11) 4 109 071	21.09.2022
(11) 4 108 790	05.08.2022	(11) 4 108 926	04.06.2022	(11) 4 109 072	21.02.2022
(11) 4 108 791	01.09.2022	(11) 4 108 929	02.09.2022	(11) 4 109 073	04.08.2022
(11) 4 108 792	03.08.2022	(11) 4 108 933	12.08.2022	(11) 4 109 074	04.08.2022
(11) 4 108 793	16.09.2022	(11) 4 108 940	23.09.2022	(11) 4 109 075	28.07.2022
(11) 4 108 794	25.04.2022	(11) 4 108 941	19.04.2022	(11) 4 109 077	01.08.2022
(11) 4 108 795	12.08.2022	(11) 4 108 942	10.08.2022	(11) 4 109 078	20.06.2022
(11) 4 108 796	29.06.2022	(11) 4 108 945	02.09.2022	(11) 4 109 080	19.09.2022

(11) 4 109 081	21.09.2022	(11) 4 109 206	09.11.2021	(11) 4 109 331	22.09.2022
(11) 4 109 084	24.08.2022	(11) 4 109 207	24.11.2022	(11) 4 109 332	07.11.2022
(11) 4 109 086	21.11.2022	(11) 4 109 208	29.12.2021	(11) 4 109 334	22.09.2022
(11) 4 109 096	17.08.2022	(11) 4 109 209	29.12.2021	(11) 4 109 335	23.09.2022
(11) 4 109 097	17.08.2022	(11) 4 109 210	29.12.2021	(11) 4 109 338	16.08.2022
(11) 4 109 099	21.06.2022	(11) 4 109 211	29.12.2021	(11) 4 109 342	24.06.2021
(11) 4 109 104	15.09.2022	(11) 4 109 212	30.12.2021	(11) 4 109 343	21.09.2022
(11) 4 109 105	11.08.2022	(11) 4 109 213	17.11.2022	(11) 4 109 347	16.09.2022
(11) 4 109 107	22.07.2022	(11) 4 109 216	20.06.2022	(11) 4 109 350	20.09.2022
(11) 4 109 110	22.09.2022	(11) 4 109 218	28.03.2022	(11) 4 109 353	04.11.2022
(11) 4 109 111	12.09.2022	(11) 4 109 220	23.09.2022	(11) 4 109 354	27.05.2022
(11) 4 109 116	16.03.2022	(11) 4 109 223	09.08.2022	(11) 4 109 356	24.09.2022
(11) 4 109 117	21.06.2022	(11) 4 109 228	06.09.2022	(11) 4 109 357	17.10.2022
(11) 4 109 118	19.09.2022	(11) 4 109 229	20.09.2022	(11) 4 109 358	21.02.2022
(11) 4 109 119	19.09.2022	(11) 4 109 230	22.09.2022	(11) 4 109 360	16.08.2022
(11) 4 109 120	04.07.2022	(11) 4 109 234	29.08.2022	(11) 4 109 361	22.12.2021
(11) 4 109 121	24.11.2022	(11) 4 109 238	21.09.2022	(11) 4 109 362	19.09.2022
(11) 4 109 126	11.04.2022	(11) 4 109 239	22.09.2022	(11) 4 109 364	22.06.2022
(11) 4 109 127	04.03.2022	(11) 4 109 251	19.09.2022	(11) 4 109 365	22.06.2022
(11) 4 109 128	18.08.2021	(11) 4 109 253	20.06.2022	(11) 4 109 366	22.06.2022
(11) 4 109 129	20.05.2022	(11) 4 109 261	11.08.2022	(11) 4 109 367	22.06.2022
(11) 4 109 131	21.09.2022	(11) 4 109 265	10.08.2022	(11) 4 109 370	15.06.2022
(11) 4 109 132	21.06.2022	(11) 4 109 272	21.09.2022	(11) 4 109 371	22.09.2022
(11) 4 109 134	21.06.2022	(11) 4 109 274	22.09.2022	(11) 4 109 373	17.05.2022
(11) 4 109 135	23.09.2022	(11) 4 109 276	17.12.2021	(11) 4 109 374	23.09.2022
(11) 4 109 136	22.09.2022	(11) 4 109 277	15.03.2022	(11) 4 109 377	22.06.2022
(11) 4 109 139	20.09.2022	(11) 4 109 279	20.06.2022	(11) 4 109 378	19.09.2022
(11) 4 109 140	17.06.2022	(11) 4 109 280	10.11.2022	(11) 4 109 379	15.09.2022
(11) 4 109 143	23.09.2022	(11) 4 109 284	20.09.2022	(11) 4 109 380	20.09.2022
(11) 4 109 144	26.07.2022	(11) 4 109 286	13.06.2022	(11) 4 109 381	21.09.2022
(11) 4 109 145	11.08.2022	(11) 4 109 288	20.09.2022	(11) 4 109 382	21.09.2022
(11) 4 109 147	06.09.2022	(11) 4 109 293	29.07.2022	(11) 4 109 383	09.09.2022
(11) 4 109 148	27.06.2022	(11) 4 109 294	22.06.2022	(11) 4 109 384	13.09.2022
(11) 4 109 149	02.03.2022	(11) 4 109 295	19.11.2021	(11) 4 109 392	21.09.2022
(11) 4 109 150	25.08.2022	(11) 4 109 297	01.06.2022	(11) 4 109 393	21.09.2022
(11) 4 109 156	20.09.2022	(11) 4 109 298	18.08.2022	(11) 4 109 394	27.04.2022
(11) 4 109 162	11.08.2021	(11) 4 109 301	12.08.2022	(11) 4 109 399	21.09.2022
(11) 4 109 163	19.09.2022	(11) 4 109 302	23.06.2022	(11) 4 109 404	19.09.2022
(11) 4 109 164	31.08.2022	(11) 4 109 304	26.08.2022	(11) 4 109 407	04.08.2022
(11) 4 109 166	19.09.2022	(11) 4 109 305	13.09.2022	(11) 4 109 412	21.09.2022
(11) 4 109 167	24.06.2022	(11) 4 109 307	22.06.2022	(11) 4 109 413	27.07.2022
(11) 4 109 170	19.09.2022	(11) 4 109 309	16.09.2021	(11) 4 109 417	22.12.2021
(11) 4 109 173	09.08.2022	(11) 4 109 310	11.01.2022	(11) 4 109 418	09.09.2022
(11) 4 109 174	02.08.2022	(11) 4 109 319	09.09.2022	(11) 4 109 419	22.11.2021
(11) 4 109 176	27.07.2022	(11) 4 109 321	21.09.2022	(11) 4 109 421	23.06.2022
(11) 4 109 177	30.09.2021	(11) 4 109 322	09.08.2022	(11) 4 109 422	23.09.2022
(11) 4 109 184	28.07.2022	(11) 4 109 323	18.08.2022	(11) 4 109 423	23.09.2022
(11) 4 109 188	23.09.2022	(11) 4 109 325	22.09.2022	(11) 4 109 424	06.09.2022
(11) 4 109 190	18.05.2022	(11) 4 109 326	22.11.2021	(11) 4 109 425	06.09.2022
(11) 4 109 197	10.08.2022	(11) 4 109 328	03.09.2021	(11) 4 109 426	06.09.2022
(11) 4 109 198	20.09.2022	(11) 4 109 329	20.09.2022	(11) 4 109 427	06.09.2022
(11) 4 109 200	22.06.2021	(11) 4 109 330	19.09.2022	(11) 4 109 428	17.08.2022

(11) 4 109 431	29.06.2022	(11) 4 109 588	21.09.2022	(11) 4 109 649	21.09.2022
(11) 4 109 437	14.09.2022	(11) 4 109 589	21.09.2022	(11) 4 109 650	17.06.2022
(11) 4 109 439	19.09.2022	(11) 4 109 590	20.09.2022	(11) 4 109 651	12.08.2022
(11) 4 109 440	23.09.2022	(11) 4 109 591	20.09.2022	(11) 4 109 652	21.09.2022
(11) 4 109 441	06.06.2022	(11) 4 109 592	20.09.2022	(11) 4 109 653	21.09.2022
(11) 4 109 442	31.05.2022	(11) 4 109 593	20.09.2022	(11) 4 109 654	23.09.2022
(11) 4 109 447	22.09.2022	(11) 4 109 594	28.07.2022	(11) 4 109 655	21.09.2022
(11) 4 109 449	21.03.2022	(11) 4 109 595	02.06.2022	(11) 4 109 656	23.09.2022
(11) 4 109 451	16.06.2022	(11) 4 109 596	19.09.2022	(11) 4 109 657	17.12.2021
(11) 4 109 457	19.09.2022	(11) 4 109 597	20.09.2022	(11) 4 109 658	20.09.2022
(11) 4 109 458	10.01.2022	(11) 4 109 599	20.09.2022	(11) 4 109 659	20.09.2022
(11) 4 109 462	22.06.2022	(11) 4 109 600	15.09.2022	(11) 4 109 660	19.09.2022
(11) 4 109 463	18.05.2022	(11) 4 109 601	21.09.2022	(11) 4 109 661	22.09.2022
(11) 4 109 465	22.10.2021	(11) 4 109 602	20.09.2022	(11) 4 109 662	23.09.2022
(11) 4 109 466	28.03.2022	(11) 4 109 603	19.09.2022	(11) 4 109 663	21.09.2022
(11) 4 109 473	15.07.2022	(11) 4 109 604	03.08.2022	(11) 4 109 664	22.09.2022
(11) 4 109 478	21.09.2022	(11) 4 109 608	16.09.2022	(11) 4 109 665	20.09.2022
(11) 4 109 479	29.08.2022	(11) 4 109 609	22.09.2022	(11) 4 109 666	04.09.2022
(11) 4 109 480	09.09.2022	(11) 4 109 610	20.09.2022	(11) 4 109 668	31.08.2022
(11) 4 109 482	03.08.2022	(11) 4 109 611	21.09.2022	(11) 4 109 671	12.08.2022
(11) 4 109 483	18.08.2022	(11) 4 109 612	21.09.2022	(11) 4 109 672	17.08.2022
(11) 4 109 486	31.08.2022	(11) 4 109 613	23.09.2022	(11) 4 109 675	23.09.2022
(11) 4 109 493	02.09.2022	(11) 4 109 614	13.06.2022	(11) 4 109 676	23.09.2022
(11) 4 109 498	16.09.2022	(11) 4 109 615	21.09.2022	(11) 4 109 677	21.09.2022
(11) 4 109 499	16.09.2022	(11) 4 109 616	04.08.2022	(11) 4 109 678	04.08.2022
(11) 4 109 501	22.09.2022	(11) 4 109 617	21.06.2022	(11) 4 109 679	22.06.2022
(11) 4 109 502	22.09.2022	(11) 4 109 620	19.09.2022	(11) 4 109 681	22.06.2022
(11) 4 109 517	12.08.2022	(11) 4 109 621	23.09.2022	(11) 4 109 683	11.10.2022
(11) 4 109 518	20.09.2022	(11) 4 109 622	20.09.2022	(11) 4 109 685	22.09.2022
(11) 4 109 533	19.09.2022	(11) 4 109 623	23.09.2022	(11) 4 109 686	20.09.2022
(11) 4 109 538	22.09.2022	(11) 4 109 624	20.09.2022	(11) 4 109 696	22.09.2022
(11) 4 109 540	19.09.2022	(11) 4 109 625	19.09.2022	(11) 4 109 698	20.07.2022
(11) 4 109 541	22.09.2022	(11) 4 109 626	27.06.2022	(11) 4 109 700	21.09.2022
(11) 4 109 542	21.09.2022	(11) 4 109 629	23.09.2022	(11) 4 109 705	23.12.2021
(11) 4 109 543	22.09.2022	(11) 4 109 630	17.03.2022	(11) 4 109 713	19.10.2022
(11) 4 109 559	22.09.2022	(11) 4 109 631	22.09.2022	(11) 4 109 714	21.07.2022
(11) 4 109 562	20.12.2021	(11) 4 109 632	20.09.2022	(11) 4 109 715	10.06.2022
(11) 4 109 563	11.08.2022	(11) 4 109 633	22.09.2022	(11) 4 109 716	22.09.2022
(11) 4 109 566	14.09.2022	(11) 4 109 634	23.09.2022	(11) 4 109 719	29.07.2022
(11) 4 109 569	22.08.2022	(11) 4 109 635	23.06.2021	(11) 4 109 720	23.08.2022
(11) 4 109 575	15.06.2022	(11) 4 109 636	19.08.2022	(11) 4 109 721	25.07.2022
(11) 4 109 577	18.08.2022	(11) 4 109 637	11.10.2022	(11) 4 109 722	22.09.2022
(11) 4 109 578	19.08.2022	(11) 4 109 638	11.10.2022	(11) 4 109 723	31.03.2022
(11) 4 109 579	20.09.2022	(11) 4 109 639	11.10.2022	(11) 4 109 730	02.03.2022
(11) 4 109 580	19.09.2022	(11) 4 109 640	21.07.2022	(11) 4 109 733	20.09.2022
(11) 4 109 581	20.09.2022	(11) 4 109 641	03.08.2022	(11) 4 109 734	16.08.2022
(11) 4 109 582	21.09.2022	(11) 4 109 642	20.09.2022	(11) 4 109 740	25.07.2022
(11) 4 109 583	21.09.2022	(11) 4 109 643	19.09.2022	(11) 4 109 743	15.12.2021
(11) 4 109 584	18.08.2022	(11) 4 109 644	18.08.2022	(11) 4 109 750	31.08.2022
(11) 4 109 585	17.08.2022	(11) 4 109 645	20.09.2022	(11) 4 109 751	06.09.2022
(11) 4 109 586	20.09.2022	(11) 4 109 646	23.09.2022	(11) 4 109 754	11.08.2022
(11) 4 109 587	23.09.2022	(11) 4 109 647	23.09.2022	(11) 4 109 755	22.09.2022

(11) 4 109 757	19.05.2022	(11) 4 109 857	14.06.2022	(11) 4 109 933	26.07.2022
(11) 4 109 764	11.07.2022	(11) 4 109 861	13.09.2022	(11) 4 109 934	16.09.2022
(11) 4 109 765	23.09.2022	(11) 4 109 862	22.06.2022	(11) 4 109 935	23.09.2022
(11) 4 109 766	19.09.2022	(11) 4 109 863	23.09.2022	(11) 4 109 936	19.09.2022
(11) 4 109 772	17.06.2022	(11) 4 109 864	23.09.2022	(11) 4 109 938	19.09.2022
(11) 4 109 773	10.08.2022	(11) 4 109 870	16.09.2022	(11) 4 109 939	22.09.2022
(11) 4 109 774	06.09.2022	(11) 4 109 871	15.09.2022	(11) 4 109 940	16.09.2022
(11) 4 109 776	16.08.2022	(11) 4 109 872	15.11.2021	(11) 4 109 941	13.04.2022
(11) 4 109 777	16.08.2022	(11) 4 109 873	09.09.2022	(11) 4 109 942	16.09.2022
(11) 4 109 778	19.09.2022	(11) 4 109 874	25.07.2022	(11) 4 109 943	19.09.2022
(11) 4 109 780	16.09.2022	(11) 4 109 875	31.08.2022	(11) 4 109 947	12.05.2022
(11) 4 109 783	21.09.2022	(11) 4 109 876	15.09.2022	(11) 4 109 949	20.09.2022
(11) 4 109 784	20.09.2022	(11) 4 109 877	02.08.2022	(11) 4 109 950	23.09.2022
(11) 4 109 787	22.09.2022	(11) 4 109 878	23.09.2022	(11) 4 109 952	06.09.2022
(11) 4 109 788	22.09.2022	(11) 4 109 879	21.09.2022	(11) 4 109 953	07.09.2022
(11) 4 109 790	08.06.2022	(11) 4 109 880	23.09.2022	(11) 4 109 954	06.09.2022
(11) 4 109 791	21.09.2022	(11) 4 109 881	09.09.2022	(11) 4 109 955	15.09.2022
(11) 4 109 792	08.09.2022	(11) 4 109 882	21.09.2022	(11) 4 109 956	21.09.2022
(11) 4 109 793	15.08.2022	(11) 4 109 883	14.07.2022	(11) 4 109 957	20.09.2022
(11) 4 109 794	21.09.2022	(11) 4 109 884	14.07.2022	(11) 4 109 958	20.09.2022
(11) 4 109 797	05.08.2022	(11) 4 109 886	17.08.2022	(11) 4 109 959	21.09.2022
(11) 4 109 798	21.09.2022	(11) 4 109 887	17.08.2022	(11) 4 109 960	22.08.2022
(11) 4 109 800	21.09.2022	(11) 4 109 888	14.06.2022	(11) 4 109 961	22.09.2022
(11) 4 109 801	29.08.2022	(11) 4 109 889	07.07.2022	(11) 4 109 963	12.09.2022
(11) 4 109 802	22.09.2022	(11) 4 109 890	20.06.2022	(11) 4 109 964	20.09.2022
(11) 4 109 803	21.09.2022	(11) 4 109 891	23.09.2022	(11) 4 109 965	23.09.2022
(11) 4 109 805	09.06.2022	(11) 4 109 892	22.09.2022	(11) 4 109 966	14.09.2022
(11) 4 109 807	30.05.2022	(11) 4 109 894	20.09.2022	(11) 4 109 967	21.09.2022
(11) 4 109 811	09.08.2022	(11) 4 109 895	12.09.2022	(11) 4 109 968	11.05.2022
(11) 4 109 812	23.09.2022	(11) 4 109 897	19.09.2022	(11) 4 109 969	20.09.2022
(11) 4 109 813	13.09.2022	(11) 4 109 898	20.07.2022	(11) 4 109 975	23.08.2022
(11) 4 109 815	22.12.2021	(11) 4 109 899	19.07.2022	(11) 4 109 976	23.09.2022
(11) 4 109 821	19.09.2022	(11) 4 109 901	07.09.2022	(11) 4 109 978	20.09.2022
(11) 4 109 822	23.09.2022	(11) 4 109 902	02.09.2022	(11) 4 109 979	21.09.2022
(11) 4 109 823	19.09.2022	(11) 4 109 903	22.09.2022	(11) 4 109 980	21.09.2022
(11) 4 109 824	22.09.2022	(11) 4 109 904	22.09.2022	(11) 4 109 982	23.08.2022
(11) 4 109 827	31.03.2022	(11) 4 109 906	12.07.2022	(11) 4 109 984	12.09.2022
(11) 4 109 829	20.09.2022	(11) 4 109 907	12.07.2022	(11) 4 109 986	19.09.2022
(11) 4 109 830	22.09.2022	(11) 4 109 908	01.08.2022	(11) 4 109 987	02.09.2022
(11) 4 109 831	08.07.2022	(11) 4 109 909	20.09.2022	(11) 4 109 988	07.09.2022
(11) 4 109 832	20.09.2022	(11) 4 109 910	16.09.2022	(11) 4 109 989	01.08.2022
(11) 4 109 833	21.09.2022	(11) 4 109 911	19.08.2022	(11) 4 109 990	20.09.2022
(11) 4 109 835	20.09.2022	(11) 4 109 914	22.12.2021	(11) 4 109 991	19.09.2022
(11) 4 109 836	21.09.2022	(11) 4 109 916	05.10.2022	(11) 4 109 992	11.08.2022
(11) 4 109 838	21.09.2022	(11) 4 109 918	27.05.2022	(11) 4 109 993	14.09.2022
(11) 4 109 839	21.09.2022	(11) 4 109 919	28.07.2022	(11) 4 109 995	12.08.2022
(11) 4 109 840	21.09.2022	(11) 4 109 920	21.09.2022	(11) 4 109 996	19.09.2022
(11) 4 109 841	19.09.2022	(11) 4 109 921	22.09.2022	(11) 4 109 998	16.09.2022
(11) 4 109 843	11.08.2022	(11) 4 109 922	21.09.2022	(11) 4 109 999	09.06.2022
(11) 4 109 848	22.09.2022	(11) 4 109 925	19.09.2022	(11) 4 110 003	19.09.2022
(11) 4 109 855	17.10.2022	(11) 4 109 926	18.08.2022	(11) 4 110 004	21.09.2022
(11) 4 109 856	14.06.2022	(11) 4 109 930	01.06.2022	(11) 4 110 005	21.09.2022

(11) 3 882 784	21.11.2022	I.8(3)	(11) 2 941 223	02.08.2022
(11) 3 888 970	23.11.2022	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	(11) 2 942 386	02.08.2022
(11) 3 891 164	18.11.2022	• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	(11) 2 943 846	02.08.2022
(11) 3 891 165	18.11.2022	• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	(11) 2 943 977	02.08.2022
(11) 3 892 217	21.11.2022	(11) 1 711 554	(11) 2 945 556	02.08.2022
(11) 3 893 729	22.11.2022	(11) 1 713 444	(11) 2 945 860	02.08.2022
(11) 3 895 617	21.11.2022	(11) 1 753 380	(11) 2 945 993	02.08.2022
(11) 3 896 310	18.11.2022	(11) 1 843 070	(11) 2 946 400	02.08.2022
(11) 3 896 594	18.11.2022	(11) 2 037 236	(11) 2 946 401	02.08.2022
(11) 3 896 941	22.11.2022	(11) 2 079 809	(11) 2 947 701	02.08.2022
(11) 3 897 064	24.11.2022	(11) 2 307 107	(11) 2 950 716	02.08.2022
(11) 3 903 451	18.11.2022	(11) 2 328 537	(11) 2 950 757	02.08.2022
(11) 3 907 218	23.11.2022	(11) 2 353 433	(11) 2 951 206	02.08.2022
(11) 3 916 612	21.11.2022	(11) 2 378 283	(11) 2 951 326	02.08.2022
(11) 3 916 614	21.11.2022	(11) 2 382 424	(11) 2 951 810	02.08.2022
(11) 3 918 967	18.11.2022	(11) 2 398 667	(11) 2 952 900	02.08.2022
(11) 3 925 975	08.11.2022	(11) 2 413 229	(11) 2 958 396	19.07.2022
(11) 3 926 426	21.11.2022	(11) 2 451 566	(11) 2 959 964	03.08.2022
(11) 3 926 514	21.11.2022	(11) 2 478 876	(11) 2 968 339	02.08.2022
(11) 3 926 818	23.11.2022	(11) 2 521 523	(11) 2 970 784	02.08.2022
(11) 3 928 993	22.11.2022	(11) 2 525 843	(11) 2 985 689	02.08.2022
(11) 3 939 604	18.11.2022	(11) 2 525 969	(11) 2 986 007	02.08.2022
(11) 3 940 558	21.11.2022	(11) 2 528 643	(11) 2 992 926	02.08.2022
(11) 3 953 196	23.11.2022	(11) 2 537 247	(11) 2 996 819	02.08.2022
(11) 3 957 281	23.11.2022	(11) 2 602 380	(11) 3 048 390	02.08.2022
(11) 3 969 406	18.11.2022	(11) 2 609 498	(11) 3 048 464	02.08.2022
(11) 3 971 761	21.11.2022	(11) 2 617 487	(11) 3 051 300	02.08.2022
(11) 3 974 207	21.11.2022	(11) 2 633 368	(11) 3 051 700	02.08.2022
(11) 3 996 198	23.11.2022	(11) 2 644 146	(11) 3 053 095	03.05.2022
(11) 3 998 258	18.11.2022	(11) 2 646 499	(11) 3 054 546	02.08.2022
(11) 4 005 626	24.11.2022	(11) 2 658 684	(11) 3 086 646	26.07.2022
(11) 4 006 385	18.11.2022	(11) 2 661 439	(11) 3 087 466	02.08.2022
(11) 4 006 699	23.11.2022	(11) 2 665 499	(11) 3 091 967	02.08.2022
(11) 4 011 989	22.11.2022	(11) 2 675 226	(11) 3 092 446	02.08.2022
(11) 4 013 125	18.11.2022	(11) 2 688 990	(11) 3 092 511	02.08.2022
(11) 4 014 863	23.11.2022	(11) 2 749 023	(11) 3 093 020	04.08.2022
(11) 4 028 392	21.11.2022	(11) 2 774 699	(11) 3 094 710	02.08.2022
(11) 4 040 838	21.11.2022	(11) 2 786 787	(11) 3 095 012	02.08.2022
(11) 4 042 038	18.11.2022	(11) 2 790 914	(11) 3 095 262	20.07.2022
(11) 4 045 547	24.11.2022	(11) 2 792 296	(11) 3 096 712	02.08.2022
(11) 4 048 759	22.11.2022	(11) 2 806 752	(11) 3 096 880	02.08.2022
(11) 4 055 148	24.11.2022	(11) 2 807 491	(11) 3 098 799	03.08.2022
(11) 4 055 149	24.11.2022	(11) 2 811 929	(11) 3 099 248	02.08.2022
(11) 4 057 733	21.11.2022	(11) 2 828 381	(11) 3 099 632	02.08.2022
(11) 4 063 135	23.11.2022	(11) 2 841 854	(11) 3 099 819	03.08.2022
(11) 4 089 114	22.11.2022	(11) 2 842 160	(11) 3 099 912	02.08.2022
(11) 4 092 656	23.11.2022	(11) 2 856 751	(11) 3 100 176	02.08.2022
(11) 4 093 611	23.11.2022	(11) 2 897 590	(11) 3 102 783	02.08.2022
(11) 4 096 824	21.11.2022	(11) 2 902 474	(11) 3 103 050	02.08.2022
(11) 4 104 046	16.11.2022	(11) 2 940 572	(11) 3 132 358	05.08.2022
(11) 4 104 834	23.11.2022		(11) 3 140 351	02.08.2022
			(11) 3 141 226	04.08.2022

(11) 3 142 373	29.07.2022	(11) 3 305 717	27.07.2022	(11) 3 408 293	02.08.2022
(11) 3 144 324	02.08.2022	(11) 3 307 284	26.07.2022	(11) 3 408 297	02.08.2022
(11) 3 146 634	22.07.2022	(11) 3 307 643	04.08.2022	(11) 3 408 361	02.08.2022
(11) 3 155 704	04.08.2022	(11) 3 308 397	03.08.2022	(11) 3 408 409	02.08.2022
(11) 3 157 984	29.07.2022	(11) 3 313 835	20.07.2022	(11) 3 409 062	02.08.2022
(11) 3 175 218	04.08.2022	(11) 3 325 619	02.08.2022	(11) 3 410 530	19.07.2022
(11) 3 175 486	29.07.2022	(11) 3 328 988	26.07.2022	(11) 3 411 614	02.08.2022
(11) 3 189 860	02.08.2022	(11) 3 331 958	30.07.2022	(11) 3 411 702	02.08.2022
(11) 3 196 419	02.08.2022	(11) 3 335 134	02.08.2022	(11) 3 412 293	02.08.2022
(11) 3 196 740	02.08.2022	(11) 3 343 280	02.08.2022	(11) 3 413 943	02.08.2022
(11) 3 196 847	02.08.2022	(11) 3 344 170	29.07.2022	(11) 3 414 004	02.08.2022
(11) 3 200 472	02.08.2022	(11) 3 345 598	02.08.2022	(11) 3 418 255	02.08.2022
(11) 3 202 692	02.08.2022	(11) 3 351 334	02.08.2022	(11) 3 419 485	02.08.2022
(11) 3 216 357	02.08.2022	(11) 3 351 335	02.08.2022	(11) 3 424 496	02.08.2022
(11) 3 217 524	02.08.2022	(11) 3 355 740	29.07.2022	(11) 3 424 986	26.07.2022
(11) 3 227 893	02.08.2022	(11) 3 358 379	02.08.2022	(11) 3 425 189	02.08.2022
(11) 3 233 274	02.08.2022	(11) 3 361 810	02.08.2022	(11) 3 431 128	02.08.2022
(11) 3 234 578	01.07.2022	(11) 3 363 111	02.08.2022	(11) 3 431 279	02.08.2022
(11) 3 239 073	29.07.2022	(11) 3 363 208	26.07.2022	(11) 3 433 428	03.08.2022
(11) 3 243 034	02.08.2022	(11) 3 363 711	02.08.2022	(11) 3 436 194	19.07.2022
(11) 3 243 070	02.08.2022	(11) 3 364 038	02.08.2022	(11) 3 436 647	20.07.2022
(11) 3 243 899	02.08.2022	(11) 3 371 237	02.08.2022	(11) 3 440 623	02.08.2022
(11) 3 244 241	02.08.2022	(11) 3 372 496	04.08.2022	(11) 3 448 410	04.08.2022
(11) 3 244 745	02.08.2022	(11) 3 375 442	02.08.2022	(11) 3 450 535	02.08.2022
(11) 3 247 288	02.08.2022	(11) 3 376 214	02.08.2022	(11) 3 452 344	02.08.2022
(11) 3 247 298	02.08.2022	(11) 3 377 752	02.08.2022	(11) 3 453 741	02.08.2022
(11) 3 247 460	02.08.2022	(11) 3 388 559	03.08.2022	(11) 3 454 166	20.07.2022
(11) 3 247 809	02.08.2022	(11) 3 388 619	02.08.2022	(11) 3 454 943	21.07.2022
(11) 3 247 971	02.08.2022	(11) 3 390 435	27.07.2022	(11) 3 459 105	03.08.2022
(11) 3 248 008	02.08.2022	(11) 3 396 147	02.08.2022	(11) 3 463 687	22.07.2022
(11) 3 248 475	02.08.2022	(11) 3 398 183	02.08.2022	(11) 3 466 049	29.07.2022
(11) 3 248 775	19.07.2022	(11) 3 399 938	02.08.2022	(11) 3 468 518	02.08.2022
(11) 3 250 028	02.08.2022	(11) 3 399 997	02.08.2022	(11) 3 469 979	29.07.2022
(11) 3 250 052	02.08.2022	(11) 3 400 093	02.08.2022	(11) 3 472 025	29.07.2022
(11) 3 250 053	02.08.2022	(11) 3 400 132	02.08.2022	(11) 3 472 129	29.07.2022
(11) 3 250 217	02.08.2022	(11) 3 402 327	02.08.2022	(11) 3 472 845	05.08.2022
(11) 3 251 273	02.08.2022	(11) 3 402 329	02.08.2022	(11) 3 478 312	29.07.2022
(11) 3 251 637	02.08.2022	(11) 3 402 470	02.08.2022	(11) 3 478 926	29.07.2022
(11) 3 252 148	02.08.2022	(11) 3 402 765	02.08.2022	(11) 3 482 202	26.07.2022
(11) 3 254 708	02.08.2022	(11) 3 402 859	02.08.2022	(11) 3 482 666	02.08.2022
(11) 3 256 685	02.08.2022	(11) 3 402 879	02.08.2022	(11) 3 485 601	02.08.2022
(11) 3 257 155	21.07.2022	(11) 3 402 933	02.08.2022	(11) 3 488 712	02.08.2022
(11) 3 260 869	02.08.2022	(11) 3 403 237	02.08.2022	(11) 3 489 575	02.08.2022
(11) 3 261 853	29.07.2022	(11) 3 403 314	02.08.2022	(11) 3 499 437	02.08.2022
(11) 3 262 682	02.08.2022	(11) 3 404 780	03.08.2022	(11) 3 500 412	28.07.2022
(11) 3 279 965	02.08.2022	(11) 3 405 925	02.08.2022	(11) 3 503 711	21.07.2022
(11) 3 282 010	26.07.2022	(11) 3 406 567	02.08.2022	(11) 3 507 272	29.07.2022
(11) 3 285 283	02.08.2022	(11) 3 406 665	02.08.2022	(11) 3 508 178	02.08.2022
(11) 3 288 370	04.08.2022	(11) 3 406 667	02.08.2022	(11) 3 508 240	19.07.2022
(11) 3 295 220	20.07.2022	(11) 3 406 696	02.08.2022	(11) 3 508 668	02.08.2022
(11) 3 298 053	01.10.2021	(11) 3 407 923	02.08.2022	(11) 3 511 644	02.08.2022
(11) 3 300 909	02.08.2022	(11) 3 408 026	02.08.2022	(11) 3 512 540	05.07.2022

(11) 3 513 012	27.07.2022	(11) 3 574 219	02.08.2022	(11) 3 677 333	02.08.2022
(11) 3 513 426	02.08.2022	(11) 3 576 673	02.08.2022	(11) 3 678 356	02.08.2022
(11) 3 513 751	02.08.2022	(11) 3 577 302	28.07.2022	(11) 3 680 200	02.08.2022
(11) 3 513 787	02.08.2022	(11) 3 577 425	02.08.2022	(11) 3 681 465	21.07.2022
(11) 3 514 301	02.08.2022	(11) 3 577 426	02.08.2022	(11) 3 682 788	02.08.2022
(11) 3 515 486	20.07.2022	(11) 3 578 022	02.08.2022	(11) 3 682 978	02.08.2022
(11) 3 517 124	02.08.2022	(11) 3 578 091	27.07.2022	(11) 3 683 115	02.08.2022
(11) 3 517 778	02.08.2022	(11) 3 578 870	02.08.2022	(11) 3 683 436	02.08.2022
(11) 3 520 837	02.08.2022	(11) 3 580 787	02.08.2022	(11) 3 683 550	02.08.2022
(11) 3 524 804	20.07.2022	(11) 3 584 744	02.08.2022	(11) 3 684 491	01.04.2022
(11) 3 525 812	03.08.2022	(11) 3 585 021	02.08.2022	(11) 3 685 808	02.08.2022
(11) 3 527 738	26.07.2022	(11) 3 586 797	02.08.2022	(11) 3 687 375	23.07.2022
(11) 3 532 584	30.07.2022	(11) 3 587 237	28.06.2022	(11) 3 689 320	02.08.2022
(11) 3 533 468	02.08.2022	(11) 3 589 441	02.08.2022	(11) 3 689 501	02.08.2022
(11) 3 535 570	05.08.2022	(11) 3 592 487	02.08.2022	(11) 3 689 677	02.08.2022
(11) 3 538 940	02.08.2022	(11) 3 599 597	02.08.2022	(11) 3 689 694	02.08.2022
(11) 3 542 801	02.08.2022	(11) 3 599 971	07.07.2022	(11) 3 689 697	02.08.2022
(11) 3 545 517	02.08.2022	(11) 3 600 869	02.08.2022	(11) 3 693 704	02.08.2022
(11) 3 546 292	04.08.2022	(11) 3 601 698	05.07.2022	(11) 3 694 084	04.08.2022
(11) 3 547 981	19.07.2022	(11) 3 605 460	02.08.2022	(11) 3 694 144	19.07.2022
(11) 3 551 064	02.08.2022	(11) 3 605 671	02.08.2022	(11) 3 696 853	02.08.2022
(11) 3 551 309	29.07.2022	(11) 3 608 767	02.08.2022	(11) 3 698 793	02.08.2022
(11) 3 552 723	30.07.2022	(11) 3 610 214	02.08.2022	(11) 3 699 894	05.07.2022
(11) 3 554 030	02.08.2022	(11) 3 611 669	29.07.2022	(11) 3 703 730	23.07.2022
(11) 3 556 217	20.07.2022	(11) 3 614 052	04.08.2022	(11) 3 705 389	22.07.2022
(11) 3 556 408	02.08.2022	(11) 3 616 919	20.07.2022	(11) 3 708 548	02.08.2022
(11) 3 559 404	03.08.2022	(11) 3 617 109	02.08.2022	(11) 3 708 801	02.08.2022
(11) 3 563 002	19.07.2022	(11) 3 620 024	03.08.2022	(11) 3 709 620	03.08.2022
(11) 3 563 037	29.07.2022	(11) 3 623 796	02.08.2022	(11) 3 710 307	04.08.2022
(11) 3 563 581	02.08.2022	(11) 3 625 446	04.08.2022	(11) 3 710 308	03.08.2022
(11) 3 565 425	02.08.2022	(11) 3 625 606	02.08.2022	(11) 3 719 339	28.07.2022
(11) 3 565 480	02.08.2022	(11) 3 626 873	02.08.2022	(11) 3 720 064	02.08.2022
(11) 3 565 494	02.08.2022	(11) 3 631 406	27.07.2022	(11) 3 721 535	02.08.2022
(11) 3 565 505	02.08.2022	(11) 3 634 330	03.08.2022	(11) 3 721 670	02.08.2022
(11) 3 565 506	02.08.2022	(11) 3 642 427	02.08.2022	(11) 3 722 635	23.07.2022
(11) 3 565 559	02.08.2022	(11) 3 644 677	29.07.2022	(11) 3 723 069	02.08.2022
(11) 3 566 342	02.08.2022	(11) 3 646 783	02.08.2022	(11) 3 724 483	02.08.2022
(11) 3 568 029	02.08.2022	(11) 3 646 959	28.07.2022	(11) 3 724 600	02.08.2022
(11) 3 568 063	02.08.2022	(11) 3 647 238	02.08.2022	(11) 3 726 215	23.07.2022
(11) 3 568 125	02.08.2022	(11) 3 648 721	27.07.2022	(11) 3 728 558	26.07.2022
(11) 3 568 457	02.08.2022	(11) 3 649 766	02.08.2022	(11) 3 732 072	29.07.2022
(11) 3 568 827	02.08.2022	(11) 3 649 999	02.08.2022	(11) 3 732 379	02.08.2022
(11) 3 570 832	02.08.2022	(11) 3 653 892	02.08.2022	(11) 3 732 699	02.08.2022
(11) 3 570 941	02.08.2022	(11) 3 654 221	02.08.2022	(11) 3 735 584	23.07.2022
(11) 3 572 525	27.07.2022	(11) 3 661 748	02.08.2022	(11) 3 735 586	02.08.2022
(11) 3 573 497	02.08.2022	(11) 3 662 933	29.07.2022	(11) 3 735 775	23.07.2022
(11) 3 573 613	02.08.2022	(11) 3 665 256	20.07.2022	(11) 3 736 266	02.08.2022
(11) 3 573 664	02.08.2022	(11) 3 667 687	03.08.2022	(11) 3 736 662	04.08.2022
(11) 3 573 724	02.08.2022	(11) 3 668 968	26.07.2022	(11) 3 736 953	02.08.2022
(11) 3 573 736	02.08.2022	(11) 3 671 263	02.08.2022	(11) 3 737 171	02.08.2022
(11) 3 574 018	02.08.2022	(11) 3 672 870	04.08.2022	(11) 3 737 345	02.08.2022
(11) 3 574 077	02.08.2022	(11) 3 673 654	02.08.2022	(11) 3 737 409	02.08.2022

(11) 3 737 536	02.08.2022	(11) 3 781 023	23.07.2022	(11) 3 859 652	02.08.2022
(11) 3 738 293	02.08.2022	(11) 3 781 024	23.07.2022	(11) 3 859 972	06.07.2022
(11) 3 738 603	02.08.2022	(11) 3 781 082	23.07.2022	(11) 3 884 460	02.08.2022
(11) 3 738 958	30.07.2022	(11) 3 781 222	23.07.2022	(11) 3 885 668	30.03.2022
(11) 3 740 467	02.08.2022	(11) 3 781 686	21.07.2022	(11) 3 886 488	23.07.2022
(11) 3 740 620	02.08.2022	(11) 3 781 727	23.07.2022	(11) 3 887 643	21.07.2022
(11) 3 740 724	02.08.2022	(11) 3 782 097	21.07.2022	(11) 3 892 757	23.07.2022
(11) 3 741 120	02.08.2022	(11) 3 782 114	16.07.2022	(11) 3 893 372	21.07.2022
(11) 3 741 324	02.08.2022	(11) 3 782 327	23.07.2022	(11) 3 895 405	01.07.2022
(11) 3 742 174	23.07.2022	(11) 3 782 450	16.07.2022	(11) 3 899 168	05.08.2022
(11) 3 742 472	02.08.2022	(11) 3 783 356	16.07.2022	(11) 3 908 214	02.08.2022
(11) 3 743 129	02.08.2022	(11) 3 784 509	23.07.2022	(11) 3 908 594	02.08.2022
(11) 3 743 527	02.08.2022	(11) 3 784 582	23.07.2022	(11) 3 911 156	02.08.2022
(11) 3 743 609	02.08.2022	(11) 3 785 133	23.07.2022	(11) 3 911 209	02.08.2022
(11) 3 743 697	02.08.2022	(11) 3 785 138	23.07.2022	(11) 3 911 437	02.08.2022
(11) 3 743 929	02.08.2022	(11) 3 785 203	23.07.2022	(11) 3 915 230	23.07.2022
(11) 3 744 173	29.07.2022	(11) 3 785 665	23.07.2022	(11) 3 916 975	20.07.2022
(11) 3 745 855	02.08.2022	(11) 3 785 794	23.07.2022	(11) 3 917 424	02.08.2022
(11) 3 746 083	02.08.2022	(11) 3 786 276	23.07.2022	(11) 3 917 663	02.08.2022
(11) 3 746 084	02.08.2022	(11) 3 786 859	23.07.2022	(11) 3 917 859	02.08.2022
(11) 3 746 146	02.08.2022	(11) 3 787 134	23.07.2022	(11) 3 918 463	02.08.2022
(11) 3 746 147	02.08.2022	(11) 3 787 157	23.07.2022	(11) 3 923 444	05.08.2022
(11) 3 746 187	02.08.2022	(11) 3 787 388	21.07.2022	(11) 3 924 249	07.07.2022
(11) 3 746 284	02.08.2022	(11) 3 787 724	23.07.2022	(11) 3 928 736	30.06.2022
(11) 3 746 601	02.08.2022	(11) 3 787 906	07.07.2022	(11) 3 929 102	30.06.2022
(11) 3 746 705	02.08.2022	(11) 3 788 630	23.07.2022	(11) 3 929 168	30.06.2022
(11) 3 746 793	02.08.2022	(11) 3 789 952	23.07.2022	(11) 3 932 314	06.07.2022
(11) 3 746 843	02.08.2022	(11) 3 791 343	23.07.2022	(11) 3 932 622	06.07.2022
(11) 3 747 452	23.07.2022	(11) 3 791 672	23.07.2022	(11) 3 932 885	06.07.2022
(11) 3 747 510	02.08.2022	(11) 3 791 784	23.07.2022	(11) 3 932 888	06.07.2022
(11) 3 748 742	02.08.2022	(11) 3 792 361	23.07.2022	(11) 3 933 086	06.07.2022
(11) 3 748 821	04.08.2022	(11) 3 792 863	21.07.2022	(11) 3 933 095	06.07.2022
(11) 3 749 054	05.08.2022	(11) 3 794 544	23.07.2022	(11) 3 933 192	06.07.2022
(11) 3 749 147	02.08.2022	(11) 3 795 124	23.07.2022	(11) 3 933 352	06.07.2022
(11) 3 753 084	02.08.2022	(11) 3 796 527	23.07.2022	(11) 3 933 425	06.07.2022
(11) 3 755 408	21.07.2022	(11) 3 797 080	21.07.2022	(11) 3 933 956	06.07.2022
(11) 3 756 772	23.07.2022	(11) 3 805 557	23.07.2022	(11) 3 934 017	06.07.2022
(11) 3 758 710	23.07.2022	(11) 3 807 104	23.07.2022	(11) 3 934 232	02.08.2022
(11) 3 762 883	02.08.2022	(11) 3 808 180	02.08.2022	(11) 3 934 254	06.07.2022
(11) 3 765 147	22.07.2022	(11) 3 808 258	23.07.2022	(11) 3 935 818	02.08.2022
(11) 3 766 464	20.07.2022	(11) 3 809 447	04.08.2022	(11) 3 936 863	13.07.2022
(11) 3 767 275	23.07.2022	(11) 3 810 113	23.07.2022	(11) 3 936 954	13.07.2022
(11) 3 769 806	23.07.2022	(11) 3 810 424	23.07.2022	(11) 3 936 982	13.07.2022
(11) 3 773 946	16.07.2022	(11) 3 814 300	02.08.2022	(11) 3 937 208	13.07.2022
(11) 3 774 857	23.07.2022	(11) 3 818 076	02.08.2022	(11) 3 937 231	20.07.2022
(11) 3 777 061	16.07.2022	(11) 3 830 485	05.07.2022	(11) 3 937 432	13.07.2022
(11) 3 777 413	26.07.2022	(11) 3 842 565	21.07.2022	(11) 3 939 414	20.07.2022
(11) 3 777 722	23.07.2022	(11) 3 843 598	22.07.2022	(11) 3 939 417	20.07.2022
(11) 3 777 975	23.07.2022	(11) 3 847 162	21.07.2022	(11) 3 939 435	20.07.2022
(11) 3 778 120	21.07.2022	(11) 3 849 838	29.07.2022	(11) 3 939 439	20.07.2022
(11) 3 778 180	21.07.2022	(11) 3 855 618	23.07.2022	(11) 3 939 443	20.07.2022
(11) 3 779 011	23.07.2022	(11) 3 858 475	02.08.2022	(11) 3 939 479	20.07.2022

(11) 3 939 480	20.07.2022	(11) 3 940 067	20.07.2022	(11) 3 940 773	20.07.2022
(11) 3 939 491	20.07.2022	(11) 3 940 072	20.07.2022	(11) 3 940 777	20.07.2022
(11) 3 939 494	20.07.2022	(11) 3 940 074	20.07.2022	(11) 3 940 778	20.07.2022
(11) 3 939 496	20.07.2022	(11) 3 940 099	20.07.2022	(11) 3 940 779	20.07.2022
(11) 3 939 504	20.07.2022	(11) 3 940 100	20.07.2022	(11) 3 940 780	20.07.2022
(11) 3 939 505	20.07.2022	(11) 3 940 114	20.07.2022	(11) 3 940 789	20.07.2022
(11) 3 939 507	20.07.2022	(11) 3 940 116	20.07.2022	(11) 3 940 790	20.07.2022
(11) 3 939 513	20.07.2022	(11) 3 940 147	20.07.2022	(11) 3 940 797	20.07.2022
(11) 3 939 523	20.07.2022	(11) 3 940 177	20.07.2022	(11) 3 940 802	20.07.2022
(11) 3 939 528	20.07.2022	(11) 3 940 191	20.07.2022	(11) 3 940 832	20.07.2022
(11) 3 939 540	20.07.2022	(11) 3 940 203	20.07.2022	(11) 3 940 840	20.07.2022
(11) 3 939 558	20.07.2022	(11) 3 940 225	20.07.2022	(11) 3 940 850	20.07.2022
(11) 3 939 561	20.07.2022	(11) 3 940 228	20.07.2022	(11) 3 940 875	20.07.2022
(11) 3 939 567	20.07.2022	(11) 3 940 229	20.07.2022	(11) 3 940 904	20.07.2022
(11) 3 939 578	20.07.2022	(11) 3 940 256	20.07.2022	(11) 3 940 912	20.07.2022
(11) 3 939 583	20.07.2022	(11) 3 940 265	20.07.2022	(11) 3 940 915	20.07.2022
(11) 3 939 618	20.07.2022	(11) 3 940 287	20.07.2022	(11) 3 940 925	20.07.2022
(11) 3 939 619	20.07.2022	(11) 3 940 335	20.07.2022	(11) 3 940 931	20.07.2022
(11) 3 939 620	20.07.2022	(11) 3 940 343	20.07.2022	(11) 3 940 963	20.07.2022
(11) 3 939 621	20.07.2022	(11) 3 940 344	20.07.2022	(11) 3 940 969	20.07.2022
(11) 3 939 624	20.07.2022	(11) 3 940 348	20.07.2022	(11) 3 940 976	20.07.2022
(11) 3 939 648	20.07.2022	(11) 3 940 379	20.07.2022	(11) 3 940 982	20.07.2022
(11) 3 939 665	20.07.2022	(11) 3 940 433	20.07.2022	(11) 3 941 002	20.07.2022
(11) 3 939 666	20.07.2022	(11) 3 940 467	20.07.2022	(11) 3 941 012	20.07.2022
(11) 3 939 667	20.07.2022	(11) 3 940 527	20.07.2022	(11) 3 941 058	20.07.2022
(11) 3 939 668	20.07.2022	(11) 3 940 563	20.07.2022	(11) 3 941 089	20.07.2022
(11) 3 939 670	20.07.2022	(11) 3 940 576	20.07.2022	(11) 3 941 092	20.07.2022
(11) 3 939 674	20.07.2022	(11) 3 940 597	20.07.2022	(11) 3 941 155	20.07.2022
(11) 3 939 685	20.07.2022	(11) 3 940 599	20.07.2022	(11) 3 941 168	20.07.2022
(11) 3 939 699	20.07.2022	(11) 3 940 607	20.07.2022	(11) 3 941 177	20.07.2022
(11) 3 939 715	20.07.2022	(11) 3 940 616	20.07.2022	(11) 3 943 197	27.07.2022
(11) 3 939 730	20.07.2022	(11) 3 940 618	20.07.2022	(11) 3 943 643	27.07.2022
(11) 3 939 764	20.07.2022	(11) 3 940 629	20.07.2022	(11) 3 943 874	27.07.2022
(11) 3 939 769	20.07.2022	(11) 3 940 642	20.07.2022	(11) 3 943 979	27.07.2022
(11) 3 939 775	20.07.2022	(11) 3 940 647	20.07.2022	(11) 3 967 111	21.07.2022
(11) 3 939 778	20.07.2022	(11) 3 940 652	20.07.2022	(11) 3 968 288	02.08.2022
(11) 3 939 821	20.07.2022	(11) 3 940 677	20.07.2022	(11) 3 969 044	16.07.2022
(11) 3 939 849	20.07.2022	(11) 3 940 698	20.07.2022	(11) 3 972 557	19.07.2022
(11) 3 939 864	20.07.2022	(11) 3 940 705	20.07.2022	(11) 3 972 748	19.07.2022
(11) 3 939 866	20.07.2022	(11) 3 940 726	20.07.2022	(11) 3 972 890	19.07.2022
(11) 3 939 895	20.07.2022	(11) 3 940 732	20.07.2022	(11) 3 972 945	21.07.2022
(11) 3 939 900	20.07.2022	(11) 3 940 740	20.07.2022	(11) 3 972 954	21.07.2022
(11) 3 939 905	20.07.2022	(11) 3 940 748	20.07.2022	(11) 3 973 075	19.07.2022
(11) 3 939 907	20.07.2022	(11) 3 940 750	20.07.2022	(11) 3 973 337	21.07.2022
(11) 3 939 909	20.07.2022	(11) 3 940 751	20.07.2022	(11) 3 973 674	21.07.2022
(11) 3 939 920	20.07.2022	(11) 3 940 754	20.07.2022	(11) 3 974 542	26.07.2022
(11) 3 939 934	20.07.2022	(11) 3 940 755	20.07.2022	(11) 3 975 835	23.07.2022
(11) 3 939 992	20.07.2022	(11) 3 940 759	20.07.2022	(11) 3 976 123	23.07.2022
(11) 3 940 016	20.07.2022	(11) 3 940 760	20.07.2022	(11) 3 976 333	23.07.2022
(11) 3 940 042	20.07.2022	(11) 3 940 761	20.07.2022	(11) 3 976 471	23.07.2022
(11) 3 940 058	20.07.2022	(11) 3 940 762	20.07.2022	(11) 3 977 378	23.07.2022
(11) 3 940 065	20.07.2022	(11) 3 940 769	20.07.2022	(11) 3 977 391	23.07.2022

I.8(4)

- (11) **3 977 426** 23.07.2022
(11) **3 977 522** 23.07.2022
(11) **3 977 604** 23.07.2022
(11) **3 990 125** 29.07.2022

I.8(4)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

- (11) **3 679 088** 15.11.2022

I.8(5)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

I.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

- (11) **3 377 709** 09.11.2022
(11) **4 097 252** 21.10.2022
(11) **4 097 253** 21.10.2022

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

- (11) **2 858 024** 01.02.2023
(11) **2 858 025** 01.02.2023
(11) **2 858 323** 01.02.2023
(11) **3 888 053** 01.03.2023
(11) **3 888 055** 01.03.2023
(11) **3 888 056** 01.03.2023

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

- (11) **2 697 126** 29.12.2020
(11) **3 683 530** 25.04.2022

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

- (11) **2 697 126** 01.03.2023
(11) **3 211 855** 01.03.2023
(11) **3 683 530** 01.03.2023

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

- (11) **2 294 106** (51) **C08G 18/40**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK
EE ES FI FR GB GR HR HU IE
IS IT LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK
TR

- (11) **2 989 135** (51) **C08G 8/22**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 172 181** (51) **C05C 9/00**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 684 760** (51) **C07D 251/18**
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 684 830** (51) **C07D 251/18**
01

AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 762 455** (51) **C08L 61/06**
01

AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 765 538** (51) **C08G 8/04**
01

AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 799 596** (51) **C08L 97/02**
01

AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 827 040** (51) **C08G 18/20**
01

AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 833 699** (51) **C08G 18/38**
01

AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (11) **3 986 952** (51) **C08G 59/02**
01

AL AT BE BG CH CY CZ DE
DK EE ES FI FR GB GR HR
HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

I.12

I.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

		(11) 2 558 424		A61B 5/08	A61H 23/00
		(51) C01B 33/145	C01B 33/146	A61B 5/0205	A61B 5/0507
		C01B 33/155	C01B 33/157		
		C01B 33/158	C07F 7/21	(11) 2 760 433	
		C03B 19/12	C01B 33/16	(51) A61K 31/192	A61K 9/10
		C03C 1/00	C03C 14/00	A61K 9/16	A61K 9/14
				A61P 1/04	A61P 1/00
				A61K 31/196	A61K 31/405
				A61K 31/60	A61K 31/616
				A61P 29/00	
		(11) 2 575 604		(11) 2 781 111	
		(51) A61B 5/02	A61B 8/12	(51) H04W 12/041	H04W 12/043
		A61B 5/07	A61B 5/00		
		A61B 5/1455	A61B 5/0205		
(11) 1 629 266		(11) 2 586 179			
(51) G01N 21/03	G01N 21/64	(51) H04L 12/28	G06F 15/16	(11) 2 781 570	
G02B 5/28		G06F 21/31	H04L 9/32	(51) C09J 7/30	B32B 37/14
		H04L 61/2546	H04L 9/40	H01L 51/54	C09J 7/38
		H04L 61/2521	H04L 61/5046		
(11) 2 030 067		(11) 2 608 451		(11) 2 802 412	
(51) H04N 1/04	G02B 26/08	(51) H04L 41/22	H04L 41/12	(51) B01J 35/00	B01J 35/02
G06K 7/10				B01J 21/06	B01J 23/02
				B01J 23/08	B01J 23/10
(11) 2 141 351		(11) 2 613 742		B01J 23/14	B01J 23/16
(51) F02N 11/08	F02D 41/06	(51) A61B 17/12	A61F 2/24	B01J 23/20	B01J 23/30
F02D 41/00		A61F 2/95		B01J 27/22	B01J 27/24
				B01J 37/00	B01J 37/02
(11) 2 183 636		(11) 2 615 663		(11) 2 817 574	
(51) G02B 27/14	G02B 6/00	(51) H01M 50/30	H01M 50/209	(51) F25D 21/08	F28F 7/00
G01N 21/64	A61B 1/07	H01M 50/264	H01M 50/298	F24H 1/18	B01L 7/00
G02B 27/09	G02B 27/10			F24V 30/00	
G02B 23/24	A61B 1/00				
A61B 1/06	A61N 5/06	(11) 2 626 720		(11) 2 823 280	
F21V 8/00	A61N 5/00	(51) G01S 7/02	G01S 13/22	(51) G01N 30/16	B01D 15/14
F21V 9/30	F21V 13/08	G01S 13/91	G01S 13/28	G01N 1/00	B01D 15/40
F21V 13/14	F21Y 105/00				
F21Y 113/00	F21Y 115/10	(11) 2 663 228		(11) 2 834 466	
F21Y 115/30	F21V 5/00	(51) A61B 5/283	A61B 5/343	(51) F02C 3/04	F02C 7/36
		A61B 5/349	A61B 5/367	F02C 3/067	F02C 3/107
		A61B 5/00	G06T 19/00	F01D 1/24	F01D 15/12
		G16H 10/60	G16H 15/00		
		G16H 50/20			
(11) 2 211 789		(11) 2 674 834		(11) 2 835 404	
(51) A61F 5/00	A61N 1/05	(51) G06F 1/16	G06F 3/0488	(51) C09D 201/00	B05D 1/36
A61N 1/36	A61B 17/12	G06F 3/0484	H04M 1/02	B05D 7/24	B32B 27/20
		H04M 1/724		C09D 5/00	C09D 5/02
				C09D 133/00	C09D 151/08
(11) 2 238 777		(11) 2 678 705		C09D 167/00	C09D 175/04
(51) H04L 9/40	H04W 12/00	(51) G01S 1/70	G01S 5/16	C09D 175/06	C09D 175/08
H04L 67/2876		G08B 5/22		C08G 18/80	C08G 18/08
				C08G 18/75	C08G 18/42
				C08G 18/62	C08K 3/013
				C09D 7/40	
(11) 2 270 665		(11) 2 687 202		(11) 2 847 838	
(51) G06F 11/34	H04L 43/106	(51) A61K 38/47	A61K 47/20	(51) H02G 3/04	H01B 13/14
		A61P 35/00	A61P 35/04	H01B 1/02	
		A61K 9/19	A61K 47/26		
		C07K 16/32	A61K 39/395		
(11) 2 368 090		A61K 9/00	A61K 47/18		
(51) G01S 19/14	G01S 5/00	A61K 47/42			
G08G 1/00					
(11) 2 455 006		(11) 2 695 254		(11) 2 852 861	
(51) A61B 17/072		(51) B29C 35/08	B29C 35/10	(51) G02C 7/00	G02C 1/00
		B29C 71/02	F26B 3/28	G02C 5/00	G02C 7/08
		F26B 13/10	H05K 3/12	G02C 7/10	G02C 13/00
(11) 2 500 101		(11) 2 700 975		(11) 2 864 009	
(51) B03C 1/00	B01J 20/28	(51) B60R 19/48	G01S 7/521	(51) A61L 9/12	B01B 1/00
G01N 33/543	G01N 33/553			A61L 2/20	
B03C 1/015	B03C 1/28				
(11) 2 521 524		(11) 2 740 115		(11) 2 864 920	
(51) A61F 13/15	A61F 13/532	(51) G08G 1/01	G01S 5/00	(51) G16B 40/20	
B32B 5/26	A61F 13/539	H04W 28/26	H04W 64/00		
D04H 1/407	B65D 65/40				
B32B 5/02	B32B 5/08				
B32B 5/18	B32B 5/24				
B32B 5/30	B32B 7/08				
B32B 7/12	B32B 27/14				
B32B 3/26					
(11) 2 529 792		(11) 2 753 389		(11) 2 867 699	
(51) A61N 7/00		(51) A61M 15/00	A61B 17/11	(51) G01S 19/21	H04B 7/185
(11) 2 534 915		(11) 2 755 720		(11) 2 872 222	
(51) H04W 74/00	H04W 4/70	(51) A61N 1/18	A61B 5/00	(51) A61B 17/04	A61B 17/064
H04W 74/08	H04W 48/12	A61B 7/00	A61B 5/103	A61Q 19/08	A61K 8/02

(11) 3 094 156		(11) 3 142 124		(11) 3 199 098	
(51) <i>H04W 88/08</i>	<i>H03M 7/30</i>	(51) <i>H01B 1/22</i>	<i>H01R 4/04</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/08</i>
<i>H04L 41/0813</i>		<i>H01L 23/00</i>	<i>H01R 13/24</i>	<i>G01N 33/497</i>	<i>G01N 33/00</i>
		<i>H05K 3/32</i>	<i>H05K 3/34</i>	<i>A61B 5/097</i>	<i>A61B 5/083</i>
(11) 3 100 245		(11) 3 146 781		(11) 3 209 098	
(51) <i>G08B 13/196</i>		(51) <i>H04B 7/26</i>	<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>H05K 1/02</i>	<i>H05K 1/18</i>
		<i>H04L 27/00</i>	<i>H04W 84/12</i>	<i>H05K 3/00</i>	<i>F21S 45/47</i>
(11) 3 103 139		<i>H04L 29/00</i>	<i>H04W 16/14</i>		
(51) <i>H01L 29/76</i>	<i>H01L 29/12</i>	<i>H04W 4/00</i>	<i>H04W 24/10</i>	(11) 3 209 979	
<i>H01L 29/08</i>	<i>H01L 29/66</i>	<i>H04W 24/08</i>	<i>H04W 24/10</i>	(51) <i>H01Q 3/08</i>	<i>H01Q 21/06</i>
<i>H01L 29/772</i>	<i>H01L 29/06</i>	<i>H04W 72/02</i>	<i>H04W 72/04</i>	<i>G01F 23/284</i>	<i>G01S 13/88</i>
<i>H01L 29/88</i>	<i>H01L 21/336</i>	<i>H04W 72/08</i>	<i>H04W 72/12</i>	<i>H01Q 1/22</i>	
<i>H01L 29/78</i>		<i>H04W 88/06</i>	<i>H04W 88/08</i>		
		<i>H04W 4/70</i>	<i>H04W 76/14</i>		
(11) 3 103 904		(11) 3 147 301		(11) 3 211 213	
(51) <i>D02G 1/16</i>	<i>D02J 1/08</i>	(51) <i>C08F 210/14</i>	<i>C08F 232/08</i>	(51) <i>F02N 11/12</i>	<i>F02N 11/08</i>
		<i>C08J 5/18</i>		<i>A01D 34/68</i>	<i>A01D 34/82</i>
(11) 3 105 165		(11) 3 148 262		(11) 3 212 901	
(51) <i>B66D 1/58</i>	<i>H02K 7/11</i>	(51) <i>H04W 52/30</i>	<i>H04W 72/04</i>	(51) <i>F01K 25/00</i>	<i>F01K 7/32</i>
<i>H02K 49/06</i>	<i>B66D 3/22</i>	<i>H04W 74/08</i>	<i>H04W 52/16</i>	<i>C09K 5/04</i>	<i>F25B 21/02</i>
		<i>H04W 52/36</i>	<i>H04W 52/14</i>		
(11) 3 110 235		<i>H04L 5/14</i>	<i>H04W 52/34</i>		
(51) <i>H05B 45/22</i>	<i>H05B 47/105</i>	<i>H04W 84/04</i>		(11) 3 214 333	
				(51) <i>B23P 21/00</i>	<i>F16C 43/06</i>
(11) 3 111 165		(11) 3 149 726		<i>F16C 19/06</i>	<i>B25J 11/00</i>
(51) <i>G01S 17/02</i>	<i>G01S 17/10</i>	(51) <i>G10C 3/12</i>	<i>G10H 1/34</i>	<i>B25J 15/06</i>	
<i>G01S 17/931</i>	<i>G01S 11/12</i>				
<i>G01S 17/86</i>				(11) 3 214 851	
				(51) <i>H04R 1/10</i>	
(11) 3 111 240		(11) 3 156 799		(11) 3 217 163	
(51) <i>G01R 1/04</i>	<i>G01N 1/42</i>	(51) <i>G01N 33/53</i>	<i>G01N 21/64</i>	(51) <i>G01N 21/53</i>	<i>G01N 21/15</i>
<i>G01R 31/28</i>	<i>B01L 7/00</i>	<i>G01N 33/58</i>	<i>G01N 33/68</i>		
<i>G01N 21/01</i>		<i>G01N 15/14</i>	<i>G01N 15/06</i>	(11) 3 219 034	
				(51) <i>H04J 14/00</i>	<i>H04B 3/04</i>
(11) 3 122 416		(11) 3 164 646		(11) 3 219 158	
(51) <i>A61B 18/14</i>	<i>A61B 5/06</i>	(51) <i>F24S 80/20</i>	<i>F28D 20/00</i>	(51) <i>H04W 64/00</i>	<i>H04W 88/14</i>
<i>A61B 5/0215</i>	<i>A61M 25/00</i>	<i>F28D 21/00</i>		<i>H04W 88/18</i>	<i>H04L 12/14</i>
				<i>H04L 41/0604</i>	<i>H04L 65/102</i>
(11) 3 125 598		(11) 3 166 155		<i>H04L 67/56</i>	<i>H04M 15/00</i>
(51) <i>H04W 16/14</i>	<i>H04W 24/02</i>	(51) <i>H01L 27/32</i>		<i>H04W 4/24</i>	<i>H04W 8/08</i>
				<i>H04W 76/10</i>	<i>H04W 4/02</i>
(11) 3 129 429		(11) 3 170 291		(11) 3 220 103	
(51) <i>C08L 3/02</i>	<i>C08L 1/02</i>	(51) <i>H04L 69/22</i>	<i>H04L 69/16</i>	(51) <i>G01C 21/26</i>	<i>G01C 21/32</i>
<i>C08L 23/12</i>	<i>C08L 51/06</i>	<i>H04L 69/326</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>G06F 16/29</i>	<i>G01C 21/00</i>
<i>C08L 97/02</i>	<i>C08L 23/06</i>	<i>H04L 9/40</i>			
<i>C08L 67/02</i>	<i>C08K 5/00</i>				
<i>C08J 3/18</i>					
		(11) 3 171 772		(11) 3 227 742	
(11) 3 130 584		(51) <i>A61B 5/087</i>	<i>A61B 5/145</i>	(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G06V 10/40</i>
(51) <i>C07D 231/12</i>	<i>A01N 43/56</i>	<i>A61N 1/36</i>	<i>A61N 1/05</i>	<i>G06V 10/10</i>	
<i>A01N 47/20</i>	<i>A01P 3/00</i>				
<i>A01P 7/04</i>	<i>A61K 31/415</i>	(11) 3 179 320			
<i>A61P 33/00</i>	<i>C07D 231/16</i>	(51) <i>G05B 19/042</i>		(11) 3 234 699	
<i>C07D 231/18</i>	<i>C07D 231/20</i>			(51) <i>G04B 17/28</i>	<i>G04B 17/04</i>
<i>C07D 401/12</i>					
		(11) 3 179 619		(11) 3 235 726	
(11) 3 131 671		(51) <i>H02J 3/01</i>	<i>H02M 1/12</i>	(51) <i>B64D 13/06</i>	<i>F04D 25/04</i>
(51) <i>B01J 31/02</i>	<i>B01J 31/26</i>	<i>H02M 1/15</i>		<i>F04D 25/06</i>	<i>F04D 25/08</i>
<i>C08G 59/68</i>	<i>C09J 163/00</i>			<i>F04D 29/42</i>	<i>F04D 29/44</i>
<i>C08G 59/18</i>				<i>F04D 29/46</i>	<i>F04D 29/68</i>
				<i>F04D 29/28</i>	<i>F04D 29/30</i>
		(11) 3 179 679			
(11) 3 134 850		(51) <i>H04L 45/44</i>	<i>H04L 45/52</i>		
(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>H04N 19/597</i>	<i>H04L 45/42</i>			
<i>H04N 5/247</i>	<i>H04N 5/238</i>				
(11) 3 137 410		(11) 3 185 093		(11) 3 236 137	
(51) <i>B67C 3/24</i>	<i>B67B 3/28</i>	(51) <i>G05B 19/042</i>	<i>F24F 11/32</i>	(51) <i>F21S 41/147</i>	<i>F21S 41/255</i>
<i>B29C 49/42</i>	<i>B65G 47/84</i>	<i>F24F 11/58</i>	<i>F24F 11/63</i>	<i>F21S 41/265</i>	<i>F21S 41/27</i>
				<i>F21S 41/275</i>	<i>F21S 41/365</i>
				<i>F21S 41/39</i>	<i>F21S 41/40</i>
				<i>F21S 41/43</i>	<i>F21S 41/60</i>
				<i>F21S 41/663</i>	<i>F21W 102/18</i>
(11) 3 140 120		(11) 3 193 993		(11) 3 240 065	
(51) <i>D04B 1/04</i>		(51) <i>A61M 16/06</i>	<i>A61M 16/08</i>	(51) <i>H01M 50/105</i>	<i>H01M 50/178</i>
		<i>A61M 16/20</i>		<i>H01M 50/211</i>	<i>H01M 50/50</i>
				<i>H01M 50/503</i>	<i>H01M 50/548</i>
				<i>H01M 50/553</i>	<i>H01M 50/569</i>
(11) 3 142 078		(11) 3 195 261			
(51) <i>G07B 15/06</i>	<i>G06F 21/57</i>	(51) <i>G06T 7/60</i>	<i>B60M 1/12</i>		
<i>G06F 8/654</i>		<i>B60L 3/12</i>	<i>G06T 7/00</i>		
		<i>G06V 10/44</i>	<i>G06V 20/10</i>		
		<i>B60M 1/28</i>			

	<i>H01M 50/583</i>	<i>H01M 50/566</i>	(11) 3 271 189		(11) 3 314 967	
	<i>H01M 50/588</i>	<i>H01M 50/593</i>	(51) <i>B41M 5/30</i>	<i>B41M 5/337</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 72/04</i>
(11) 3 241 318			<i>B65G 1/137</i>	<i>B41J 2/32</i>	(11) 3 319 502	
(51) <i>H04L 41/5051</i>	<i>H04L 45/302</i>		<i>B41M 5/327</i>	<i>B41M 5/333</i>	(51) <i>A61B 6/00</i>	<i>A61B 6/12</i>
	<i>H04L 41/122</i>	<i>H04L 41/40</i>	(11) 3 271 511		<i>G06T 7/00</i>	<i>G06T 7/44</i>
(11) 3 242 340			(51) <i>E01B 7/14</i>	<i>E01B 7/08</i>	<i>A61B 6/04</i>	<i>G06V 10/42</i>
(51) <i>H01L 51/42</i>	<i>H01L 27/30</i>		<i>B61L 5/02</i>		<i>G06V 10/46</i>	<i>G06V 10/50</i>
(11) 3 251 840			(11) 3 271 786		(11) 3 319 707	
(51) <i>C09J 7/20</i>	<i>C09J 7/24</i>		(51) <i>B63C 3/06</i>	<i>G05D 1/00</i>	(51) <i>B01D 33/21</i>	<i>B01D 33/46</i>
<i>B29C 48/21</i>	<i>B32B 27/08</i>		(11) 3 273 229		<i>B01D 33/68</i>	
<i>B32B 27/30</i>	<i>B29C 51/10</i>		(51) <i>G01N 23/20</i>	<i>G01N 23/201</i>	(11) 3 321 920	
<i>C09J 123/10</i>	<i>C09J 129/14</i>		<i>G01N 23/20033</i>	<i>G01N 23/207</i>	(51) <i>H01L 27/12</i>	<i>G09G 3/20</i>
<i>C09J 153/02</i>			(11) 3 274 185		<i>G09G 3/3266</i>	<i>G09G 3/3225</i>
(11) 3 255 076			(51) <i>B41M 5/52</i>	<i>B41M 5/50</i>	<i>H01L 27/02</i>	
(51) <i>C08G 18/02</i>	<i>C08G 18/10</i>		<i>D21H 19/40</i>	<i>D21H 17/28</i>	(11) 3 322 514	
<i>C08G 18/18</i>	<i>C08G 18/22</i>		<i>D21H 17/68</i>	<i>D21H 19/80</i>	(51) <i>B01D 69/12</i>	<i>C02F 1/44</i>
<i>C08G 18/28</i>	<i>C08G 18/42</i>		<i>D21H 19/54</i>	<i>B32B 29/00</i>	<i>B01D 71/56</i>	<i>B01D 69/02</i>
<i>C08G 18/48</i>	<i>C08G 18/62</i>		<i>C09D 1/00</i>	<i>D21H 27/10</i>	(11) 3 325 105	
<i>C08G 18/70</i>	<i>C08G 18/78</i>		(11) 3 278 725		(51) <i>A62B 33/00</i>	<i>F04F 5/18</i>
<i>C08G 18/79</i>	<i>C08G 65/333</i>		(51) <i>A61B 5/367</i>		(11) 3 325 249	
<i>C08G 65/08</i>	<i>C09D 5/02</i>		(11) 3 280 499		(51) <i>B29C 48/08</i>	<i>B29C 48/88</i>
<i>C09D 175/04</i>			(51) <i>A62B 1/14</i>		<i>B29C 48/92</i>	<i>B29C 48/14</i>
(11) 3 256 106			(11) 3 287 621		(11) 3 326 065	
(51) <i>A61K 9/14</i>	<i>A61K 9/20</i>		(51) <i>F02C 7/18</i>		(51) <i>G06F 9/52</i>	<i>G06F 9/46</i>
<i>A61K 31/192</i>	<i>A61K 33/12</i>				<i>G06F 11/18</i>	<i>G06F 11/14</i>
<i>B29B 9/06</i>	<i>B29C 48/00</i>		(11) 3 294 120			
<i>B29C 48/05</i>	<i>B29B 9/00</i>		(51) <i>A61B 5/02</i>	<i>A61B 5/021</i>	(11) 3 332 248	
(11) 3 258 166	<i>F21S 43/237</i>		<i>A61B 5/00</i>	<i>G16H 50/20</i>	(51) <i>G01N 33/487</i>	<i>C12Q 1/6874</i>
(51) <i>F21S 43/14</i>	<i>F21S 43/249</i>		<i>G16Z 99/00</i>	<i>A61B 5/1455</i>	(11) 3 333 897	
<i>F21S 43/245</i>	<i>F21S 43/31</i>		<i>A61B 5/0205</i>		(51) <i>H01L 21/768</i>	<i>H01L 29/417</i>
<i>F21S 43/27</i>			(11) 3 295 379		<i>H01L 29/40</i>	<i>H01L 23/498</i>
(11) 3 258 716	<i>H04W 36/00</i>		(51) <i>G06K 19/073</i>	<i>H01L 23/00</i>	<i>H01L 23/538</i>	<i>H01L 29/778</i>
(51) <i>H04W 8/12</i>					<i>H01L 21/48</i>	<i>H01L 23/14</i>
(11) 3 259 963	<i>H02G 5/00</i>		(11) 3 300 548	<i>H04B 7/0456</i>	<i>H01L 23/15</i>	
(51) <i>H01R 12/52</i>	<i>H05K 1/18</i>		(51) <i>H04L 27/26</i>		(11) 3 335 120	
<i>H05K 1/02</i>					(51) <i>G06F 9/50</i>	<i>G06F 9/46</i>
(11) 3 261 093	<i>C08L 23/04</i>		(11) 3 300 983	<i>E05D 1/04</i>	<i>H04L 67/1029</i>	<i>H04L 67/1031</i>
(51) <i>H01B 3/44</i>	<i>C08L 23/08</i>		(51) <i>B61C 17/00</i>		<i>H04L 67/62</i>	
<i>C08L 23/06</i>			<i>E05D 1/06</i>		(11) 3 337 079	
(11) 3 262 886	<i>H04B 7/155</i>		(11) 3 302 134		(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 52/36</i>
(51) <i>H04W 72/08</i>			(51) <i>A43B 7/149</i>	<i>A43B 13/40</i>	(11) 3 341 923	
(11) 3 264 148	<i>H04B 10/25</i>		(11) 3 302 894		(51) <i>G08B 21/24</i>	<i>A47K 5/06</i>
(51) <i>G02B 6/28</i>	<i>G02B 6/02</i>		(51) <i>B25J 9/00</i>	<i>B25J 5/00</i>	(11) 3 342 234	
<i>G02B 6/26</i>	<i>H04B 10/2507</i>		<i>B25J 11/00</i>	<i>B25J 13/00</i>	(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>G01S 19/21</i>
<i>G02B 6/255</i>			<i>B25J 13/08</i>	<i>A61G 7/08</i>	(11) 3 342 238	
(11) 3 264 494	<i>H01M 50/262</i>		(11) 3 304 503		(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04L 5/00</i>
(51) <i>H01M 50/204</i>			(51) <i>G07C 9/00</i>	<i>H04W 4/02</i>	<i>H04L 27/00</i>	
<i>H01M 50/271</i>			<i>H04W 12/06</i>	<i>H04W 12/08</i>	(11) 3 342 911	
(11) 3 265 835	<i>B60L 3/00</i>		(11) 3 304 543		(51) <i>D04B 21/10</i>	
(51) <i>G01R 31/36</i>	<i>G01R 31/367</i>		(51) <i>G10L 15/22</i>	<i>G06F 3/16</i>	(11) 3 343 661	
<i>B60L 58/12</i>	<i>H01M 10/48</i>		(11) 3 308 918		(51) <i>H01L 51/52</i>	<i>H01L 51/00</i>
<i>G01R 31/3828</i>			(51) <i>B28B 11/24</i>	<i>C04B 26/06</i>	(11) 3 344 217	
<i>B60L 58/24</i>			<i>C04B 40/02</i>	<i>H05B 6/76</i>	(51) <i>A61P 1/02</i>	<i>A61K 8/27</i>
(11) 3 266 489	<i>A61M 5/32</i>		<i>H05B 6/80</i>		<i>A61K 8/36</i>	<i>A61Q 11/00</i>
(51) <i>A61M 25/06</i>			(11) 3 312 900		<i>A61K 8/21</i>	
(11) 3 268 120	<i>B01F 25/314</i>		(51) <i>H01L 51/52</i>	<i>B32B 7/12</i>	(11) 3 351 963	
(51) <i>B01F 23/213</i>	<i>B01F 25/432</i>		(11) 3 313 634		(51) <i>G01S 17/894</i>	<i>E02F 3/32</i>
<i>B01F 25/421</i>	<i>F01N 3/28</i>		(51) <i>B28B 7/00</i>	<i>B28B 15/00</i>	<i>E02F 9/26</i>	<i>G01S 17/42</i>
<i>F01N 3/10</i>	<i>F01N 3/20</i>		<i>B28B 17/00</i>	<i>B30B 11/02</i>	<i>G01S 7/295</i>	<i>G01S 13/42</i>
<i>F01N 3/029</i>			<i>B30B 11/00</i>			
<i>F01N 3/025</i>						

	<i>G01S 13/86</i>	<i>G01S 13/89</i>	(11) 3 388 324		<i>F24F 1/00</i>	<i>B29C 45/00</i>
	<i>G01S 17/86</i>	<i>E02F 3/84</i>	(51) <i>B62M 9/125</i>	<i>B60B 27/02</i>	<i>F04D 29/02</i>	
(11) 3 352 620			<i>B62K 25/02</i>	<i>B62M 9/126</i>	(11) 3 407 400	
(51) <i>A45D 44/00</i>	<i>A61M 35/00</i>		<i>B62M 9/1242</i>		(51) <i>H01L 51/52</i>	<i>F21S 43/145</i>
(11) 3 353 889			(11) 3 388 770		(11) 3 410 094	
(51) <i>B64C 27/00</i>	<i>B64C 13/24</i>		(51) <i>F28D 7/08</i>	<i>F28D 1/047</i>	(51) <i>G01N 1/38</i>	<i>G01N 35/10</i>
<i>B64C 27/59</i>	<i>B64C 27/72</i>		<i>F28F 1/02</i>		<i>G01N 15/14</i>	<i>G01N 1/40</i>
<i>H02P 21/00</i>	<i>H02P 21/36</i>		(11) 3 389 468		(11) 3 410 144	
(11) 3 355 982			(51) <i>A61B 1/00</i>	<i>A61B 1/05</i>	(51) <i>G01S 19/36</i>	<i>G01S 19/42</i>
(51) <i>A61M 1/00</i>	<i>A61M 39/08</i>		<i>A61B 1/273</i>		(11) 3 411 788	
<i>A61B 90/50</i>	<i>A61B 50/13</i>		(11) 3 390 004		(51) <i>G06F 16/16</i>	
<i>A61B 50/26</i>	<i>A61L 2/10</i>		(51) <i>B29C 67/00</i>	<i>B33Y 10/00</i>	(11) 3 412 383	
(11) 3 359 159			<i>B29C 64/124</i>	<i>B29C 64/135</i>	(51) <i>B22F 10/31</i>	<i>B23K 26/70</i>
(51) <i>A61K 31/52</i>	<i>A61P 29/00</i>		(11) 3 394 362		<i>B23K 26/342</i>	<i>B23K 26/12</i>
<i>A61P 35/00</i>			(51) <i>E04F 15/02</i>	<i>E04F 15/10</i>	<i>B23K 26/082</i>	<i>B23K 26/042</i>
(11) 3 360 926			<i>B32B 7/06</i>	<i>B32B 7/12</i>	<i>B22F 10/28</i>	<i>B23K 26/04</i>
(51) <i>C08L 61/06</i>	<i>C08L 79/02</i>		<i>B32B 25/00</i>	<i>B32B 25/02</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>B33Y 30/00</i>
<i>F16D 69/02</i>	<i>B27N 3/28</i>		<i>B32B 25/06</i>	<i>B32B 25/12</i>	<i>B33Y 50/02</i>	<i>B29C 64/268</i>
(11) 3 361 510			<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/10</i>	<i>G01S 7/497</i>	<i>G05B 19/401</i>
(51) <i>C08G 61/10</i>	<i>C01B 32/184</i>		<i>B32B 27/30</i>	<i>B32B 27/32</i>	<i>G11B 7/1267</i>	<i>H01S 5/06</i>
<i>H01L 29/16</i>	<i>B82Y 40/00</i>		<i>B32B 37/12</i>	<i>B32B 38/10</i>	<i>H01S 5/0683</i>	<i>H01S 3/10</i>
<i>B82Y 30/00</i>			<i>B32B 25/08</i>	<i>B32B 25/16</i>	<i>H01S 3/13</i>	<i>B22F 12/44</i>
(11) 3 365 265			(11) 3 394 608		(11) 3 416 862	
(51) <i>B66F 7/28</i>	<i>A61G 5/10</i>		(51) <i>G01B 17/02</i>	<i>G01N 29/12</i>	(51) <i>B60Q 1/50</i>	
<i>A61G 7/10</i>	<i>B66F 7/00</i>		<i>G01N 29/34</i>	<i>G01N 29/44</i>	(11) 3 420 121	
<i>B66F 7/06</i>	<i>B66F 9/02</i>		<i>G01N 29/04</i>		(51) <i>C23F 13/08</i>	<i>B32B 15/01</i>
(11) 3 366 083			(11) 3 395 251	<i>A61B 3/113</i>	<i>C09D 5/10</i>	<i>C09D 127/18</i>
(51) <i>H05B 47/19</i>	<i>H05B 45/20</i>		(51) <i>A61B 3/00</i>	<i>A61B 34/30</i>	<i>C09D 167/02</i>	
<i>A61B 17/00</i>			<i>G06V 40/19</i>	<i>G06F 3/01</i>	(11) 3 421 368	
<i>A61B 5/11</i>			<i>A61B 5/11</i>		(51) <i>B64D 27/02</i>	<i>B64D 27/24</i>
(11) 3 366 355			(11) 3 396 130		(11) 3 422 242	
(51) <i>A62B 35/00</i>			(51) <i>F01P 5/04</i>	<i>F02D 23/00</i>	(51) <i>G06F 21/64</i>	
(11) 3 370 216			<i>F02D 41/00</i>	<i>F02B 37/24</i>	(11) 3 422 804	
(51) <i>G08G 5/04</i>	<i>G08G 1/16</i>		<i>F01P 7/16</i>	<i>F02D 29/04</i>	(51) <i>H04W 88/18</i>	<i>H04W 72/00</i>
<i>G08G 1/0962</i>			<i>F02D 29/00</i>	<i>F02B 37/12</i>	(11) 3 423 760	
(11) 3 372 153			<i>F01P 7/04</i>	<i>E02F 9/22</i>	(51) <i>F24H 3/00</i>	<i>F24H 9/18</i>
(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/024</i>		<i>E02F 9/20</i>		<i>H05B 3/16</i>	
(11) 3 373 531			(11) 3 398 380		(11) 3 426 244	
(51) <i>H04L 45/00</i>	<i>H04L 45/50</i>		(51) <i>H04L 1/18</i>		(51) <i>A61K 31/395</i>	<i>A61K 31/397</i>
(11) 3 376 280			(11) 3 402 086	<i>H04W 72/12</i>	<i>A61K 31/497</i>	<i>C07D 237/20</i>
(51) <i>G02B 27/01</i>	<i>H04N 13/156</i>		(51) <i>H04B 7/00</i>		<i>C07D 403/02</i>	<i>C07D 403/12</i>
<i>H04W 72/04</i>			<i>H04W 72/04</i>		(11) 3 435 169	
(11) 3 376 845			(11) 3 402 275	<i>H04L 1/18</i>	(51) <i>G04B 9/02</i>	<i>G04B 23/12</i>
(51) <i>A01C 7/20</i>	<i>A01C 5/06</i>		(51) <i>H04L 1/08</i>		<i>G04B 21/10</i>	<i>G04D 3/00</i>
<i>A01C 7/06</i>			(11) 3 404 653	<i>G10L 15/22</i>	<i>G04B 31/08</i>	
(11) 3 378 275			(51) <i>G10L 15/10</i>		(11) 3 436 934	
(51) <i>H04W 36/30</i>	<i>H04W 88/04</i>		<i>G10L 15/02</i>		(51) <i>A63F 13/50</i>	<i>A63F 13/60</i>
<i>H04W 76/27</i>			(11) 3 404 753	<i>C08F 212/08</i>	<i>G06F 9/445</i>	<i>G06F 11/34</i>
(11) 3 383 585			(51) <i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 4/04</i>	<i>G06F 11/30</i>	
(51) <i>B24B 23/02</i>	<i>H01H 3/20</i>		<i>H01M 4/02</i>	<i>H01M 4/139</i>	(11) 3 437 437	
<i>H01H 9/28</i>	<i>B25F 5/02</i>		<i>H01M 4/13</i>	<i>C08K 5/544</i>	(51) <i>H05B 45/20</i>	<i>H05B 47/16</i>
<i>B24B 55/05</i>			<i>C08K 5/5435</i>	<i>H01M 4/1393</i>	<i>A01K 15/00</i>	
(11) 3 386 021			<i>C08L 25/14</i>		(11) 3 438 005	
(51) <i>H01M 4/136</i>	<i>H01M 4/36</i>		(11) 3 405 892		(51) <i>B64G 6/00</i>	<i>G21F 1/02</i>
<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 4/66</i>		(51) <i>G16H 40/40</i>		<i>G21F 1/08</i>	<i>G21F 1/10</i>
<i>H01M 4/58</i>	<i>H01M 10/0568</i>		(11) 3 406 429		<i>G21F 1/12</i>	<i>G21F 3/025</i>
<i>H01M 10/0569</i>	<i>H01M 10/0525</i>		(51) <i>B29C 70/38</i>	<i>B29C 70/54</i>	(11) 3 441 279	
<i>H01B 1/24</i>			<i>B26D 1/08</i>	<i>B26D 7/02</i>	(51) <i>B61L 23/04</i>	<i>E01B 35/00</i>
(11) 3 386 258			(11) 3 406 911		<i>B61L 1/18</i>	
(51) <i>H04W 72/04</i>			(51) <i>F04D 29/28</i>	<i>F04D 29/62</i>		

(11) 3 442 481		G06F 3/0482	G06F 3/0481	(11) 3 488 534	
(51) A61K 31/525 A61F 9/00	A61N 5/06	G06F 3/04817		(51) H01Q 1/22 H01Q 21/28 H01Q 13/24	H01Q 1/27 H04B 1/3827
(11) 3 442 683		(11) 3 467 650			
(51) C10G 29/02 C10G 29/22 C10G 21/20 B01D 53/48	C10G 29/20 C10G 21/16 C10G 53/08 C10L 3/10	(51) G06F 9/46 G06F 8/60 H04L 9/40	G06F 9/50 G06F 9/445	(11) 3 488 709	
(11) 3 443 502		(11) 3 469 584		(51) A23L 5/00 C07C 55/22 A23L 33/21	A23L 33/16 C07C 51/41
(51) G06F 21/57 G06F 11/16 G06F 11/30	H04L 9/32 G06F 9/455 H04L 67/10	(51) G10L 21/0272 G06F 3/01 G06N 3/04	G06N 3/02 G06F 3/16 G06N 3/08	(11) 3 489 620	
(11) 3 444 824		(11) 3 469 653		(51) G01B 11/06	G01B 9/02091
(51) G16H 30/40 G06V 10/82	G06K 9/62 G06V 10/764	(51) H01Q 1/22 G01D 4/02 H01Q 5/378	H01Q 1/42 G01D 4/16	(11) 3 490 585	
(11) 3 444 883		(11) 3 470 831		(51) C07K 14/52 C07K 14/705 C07K 14/575 C07K 14/535 A61K 38/00 A61P 37/06	C07K 14/71 C07K 14/725 C07K 14/61 C07K 14/54 A61P 35/00 C12N 15/62
(51) H01M 8/02 H01M 4/88 H01M 8/0232 H01M 8/1226 H01M 4/90	H01M 4/86 H01M 8/12 H01M 8/0258 H01M 8/1253	(51) G01N 33/22		(11) 3 491 161	
(11) 3 445 661		(11) 3 471 310		(51) B41M 3/00 C23C 14/00 C23C 14/02	C23C 14/04 C23C 14/56 C23C 14/08
(51) B65B 25/04 B65G 47/24 B65G 47/91 B25J 19/02 B25J 15/00 B65B 5/10	B65B 35/56 B65B 5/08 B25J 9/02 B65B 35/38 B25J 15/06 B65B 35/58	(51) B66F 17/00	B66C 15/06	(11) 3 493 368	
(11) 3 448 085		(11) 3 472 553		(51) H02K 1/2793 G03B 15/00 G03B 17/56	B64C 39/02 H02K 3/26 H04N 5/225
(51) H04L 1/00 H04L 47/38	H04W 28/22	(51) G01B 9/02 G03F 1/84 G01N 21/21 G01N 21/84	G01N 21/31 G02B 27/58 G01N 21/88 G01B 11/30	(11) 3 493 423	
(11) 3 449 180		(11) 3 473 044		(51) H04W 16/28 H04W 74/08	H04W 24/10 H04B 7/06
(51) G03B 15/03 G03B 15/05	F21K 5/06 F21V 8/00	(51) H04W 72/02		(11) 3 495 142	
(11) 3 449 649		(11) 3 474 116		(51) B33Y 10/00 B33Y 30/00 B29C 64/153 B29C 64/30 B29C 64/25 B22F 12/53	B22F 3/105 B33Y 40/00 B29C 64/35 B29C 64/245 B22F 10/28 B33Y 40/20
(51) G06V 10/764	G06V 20/10	(51) G06F 3/01	G06F 3/16	(11) 3 496 439	
(11) 3 454 588		(11) 3 474 505		(51) H04W 16/28 H04W 74/08	H04W 12/122
(51) H04L 12/46		(51) H04B 10/25 H04Q 11/00	H04J 14/02	(11) 3 497 422	
(11) 3 456 377		(11) 3 478 421		(51) G01M 3/28 B26F 3/00 F04B 53/02 F04B 49/10 F04B 53/22	G01M 3/38 F04B 9/103 F04B 53/14 F04B 51/00 F04B 53/00
(51) A61N 1/05	A61N 1/375	(51) B03C 1/28 F24D 19/00 B03C 1/033	C02F 1/48 F16L 55/24 C02F 1/00	(11) 3 497 552	
(11) 3 458 075		(11) 3 481 214		(51) G06F 3/0482	G06F 3/04886
(51) A61K 33/40 A61P 17/10 A61K 9/00	A61K 33/14 A61P 17/02	(51) A23G 9/28 B65D 85/78	A23G 9/52	(11) 3 498 002	
(11) 3 459 471		(11) 3 481 312		(51) H04W 72/04	
(51) A61B 17/17		(51) A61B 17/17		(11) 3 499 372	
(11) 3 460 447		(11) 3 482 114		(51) G06F 13/20 G06F 11/30	G06F 13/40 G06F 11/36
(51) G01N 3/12		(51) F16L 27/08 B23Q 11/10 B05B 7/20	H05H 1/42 B05B 3/02 B05B 15/55	(11) 3 500 340	
(11) 3 462 426		(11) 3 482 291		(51) A61N 1/36 A61N 1/04	A61N 1/40
(51) G06V 20/58	G08G 1/0962	(51) G06F 8/34 G09B 1/36	G09B 19/00	(11) 3 502 956	
(11) 3 466 123		(11) 3 483 462		(51) G06V 20/56	G06T 7/13
(51) H04W 4/021 G01S 11/02 G01S 5/02	G01S 7/40 G01S 19/17	(51) B23P 15/00 B23P 19/04	B23P 19/00 F16C 43/06	(11) 3 503 624	
(11) 3 466 215		(11) 3 484 349		(51) H04W 36/00	
(51) H05B 47/175 H05B 45/20	H05B 47/19 H01H 19/02	(51) A61B 5/00	A61F 11/04	(11) 3 508 527	
(11) 3 467 629		(11) 3 484 444		(51) C08L 7/00 B60C 1/00	C08C 19/25
(51) G06F 3/048	G06F 3/0488	(51) A61K 8/06 A61K 8/73 A61Q 19/00	A61K 8/25 A61K 8/81		

(11) 3 508 680		<i>G06T 3/40</i>	<i>G06T 3/00</i>	(11) 3 546 059	
(51) <i>E06B 7/23</i>	<i>E06B 3/48</i>	<i>H04N 5/225</i>		(51) <i>B01F 25/21</i>	<i>B01F 25/313</i>
<i>E05D 15/06</i>	<i>E05D 15/12</i>			<i>B01F 25/53</i>	<i>B01F 23/232</i>
(11) 3 509 208		(11) 3 524 214		<i>B01F 23/454</i>	<i>B01F 101/00</i>
(51) <i>H02P 9/30</i>		(51) <i>A61G 3/08</i>			
(11) 3 509 285		(11) 3 525 399		(11) 3 549 503	
(51) <i>H04N 1/00</i>	<i>G06K 7/14</i>	(51) <i>H04L 41/0896</i>	<i>H04L 9/40</i>	(51) <i>A47L 9/06</i>	<i>A47L 1/00</i>
<i>G06K 1/12</i>	<i>G06K 7/10</i>	<i>H04L 41/0895</i>	<i>H04L 41/40</i>	<i>A47L 7/00</i>	
<i>G06K 5/00</i>		(11) 3 525 459		(11) 3 553 864	
(11) 3 509 559		(51) <i>G06T 7/00</i>	<i>H04N 19/00</i>	(51) <i>H01M 8/026</i>	<i>H01M 8/24</i>
(51) <i>A61L 27/52</i>		<i>H04N 17/00</i>		<i>H01M 8/2455</i>	<i>H01M 8/2483</i>
(11) 3 510 438		(11) 3 526 372		<i>H01M 8/18</i>	
(51) <i>H04L 65/1059</i>	<i>H04N 13/344</i>	(51) <i>C25B 1/04</i>	<i>C25B 1/23</i>	(11) 3 554 129	
<i>H04N 13/10</i>		<i>C25B 9/17</i>	<i>C25B 9/75</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	
		<i>C25B 11/032</i>	<i>C25B 11/036</i>	(11) 3 554 806	
		<i>C25B 15/08</i>		(51) <i>B29C 70/54</i>	<i>B29C 70/52</i>
(11) 3 510 852		(11) 3 529 058		(11) 3 555 781	
(51) <i>A01C 21/00</i>		(51) <i>B29C 67/00</i>	<i>B29C 67/02</i>	(51) <i>G16H 40/63</i>	<i>G16H 20/60</i>
(11) 3 513 656		<i>B33Y 50/00</i>	<i>B33Y 50/02</i>	<i>A23L 5/00</i>	
(51) <i>A01N 37/44</i>	<i>A01G 7/06</i>	<i>B33Y 70/00</i>	<i>G01N 27/90</i>	(11) 3 557 269	
<i>A01P 21/00</i>	<i>C05F 11/00</i>	<i>B22F 3/105</i>	<i>G06F 30/00</i>	(51) <i>G01R 31/36</i>	<i>G01R 31/396</i>
<i>C05G 5/00</i>	<i>C05F 11/10</i>	<i>B22F 10/28</i>	<i>B22F 10/38</i>	<i>G01R 31/52</i>	<i>H01M 10/48</i>
<i>A01G 22/20</i>	<i>A01G 22/05</i>	<i>B22F 12/90</i>		<i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 50/204</i>
<i>A01G 22/00</i>	<i>A23B 7/154</i>	(11) 3 529 447		(11) 3 557 674	
(11) 3 514 529		(51) <i>E06B 7/02</i>	<i>E04H 9/14</i>	(51) <i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/0583</i>
(51) <i>G01N 29/04</i>	<i>G01N 29/265</i>	<i>G08B 5/02</i>	<i>E06B 7/14</i>	<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 50/466</i>
<i>G01N 29/27</i>	<i>G01N 29/275</i>	<i>E21F 1/10</i>	<i>E21F 1/14</i>		
<i>G01B 7/06</i>	<i>G01B 15/02</i>	<i>F24F 7/04</i>	<i>E05F 1/02</i>	(11) 3 559 953	
<i>G01B 17/02</i>	<i>G01B 21/08</i>	<i>E21F 1/00</i>	<i>E21F 1/08</i>	(51) <i>G16H 40/67</i>	<i>G06T 7/73</i>
<i>H01L 21/67</i>	<i>G01B 11/24</i>	(11) 3 531 166		(11) 3 561 124	
<i>G01B 11/06</i>	<i>H01L 21/66</i>	(51) <i>G01S 17/10</i>	<i>G01S 17/42</i>	(51) <i>C21C 7/00</i>	<i>C21D 8/02</i>
		<i>G01S 7/481</i>	<i>G01S 7/484</i>	<i>F27D 3/00</i>	<i>C22C 38/40</i>
(11) 3 515 470		<i>G01S 7/4863</i>		<i>C22C 38/58</i>	<i>C22C 38/48</i>
(51) <i>G01N 33/68</i>	<i>C12Q 1/6883</i>	(11) 3 531 635		<i>C22C 38/46</i>	<i>C22C 38/50</i>
		(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 69/16</i>	<i>C22C 38/44</i>	<i>C22C 38/42</i>
(11) 3 515 995		<i>H04L 27/30</i>	<i>H04L 47/20</i>	<i>C22C 38/00</i>	<i>C21D 1/28</i>
(51) <i>B32B 23/04</i>	<i>B32B 23/08</i>	<i>B32B 27/08</i>		<i>C22C 38/00</i>	
<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/30</i>	<i>B32B 27/34</i>		<i>C21C 7/072</i>	
<i>B32B 27/34</i>	<i>B32B 27/36</i>	<i>C09D 4/06</i>		(11) 3 566 489	
<i>C09D 4/06</i>	<i>C09D 5/00</i>	<i>C08F 265/06</i>		(51) <i>H04W 36/00</i>	
<i>C08F 265/06</i>		(11) 3 516 543		(11) 3 566 607	
(11) 3 516 543		(51) <i>G01B 11/02</i>	<i>G01B 11/24</i>	(51) <i>A45C 3/06</i>	<i>A45C 13/18</i>
(51) <i>G06T 3/40</i>	<i>G06T 7/50</i>	<i>G06F 3/147</i>	<i>G06F 16/583</i>	<i>G07C 9/00</i>	
<i>G06T 7/60</i>		(11) 3 517 125		(11) 3 567 360	
(11) 3 517 125		(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 39/00</i>	(51) <i>A61B 10/00</i>	<i>G01N 1/18</i>
(51) <i>A61K 35/17</i>	<i>C07K 14/705</i>	<i>A61P 35/02</i>		<i>G01N 1/28</i>	<i>G01N 33/49</i>
<i>A61P 35/02</i>		(11) 3 520 170		(11) 3 567 801	
(11) 3 520 170		(51) <i>H01Q 5/00</i>	<i>H01Q 1/24</i>	(51) <i>H04L 12/18</i>	<i>H04L 51/08</i>
(51) <i>H01Q 9/04</i>	<i>H01Q 21/28</i>	<i>H01Q 9/04</i>		<i>H04L 51/48</i>	<i>H04L 51/56</i>
		(11) 3 520 637		<i>H04L 51/216</i>	
(11) 3 520 637		(51) <i>A24F 40/42</i>	<i>A24F 40/465</i>	(11) 3 568 952	
(51) <i>A24F 40/42</i>				(51) <i>H04L 41/0659</i>	<i>H04L 41/0668</i>
		(11) 3 521 734		(11) 3 569 908	
(11) 3 521 734		(51) <i>F25C 1/24</i>	<i>F25C 5/00</i>	(51) <i>F16L 15/08</i>	<i>F16L 29/02</i>
(51) <i>F25C 5/18</i>	<i>F25D 17/06</i>	<i>F25D 23/04</i>		<i>F16L 29/04</i>	<i>E04G 23/08</i>
<i>F25D 23/04</i>		(11) 3 522 451		(11) 3 570 213	
(11) 3 522 451		(51) <i>H04L 41/12</i>	<i>H04L 41/40</i>	(51) <i>G06V 30/10</i>	<i>G06V 30/18</i>
(51) <i>H04L 41/12</i>				<i>G06V 30/19</i>	<i>G06V 30/40</i>
		(11) 3 523 955		<i>G06V 30/186</i>	
(11) 3 523 955		(51) <i>H04N 13/10</i>	<i>H04N 5/232</i>	(11) 3 570 423	
(51) <i>H04N 13/10</i>				(51) <i>H02M 3/157</i>	

	<i>B29C 64/268</i>	<i>B29C 64/295</i>	<i>B32B 27/00</i>	<i>B32B 27/30</i>	(11) 3 655 568	
	<i>B33Y 10/00</i>		<i>B33Y 30/00</i>	<i>B29C 64/124</i>	(51) <i>C25D 11/04</i>	<i>C25D 11/10</i>
(11) 3 626 917			<i>B33Y 10/00</i>	<i>B32B 1/02</i>	<i>C25D 11/12</i>	<i>C25D 1/00</i>
(51) <i>E05B 47/06</i>			<i>B32B 7/022</i>	<i>B32B 25/08</i>	<i>C23F 1/00</i>	<i>C25D 3/12</i>
(11) 3 628 007			<i>B32B 25/14</i>	<i>B32B 27/08</i>	<i>H01M 4/72</i>	<i>H01M 4/80</i>
(51) <i>C07D 471/16</i>	<i>A61P 25/18</i>		<i>B32B 27/28</i>	<i>B32B 27/32</i>	<i>C25D 9/06</i>	<i>C25D 11/34</i>
	<i>A61P 25/24</i>		<i>B32B 27/36</i>		<i>H01M 8/0232</i>	<i>H01M 8/0247</i>
(11) 3 628 874	<i>A61K 31/4985</i>	(11) 3 641 451			<i>H01M 4/66</i>	
(51) <i>F15B 13/043</i>		(51) <i>H04W 72/04</i>		<i>H04W 24/10</i>	(11) 3 656 930	
<i>B33Y 80/00</i>	<i>B22F 10/28</i>	<i>H04B 7/06</i>		<i>H04B 7/08</i>	(51) <i>E02F 9/20</i>	<i>E02F 9/26</i>
(11) 3 629 530		(11) 3 641 764			<i>E02F 9/22</i>	<i>F02D 29/00</i>
(51) <i>H04L 45/00</i>	<i>H04L 12/46</i>	(51) <i>A61K 47/14</i>		<i>A61K 31/4409</i>	<i>F02D 29/02</i>	<i>F02D 29/04</i>
(11) 3 631 504		<i>A61K 31/724</i>		<i>A61P 27/02</i>	(11) 3 658 265	
(51) <i>G01S 13/90</i>	<i>G01S 13/24</i>	<i>A61K 9/08</i>		<i>A61K 47/40</i>	(51) <i>B01F 23/47</i>	<i>B01F 25/4314</i>
<i>G01S 13/28</i>		(11) 3 642 723			<i>B01F 25/432</i>	<i>B01F 35/71</i>
(11) 3 632 617		(51) <i>G06F 12/02</i>		<i>G06F 12/0871</i>	<i>B01F 101/00</i>	
(51) <i>B24C 3/06</i>	<i>B24C 5/04</i>	<i>G06F 12/0882</i>		<i>G06F 13/16</i>	(11) 3 659 808	
<i>B24C 3/18</i>	<i>B25J 9/02</i>	(11) 3 642 774			(51) <i>B41J 2/14</i>	<i>B41J 2/055</i>
<i>B25J 11/00</i>		(51) <i>G06Q 20/02</i>		<i>H04L 9/32</i>	<i>B41J 2/155</i>	<i>B41J 2/045</i>
(11) 3 632 743		<i>H04L 9/00</i>			(11) 3 660 406	
(51) <i>B60P 1/54</i>	<i>B60P 3/41</i>	(11) 3 643 604			(51) <i>H02M 3/158</i>	<i>H02M 7/06</i>
<i>A01G 23/00</i>		(51) <i>G05D 1/00</i>		<i>B64C 13/04</i>	<i>H02H 3/00</i>	<i>F24F 11/88</i>
(11) 3 633 668		<i>G05B 9/03</i>		<i>G06F 7/02</i>	<i>F24F 1/0003</i>	<i>H02M 1/36</i>
(51) <i>G10H 1/00</i>	<i>G10H 7/02</i>	<i>B64C 13/50</i>			(11) 3 660 891	
<i>G10H 7/12</i>	<i>G10H 1/02</i>	(11) 3 644 974			(51) <i>H01L 21/822</i>	<i>H01L 21/84</i>
<i>G10H 1/12</i>	<i>G10H 1/34</i>	(51) <i>A61K 9/72</i>		<i>A61K 31/05</i>	<i>H01L 29/423</i>	<i>H01L 29/786</i>
<i>G10H 5/00</i>		<i>A24F 40/57</i>		<i>A61K 31/352</i>	<i>H01L 29/66</i>	
(11) 3 635 536		<i>A61M 15/06</i>		<i>A61P 1/08</i>	(11) 3 661 012	
(51) <i>G06F 8/71</i>	<i>G06F 11/36</i>	<i>A61P 25/04</i>		<i>A61P 25/26</i>	(51) <i>H02J 50/12</i>	<i>H02J 50/40</i>
<i>G06F 17/40</i>		<i>A61P 25/30</i>		<i>A61P 25/36</i>	(11) 3 661 140	
(11) 3 636 486		(11) 3 647 187			(51) <i>H04L 41/0806</i>	<i>H04L 41/40</i>
(51) <i>B60N 2/52</i>	<i>B60N 2/54</i>	(51) <i>B64C 25/26</i>		<i>B64C 25/14</i>	<i>H04L 41/5054</i>	<i>H04L 41/0895</i>
<i>B60N 2/50</i>		(11) 3 647 366			<i>H04L 41/0897</i>	
(11) 3 636 876		(51) <i>C08L 55/02</i>		<i>C08L 97/00</i>	(11) 3 662 377	
(51) <i>E21B 47/003</i>	<i>E21B 47/07</i>	<i>C08H 7/00</i>			(51) <i>G06F 12/0871</i>	<i>G06F 12/0888</i>
<i>E21B 47/103</i>	<i>E21B 47/107</i>	(11) 3 651 440			(11) 3 662 620	
<i>E21B 47/113</i>	<i>E21B 47/117</i>	(51) <i>H04L 67/288</i>		<i>H04L 67/1001</i>	(51) <i>H04L 51/066</i>	<i>H04L 51/04</i>
<i>E21B 47/06</i>	<i>E21B 49/00</i>	(11) 3 652 164			<i>H04L 51/222</i>	<i>H04L 51/56</i>
<i>E21B 47/047</i>	<i>G01N 9/24</i>	(51) <i>C07D 401/14</i>		<i>C07D 405/14</i>	(11) 3 663 015	
(11) 3 637 363		<i>C07F 9/50</i>		<i>C07D 401/12</i>	(51) <i>B21F 1/00</i>	<i>B21D 11/10</i>
(51) <i>G06T 5/20</i>		<i>C07D 417/12</i>		<i>C07D 417/14</i>	<i>H02K 15/04</i>	
(11) 3 637 889		<i>C07D 471/04</i>		<i>C07D 513/04</i>	(11) 3 663 532	
(51) <i>H04L 5/00</i>		<i>A61P 21/00</i>		<i>A61P 9/00</i>	(51) <i>F01D 11/08</i>	<i>F01D 25/24</i>
(11) 3 638 284		<i>A61P 29/00</i>		<i>A61P 35/00</i>	(11) 3 665 855	
(51) <i>C07K 14/135</i>	<i>C07K 14/005</i>	<i>A61P 37/00</i>		<i>A61K 31/455</i>	(51) <i>H04L 5/14</i>	<i>H04L 1/00</i>
<i>A61P 31/14</i>	<i>A61K 47/54</i>	<i>A61K 31/506</i>		<i>A61K 31/517</i>	<i>H04W 72/04</i>	
(11) 3 638 699		<i>C07F 9/6561</i>		<i>C07F 9/6558</i>	(11) 3 666 667	
(51) <i>C07K 16/32</i>	<i>A61K 47/68</i>	(11) 3 652 190			(51) <i>B65B 3/00</i>	
(11) 3 638 839		(51) <i>A61K 31/704</i>		<i>C07H 15/256</i>	(11) 3 668 145	
(51) <i>D06F 75/16</i>	<i>D06F 79/00</i>	<i>C12N 15/87</i>		<i>C12N 9/22</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 76/16</i>
<i>B01D 35/02</i>	<i>B01D 39/10</i>	(11) 3 653 662			<i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 5/00</i>
(11) 3 639 116		(51) <i>C08G 77/20</i>		<i>B33Y 70/00</i>	(11) 3 670 113	
(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06T 11/60</i>	<i>B33Y 80/00</i>		<i>C12N 5/00</i>	(51) <i>B25J 15/00</i>	
<i>G06T 11/00</i>	<i>G06T 15/20</i>	<i>C12M 1/12</i>		<i>G03F 7/075</i>	(11) 3 670 394	
(11) 3 639 588		<i>G03F 7/00</i>		<i>B29C 64/124</i>	(51) <i>B65G 17/36</i>	<i>B65G 65/06</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>		<i>B29C 64/273</i>		<i>A61L 27/18</i>	<i>B65G 65/32</i>	<i>B65G 17/12</i>
(11) 3 640 009		<i>A61L 27/56</i>		<i>C12M 1/26</i>	<i>B65G 65/46</i>	<i>B65G 47/58</i>
(51) <i>B29C 64/255</i>	<i>B29C 64/135</i>	<i>G03F 7/004</i>		<i>G03F 7/027</i>		
		<i>G03F 7/20</i>				
		(11) 3 654 706				
		(51) <i>H04W 72/02</i>		<i>H04W 74/08</i>		
		<i>H04W 4/70</i>				

(11) 3 671 244		(11) 3 686 618		(11) 3 702 174	
(51) <i>G01R 31/392</i> <i>G01R 31/382</i>	<i>G01R 31/36</i> <i>G01R 31/374</i>	(51) <i>G01R 31/392</i> <i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 10/44</i> <i>H01M 10/48</i>	(51) <i>B29D 30/38</i> <i>B60C 1/00</i> <i>B60C 9/22</i>	<i>B60C 5/01</i> <i>B60C 5/00</i>
(11) 3 671 640		(11) 3 686 647		(11) 3 702 284	
(51) <i>G06V 20/20</i> <i>G06V 20/40</i> <i>G06T 7/20</i>	<i>G06V 10/25</i> <i>G06V 20/64</i>	(51) <i>G02B 23/24</i> <i>G01J 3/02</i> <i>A61B 1/06</i>	<i>G02B 23/26</i> <i>A61B 1/00</i> <i>A61B 1/07</i>	(51) <i>B64D 13/02</i>	
(11) 3 673 292		(11) 3 687 204		(11) 3 704 604	
(51) <i>G01S 13/931</i> <i>G01S 13/44</i>	<i>H01Q 21/06</i> <i>G01S 13/42</i>	(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04L 1/00</i>	(51) <i>G06F 40/18</i>	
(11) 3 674 717		(11) 3 688 230		(11) 3 704 723	
(51) <i>G01R 23/16</i>		(51) <i>E02B 3/06</i> <i>E02B 3/04</i>	<i>E02B 3/12</i>	(51) <i>H01F 1/00</i> <i>C01G 49/08</i>	<i>C12N 15/10</i>
(11) 3 676 541		(11) 3 688 916		(11) 3 706 580	
(51) <i>F24D 18/00</i> <i>F24D 101/40</i>	<i>F24D 101/30</i> <i>F24H 3/04</i>	(51) <i>H04L 5/00</i> <i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 27/34</i>	(51) <i>A22C 17/00</i> <i>A61L 2/00</i> <i>A61L 2/22</i>	<i>A22C 7/00</i> <i>A61L 2/18</i>
(11) 3 677 080		(11) 3 689 020		(11) 3 707 556	
(51) <i>H04L 5/14</i> <i>H04L 27/26</i>	<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>H04L 69/22</i> <i>H04L 69/324</i> <i>H04W 28/02</i>	<i>H04W 12/02</i> <i>H04W 12/03</i> <i>H04W 12/033</i>	(51) <i>G01B 11/24</i> <i>G03B 15/06</i>	<i>H04N 1/00</i>
(11) 3 677 409		(11) 3 689 714		(11) 3 708 925	
(51) <i>B29C 70/30</i> <i>B29C 33/52</i>	<i>B29C 70/86</i> <i>B29C 33/56</i>	(51) <i>B62D 15/02</i>	<i>B60W 30/06</i>	(51) <i>F25B 13/00</i> <i>F24F 11/86</i> <i>F24F 3/153</i>	<i>F25B 49/02</i> <i>F25B 9/08</i> <i>F24F 11/61</i>
(11) 3 677 969		(11) 3 689 751		(11) 3 708 950	
(51) <i>G03H 1/08</i> <i>G02B 21/12</i> <i>G03H 1/04</i>	<i>G02B 21/06</i> <i>G02B 21/18</i> <i>G03H 1/26</i>	(51) <i>B64D 29/06</i>	<i>B64C 3/32</i>	(51) <i>G01B 21/04</i>	<i>G01B 5/00</i>
(11) 3 678 131		(11) 3 690 633		(11) 3 709 325	
(51) <i>G10L 15/22</i> <i>H04N 21/472</i>	<i>H04N 21/422</i>	(51) <i>G06F 3/16</i>	<i>H04R 5/04</i>	(51) <i>H01H 9/32</i>	
(11) 3 678 218		(11) 3 691 823		(11) 3 709 395	
(51) <i>H01M 10/42</i> <i>H01M 50/451</i> <i>H01M 50/489</i>	<i>H01M 50/431</i> <i>H01M 50/457</i>	(51) <i>B23K 9/16</i> <i>C22C 38/52</i> <i>C22C 38/44</i> <i>C22C 38/02</i> <i>B23K 35/362</i> <i>B23K 9/23</i> <i>B23K 35/368</i>	<i>C22C 38/58</i> <i>C22C 38/46</i> <i>C22C 38/06</i> <i>B23K 35/02</i> <i>B23K 35/36</i> <i>B23K 35/30</i>	(51) <i>H01M 6/04</i> <i>H01M 50/249</i> <i>H01M 50/627</i>	<i>H01M 6/34</i> <i>H01M 50/77</i> <i>H01M 50/673</i>
(11) 3 678 523		(11) 3 692 318		(11) 3 715 507	
(51) <i>A47J 36/24</i> <i>A47J 27/10</i>	<i>H05B 1/02</i>	(51) <i>F25D 23/06</i>	<i>F16L 59/065</i>	(51) <i>C25B 1/26</i> <i>C25B 11/04</i>	<i>C25B 1/34</i> <i>C25B 11/091</i>
(11) 3 679 322		(11) 3 692 593		(11) 3 716 583	
(51) <i>G01C 19/5684</i>	<i>B81B 3/00</i>	(51) <i>H01Q 1/12</i> <i>B41F 19/00</i> <i>H05K 3/12</i>	<i>B41F 5/24</i> <i>H05K 1/16</i>	(51) <i>H04L 61/5007</i>	<i>H04L 61/5092</i>
(11) 3 680 023		(11) 3 692 849		(11) 3 718 464	
(51) <i>B05B 13/06</i> <i>B05B 7/08</i>	<i>B05B 12/32</i> <i>B05B 12/14</i>	(51) <i>A43B 3/35</i>	<i>A43B 5/04</i>	(51) <i>A61B 1/00</i> <i>A61B 1/06</i> <i>G02B 23/24</i>	<i>A61B 1/05</i> <i>A61B 1/07</i>
(11) 3 681 458		(11) 3 694 032		(11) 3 718 750	
(51) <i>A61H 3/02</i> <i>A45B 3/00</i> <i>A61H 1/00</i>	<i>A45B 1/00</i> <i>A45B 9/02</i>	(51) <i>H01M 4/36</i> <i>H01M 4/134</i> <i>H01M 4/38</i> <i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/133</i> <i>H01M 4/587</i> <i>H01M 10/052</i>	(51) <i>B29C 65/18</i> <i>B29C 65/38</i>	<i>B29C 65/22</i> <i>B29C 65/74</i>
(11) 3 681 674		(11) 3 695 738		(11) 3 718 859	
(51) <i>B24B 33/02</i> <i>B24B 47/22</i>	<i>B24B 33/04</i> <i>B23B 3/06</i>	(51) <i>A24F 40/485</i> <i>A61M 15/06</i>	<i>A61M 11/04</i>	(51) <i>B62D 6/00</i> <i>B62D 101/00</i> <i>B62D 15/02</i>	<i>B62D 5/04</i> <i>B62D 119/00</i>
(11) 3 683 826		(11) 3 698 875		(11) 3 718 902	
(51) <i>H01L 21/56</i> <i>H01L 23/544</i> <i>G01D 11/24</i>	<i>H01L 23/31</i> <i>B29C 45/14</i>	(51) <i>B01L 9/06</i> <i>G01N 35/02</i>	<i>G01N 35/00</i>	(51) <i>B64D 37/32</i>	
(11) 3 685 413		(11) 3 699 003		(11) 3 719 587	
(51) <i>H01F 29/02</i> <i>H01F 27/29</i>	<i>H01F 27/32</i>	(51) <i>B60J 1/08</i> <i>B60J 1/17</i>	<i>E05F 11/42</i>	(51) <i>G04B 31/04</i>	
(11) 3 685 589		(11) 3 701 230		(11) 3 719 874	
(51) <i>H04R 1/32</i> <i>H04R 1/34</i>	<i>H04R 1/02</i>	(51) <i>G01F 15/14</i> <i>G01D 4/02</i> <i>G01D 11/26</i>	<i>G01F 15/06</i> <i>G01D 11/24</i>	(51) <i>H02J 7/00</i> <i>H01H 39/00</i> <i>H01M 50/572</i>	<i>H02J 7/34</i> <i>H01M 50/20</i>
				(11) 3 721 390	
				(51) <i>G06Q 10/08</i>	<i>G01G 19/42</i>

(11) 3 751 823		(11) 3 758 294		(11) 3 770 498	
(51) <i>G10L 17/22</i>	<i>G10L 15/22</i>	(51) <i>H04L 41/084</i>	<i>H04L 12/46</i>	(51) <i>F23Q 3/00</i>	<i>F23D 14/38</i>
<i>G10L 15/30</i>	<i>H04W 4/70</i>	<i>H04L 41/08</i>		<i>A01M 15/00</i>	<i>F23D 14/52</i>
<i>G10L 15/00</i>					
(11) 3 751 870		(11) 3 758 421		(11) 3 770 609	
(51) <i>H04W 4/00</i>	<i>H04W 4/02</i>	(51) <i>H04W 48/18</i>		(51) <i>G01P 5/24</i>	<i>G01P 13/02</i>
<i>H04W 64/00</i>	<i>H04W 4/70</i>			<i>G01P 5/26</i>	<i>G01S 15/86</i>
		(11) 3 758 986		<i>G01S 17/58</i>	<i>G01S 7/521</i>
		(51) <i>B60S 1/34</i>		<i>G01S 15/60</i>	<i>G01S 17/00</i>
(11) 3 753 260		(11) 3 759 968		(11) 3 770 679	
(51) <i>H04R 1/10</i>	<i>H04R 25/00</i>	(51) <i>H04W 48/12</i>	<i>H04W 76/00</i>	(51) <i>G03B 17/56</i>	<i>F16M 13/04</i>
<i>A61F 11/00</i>	<i>G02C 11/00</i>			<i>H01M 10/44</i>	<i>F16M 11/04</i>
(11) 3 753 786		(11) 3 760 836		(11) 3 770 776	
(51) <i>B60Q 1/50</i>	<i>B60Q 1/26</i>	(51) <i>F01D 11/08</i>	<i>F01D 25/24</i>	(51) <i>G06F 21/00</i>	<i>G06F 21/31</i>
				<i>H04L 9/40</i>	
(11) 3 754 441		(11) 3 761 009		(11) 3 773 141	
(51) <i>G05B 19/05</i>	<i>G06F 9/44</i>	(51) <i>G01N 21/64</i>	<i>F02C 7/04</i>	(51) <i>A61B 1/12</i>	<i>A61B 1/00</i>
<i>G05B 15/02</i>	<i>G06F 8/00</i>	<i>G01N 15/06</i>	<i>G01N 15/10</i>	<i>G02B 23/24</i>	<i>G02B 27/00</i>
<i>H04L 43/0817</i>	<i>H04Q 9/00</i>	<i>G01N 15/14</i>	<i>G01N 21/53</i>		
<i>H04L 41/082</i>					
(11) 3 754 472		(11) 3 761 148		(11) 3 776 958	
(51) <i>G06F 3/0362</i>	<i>G05G 1/10</i>	(51) <i>G05F 1/613</i>	<i>H01J 37/24</i>	(51) <i>H04L 1/16</i>	<i>H04L 1/18</i>
<i>H04N 21/422</i>	<i>G05G 1/02</i>	<i>H02H 9/04</i>			
<i>G05G 5/06</i>	<i>G06F 3/01</i>				
<i>G06F 16/9537</i>	<i>H04N 21/45</i>				
(11) 3 754 747		(11) 3 761 210		(11) 3 777 268	
(51) <i>H01M 50/20</i>	<i>H01M 50/51</i>	(51) <i>G06F 21/78</i>	<i>G06F 21/72</i>	(51) <i>H04W 8/24</i>	
<i>H01M 50/517</i>	<i>H01M 50/522</i>	<i>G06F 21/60</i>	<i>H04L 9/06</i>		
<i>H01M 50/524</i>	<i>H01M 50/507</i>	<i>H04L 9/08</i>	<i>H04L 9/32</i>		
		<i>G06F 9/30</i>	<i>G06F 12/14</i>		
		<i>G06F 9/35</i>			
(11) 3 754 753		(11) 3 761 706		(11) 3 777 483	
(51) <i>H05K 1/02</i>	<i>H05K 3/46</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 88/04</i>	(51) <i>H05B 45/50</i>	<i>H05B 45/14</i>
<i>H05K 3/04</i>	<i>H05K 1/11</i>			<i>H02P 9/00</i>	<i>F21L 14/04</i>
<i>H05K 1/18</i>	<i>H01M 50/298</i>				
<i>H01M 50/287</i>	<i>H01M 10/48</i>				
<i>H01M 50/507</i>	<i>H01M 50/522</i>				
<i>H01M 50/524</i>	<i>H05K 3/28</i>				
(11) 3 754 817		(11) 3 763 980		(11) 3 777 625	
(51) <i>H02K 5/16</i>	<i>H02K 5/167</i>	(51) <i>B32B 1/08</i>	<i>B32B 3/06</i>	(51) <i>B01F 21/20</i>	<i>B01F 35/71</i>
<i>H02K 5/173</i>	<i>A45D 20/10</i>	<i>B32B 7/06</i>	<i>B32B 7/12</i>	<i>A47K 5/12</i>	<i>A47K 5/06</i>
<i>F04D 29/056</i>	<i>F04D 29/057</i>	<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/32</i>	<i>B65D 83/00</i>	
<i>F04D 29/059</i>	<i>F04D 29/66</i>	<i>B32B 27/18</i>	<i>B32B 27/28</i>		
<i>F16C 32/06</i>	<i>F16C 19/06</i>	<i>B32B 27/30</i>	<i>B32B 27/34</i>		
<i>F16C 35/063</i>		<i>B32B 27/36</i>	<i>B32B 27/40</i>		
		<i>B29C 48/09</i>	<i>B29C 48/21</i>		
		<i>B29C 65/02</i>	<i>F16L 9/12</i>		
(11) 3 754 917		(11) 3 763 985		(11) 3 778 071	
(51) <i>H04L 47/00</i>	<i>H04L 47/10</i>	(51) <i>F16L 37/35</i>	<i>F16L 37/42</i>	(51) <i>B22F 3/105</i>	<i>B33Y 30/00</i>
<i>H04L 47/263</i>	<i>H04L 43/0829</i>			<i>B29C 64/277</i>	<i>B29C 64/273</i>
<i>H04L 43/0894</i>	<i>H04L 43/50</i>			<i>B29C 64/153</i>	<i>B33Y 10/00</i>
<i>H04L 47/27</i>				<i>B22F 10/28</i>	<i>B22F 10/36</i>
				<i>B22F 12/43</i>	<i>B22F 12/44</i>
				<i>B22F 12/49</i>	
(11) 3 754 917		(11) 3 764 889		(11) 3 778 104	
(51) <i>H04L 47/00</i>	<i>H04L 47/10</i>	(51) <i>A61B 5/30</i>	<i>A61N 1/37</i>	(51) <i>B23K 26/38</i>	<i>B23K 26/00</i>
<i>H04L 47/263</i>	<i>H04L 43/0829</i>	<i>A61N 1/39</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>G05B 19/4061</i>	
<i>H04L 43/0894</i>	<i>H04L 43/50</i>	<i>A61B 18/00</i>			
<i>H04L 47/27</i>					
(11) 3 755 064		(11) 3 766 826		(11) 3 778 147	
(51) <i>H04W 48/16</i>	<i>H04W 12/06</i>	(51) <i>B66F 9/075</i>	<i>B66F 9/10</i>	(51) <i>G05D 1/02</i>	<i>A01D 34/00</i>
<i>H04W 84/04</i>	<i>H04W 40/22</i>				
(11) 3 757 056		(11) 3 767 046		(11) 3 778 557	
(51) <i>B66F 7/06</i>	<i>B66F 9/06</i>	(51) <i>E03B 9/02</i>	<i>A62C 35/20</i>	(51) <i>C07C 233/47</i>	<i>C07C 279/14</i>
<i>B60P 3/40</i>		<i>A62C 37/50</i>	<i>E03B 9/04</i>	<i>C07D 233/64</i>	<i>C07D 209/20</i>
		<i>E03B 9/08</i>	<i>E03B 9/12</i>	<i>A61K 31/216</i>	<i>A61P 9/00</i>
		<i>G01L 9/00</i>	<i>G01L 1/22</i>		
		<i>G01L 5/00</i>	<i>G01L 11/00</i>		
(11) 3 757 270		(11) 3 767 556		(11) 3 778 968	
(51) <i>D06F 34/05</i>	<i>D06F 58/46</i>	(51) <i>G06N 20/00</i>	<i>E03F 1/00</i>	(51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/14</i>
		<i>G01F 1/66</i>	<i>G06N 3/08</i>	<i>C21D 8/02</i>	<i>C22C 38/02</i>
				<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/06</i>
				<i>C22C 38/12</i>	<i>C21D 9/46</i>
				<i>C21D 8/04</i>	
(11) 3 757 488		(11) 3 768 027		(11) 3 779 227	
(51) <i>F25D 21/08</i>	<i>F25D 11/00</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>		(51) <i>B60T 13/74</i>	<i>F16D 55/226</i>
<i>F25B 39/02</i>				<i>F16D 65/18</i>	
(11) 3 757 878		(11) 3 769 465		(11) 3 780 123	
(51) <i>G06V 40/16</i>	<i>G06T 7/73</i>	(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 21/32</i>	(51) <i>H01L 33/00</i>	<i>H01L 25/075</i>
		<i>H04L 9/08</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>H01L 25/16</i>	<i>H01L 33/40</i>
		<i>H04L 9/00</i>			
(11) 3 758 218		(11) 3 769 610			
(51) <i>H02P 27/08</i>	<i>H02P 23/28</i>	(51) <i>A01G 18/20</i>	<i>A01G 18/66</i>		

(11) 3 780 269 (51) <i>H01Q 9/04</i>	<i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 785 919 (51) <i>B30B 7/04</i> <i>B30B 15/02</i>	<i>B30B 9/00</i>	(11) 3 795 729 (51) <i>B22F 9/08</i> <i>H01M 4/134</i>	<i>C22C 1/04</i> <i>H01M 4/38</i>
(11) 3 780 708 (51) <i>H04W 24/10</i>		(11) 3 786 018 (51) <i>B41J 29/13</i>	<i>B41J 2/175</i>	(11) 3 796 941 (51) <i>D04B 27/04</i> <i>D04B 27/34</i> <i>D04B 27/24</i>	<i>D04B 27/06</i> <i>D04B 23/00</i> <i>D04B 27/26</i>
(11) 3 780 757 (51) <i>H04W 48/18</i> <i>H04L 65/1069</i> <i>H04L 65/1095</i>	<i>H04L 65/1016</i> <i>H04L 65/1073</i>	(11) 3 786 982 (51) <i>B60W 30/095</i> <i>B60W 50/00</i> <i>B60W 50/14</i>	<i>B60W 50/16</i> <i>B60W 40/09</i>	(11) 3 797 043 (51) <i>A61K 38/22</i> <i>C07K 7/06</i> <i>A61K 38/00</i> <i>C07K 14/51</i> <i>C07K 14/50</i> <i>C07K 14/65</i>	<i>A61K 38/29</i> <i>A61K 47/64</i> <i>C07K 14/78</i> <i>C07K 14/475</i> <i>C07K 14/52</i>
(11) 3 780 791 (51) <i>H04W 68/02</i>		(11) 3 787 237 (51) <i>H01B 7/282</i>		(11) 3 797 220 (51) <i>B60K 1/00</i>	<i>F16H 48/10</i>
(11) 3 780 857 (51) <i>H04W 74/00</i> <i>H04L 1/16</i>	<i>H04W 74/08</i>	(11) 3 787 547 (51) <i>H04L 12/437</i>		(11) 3 797 272 (51) <i>A61C 13/01</i> <i>B33Y 50/02</i> <i>B29C 64/40</i> <i>A61C 13/00</i>	<i>F01N 3/28</i>
(11) 3 781 383 (51) <i>B29C 63/00</i> <i>B29C 63/02</i> <i>B29C 65/48</i> <i>B29C 65/78</i> <i>B32B 37/00</i>	<i>B29C 63/48</i> <i>B29C 65/08</i> <i>B29C 65/52</i> <i>B29C 65/00</i> <i>B32B 37/06</i>	(11) 3 788 798 (51) <i>H04R 7/02</i> <i>B06B 1/02</i> <i>G01N 29/24</i>	<i>B33Y 10/00</i> <i>B29C 64/124</i> <i>B29C 64/393</i> <i>B33Y 80/00</i>	(11) 3 797 272 (51) <i>H04R 31/00</i> <i>B06B 1/06</i>	<i>G09G 3/34</i> <i>G09G 3/20</i>
(11) 3 781 390 (51) <i>B29D 30/20</i> <i>B29D 30/26</i>	<i>B29D 30/24</i> <i>B29D 30/30</i>	(11) 3 790 206 (51) <i>H04J 14/02</i>		(11) 3 797 497 (51) <i>H04L 9/40</i> <i>G06F 21/55</i>	<i>H04L 45/302</i>
(11) 3 781 471 (51) <i>B63B 22/08</i>		(11) 3 790 304 (51) <i>H04W 16/18</i>	<i>H04B 10/03</i>	(11) 3 798 317 (51) <i>H04W 16/28</i>	
(11) 3 782 252 (51) <i>G06F 13/40</i> <i>H02H 3/16</i> <i>H02H 9/04</i>	<i>G06F 13/42</i> <i>H02H 3/08</i> <i>H03K 5/24</i>	(11) 3 790 352 (51) <i>H04W 76/12</i> <i>H04W 76/32</i> <i>H04M 15/00</i>	<i>H04W 76/19</i> <i>H04L 12/14</i> <i>H04W 76/11</i>	(11) 3 798 974 (51) <i>C12Q 1/68</i> <i>C25B 3/29</i>	<i>G01N 33/487</i> <i>C12Q 1/6869</i>
(11) 3 782 796 (51) <i>B29C 63/02</i>		(11) 3 791 843 (51) <i>H04W 76/12</i> <i>H04W 76/32</i> <i>H04M 15/00</i>		(11) 3 798 974 (51) <i>G06T 7/11</i> <i>G01S 17/89</i> <i>G06V 20/58</i>	<i>G01S 7/48</i> <i>G06T 7/136</i> <i>G06V 20/64</i>
(11) 3 782 923 (51) <i>B65D 33/25</i> <i>B65D 33/00</i>	<i>B65B 9/13</i>	(11) 3 791 843 (51) <i>A61G 1/04</i>	<i>A61G 1/048</i>	(11) 3 799 356 (51) <i>H04R 31/00</i> <i>B06B 1/06</i>	<i>H04L 41/16</i>
(11) 3 782 933 (51) <i>B65G 1/04</i>	<i>B65G 57/30</i>	(11) 3 792 121 (51) <i>B60R 25/25</i>	<i>B60R 25/24</i>	(11) 3 804 966 (51) <i>B29C 65/54</i> <i>B29D 99/00</i>	<i>B29C 65/00</i> <i>F03D 1/06</i>
(11) 3 782 990 (51) <i>C07D 413/12</i> <i>A61B 8/00</i>	<i>A61K 49/00</i>	(11) 3 792 137 (51) <i>B61G 9/06</i>		(11) 3 805 011 (51) <i>E04C 5/16</i>	<i>B60B 5/02</i> <i>F16D 65/00</i>
(11) 3 783 187 (51) <i>E06B 7/14</i>		(11) 3 792 422 (51) <i>E04B 1/21</i> <i>E04B 1/41</i>	<i>E04C 5/16</i>	(11) 3 805 615 (51) <i>F16D 65/02</i> <i>B60B 3/14</i>	
(11) 3 783 504 (51) <i>G06F 16/9537</i> <i>H04L 67/61</i>	<i>H04L 67/52</i> <i>H04L 67/63</i>	(11) 3 793 243 (51) <i>H04L 5/00</i>		(11) 3 806 615 (51) <i>F16H 47/02</i>	
(11) 3 784 379 (51) <i>B29B 7/74</i> <i>B29C 67/24</i> <i>B29B 7/80</i>	<i>B29B 7/76</i> <i>B29C 44/34</i>	(11) 3 793 377 (51) <i>A24F 40/44</i>	<i>A24F 40/485</i>	(11) 3 806 476 (51) <i>H04N 19/70</i> <i>H04N 19/12</i> <i>H04N 19/60</i>	<i>H04N 19/176</i> <i>H04N 19/147</i>
(11) 3 784 635 (51) <i>C04B 28/02</i> <i>C04B 40/06</i> <i>C04B 26/02</i>	<i>C04B 26/28</i> <i>C04B 28/14</i>	(11) 3 794 745 (51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04L 5/00</i>	(11) 3 806 548 (51) <i>H04W 24/02</i>	
(11) 3 785 660 (51) <i>A61B 34/32</i>	<i>A61B 34/37</i>	(11) 3 794 905 (51) <i>H05B 3/14</i> <i>D04B 21/16</i>	<i>H05B 3/34</i>	(11) 3 807 419 (51) <i>C12Q 1/68</i> <i>C12Q 1/66</i>	<i>C12N 9/02</i>
(11) 3 785 779 (51) <i>A63H 33/04</i>	<i>G06T 19/00</i>	(11) 3 795 208 (51) <i>A61M 60/13</i> <i>A61M 60/211</i> <i>A61M 60/825</i> <i>A61M 60/221</i> <i>A61M 60/237</i>	<i>A61M 60/165</i> <i>A61M 60/422</i> <i>A61M 60/824</i> <i>A61M 60/232</i>	(11) 3 807 678 (51) <i>H01H 9/16</i>	<i>H01H 33/666</i>
(11) 3 785 818 (51) <i>B21D 11/14</i>	<i>B21J 1/02</i>	(11) 3 795 326 (51) <i>B29C 45/14</i>	<i>B29C 45/26</i>	(11) 3 808 198 (51) <i>A24F 40/50</i>	<i>A24F 40/51</i>
		(11) 3 795 539 (51) <i>C01B 33/021</i> <i>B22F 1/054</i>	<i>D06M 11/83</i> <i>B22F 9/04</i>	(11) 3 808 215 (51) <i>A47B 88/443</i>	<i>H05K 7/14</i>
				(11) 3 811 261 (51) <i>G06F 21/57</i>	<i>G06F 21/51</i>

	<i>G06F 21/56</i>	<i>G06F 21/64</i>	(11) 3 826 266		(11) 3 840 835	
	<i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 12/14</i>	(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 21/33</i>	(51) <i>A61P 25/00</i>	<i>A61P 25/18</i>
(11) 3 811 677			<i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 67/10</i>	<i>A61K 31/4439</i>	
(51) <i>H04W 12/03</i>	<i>H04W 36/00</i>		(11) 3 827 624		(11) 3 841 563	
<i>H04W 40/24</i>	<i>H04W 12/04</i>		(51) <i>H04W 64/00</i>	<i>G01S 5/02</i>	(51) <i>G08C 25/02</i>	<i>G08C 19/00</i>
<i>H04W 12/106</i>			(11) 3 827 879		(11) 3 841 569	
(11) 3 812 156			(51) <i>A61N 5/10</i>	<i>A61B 6/00</i>	(51) <i>G01S 3/808</i>	<i>H04R 3/00</i>
(51) <i>B41J 2/045</i>	<i>B41J 2/14</i>		(11) 3 827 973		(11) 3 841 942	
(11) 3 812 719			(51) <i>B29C 70/16</i>	<i>B29C 70/44</i>	(51) <i>A47L 13/52</i>	<i>B65F 1/16</i>
(51) <i>H01S 3/13</i>	<i>H01S 3/23</i>		<i>B29C 70/54</i>		(11) 3 842 172	
(11) 3 813 326			(11) 3 828 021		(51) <i>B23D 45/02</i>	<i>B23D 45/10</i>
(51) <i>H04L 65/752</i>	<i>H04L 65/756</i>		(51) <i>B60H 1/24</i>	<i>B60H 1/34</i>	<i>B28D 1/04</i>	<i>B27B 5/075</i>
<i>H04L 65/612</i>			(11) 3 828 080		(11) 3 843 328	
(11) 3 814 079			(51) <i>B64C 25/50</i>	<i>B64C 25/24</i>	(51) <i>G06F 21/36</i>	<i>G06F 21/00</i>
(51) <i>B28B 1/00</i>	<i>B28B 3/12</i>		<i>B64C 25/22</i>	<i>F16D 48/02</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 9/32</i>
<i>B28B 11/00</i>	<i>B28B 11/04</i>		(11) 3 828 331		(11) 3 843 747	
<i>B28B 13/02</i>	<i>B28B 17/00</i>		(51) <i>D06F 39/04</i>	<i>D06F 33/72</i>	(51) <i>A61K 31/549</i>	<i>A61K 38/19</i>
<i>B41J 3/407</i>	<i>B44F 9/04</i>		(11) 3 828 405		<i>A61K 9/50</i>	
(11) 3 814 084			(51) <i>F02D 29/06</i>	<i>F02D 41/00</i>	(11) 3 843 907	
(51) <i>B29C 41/08</i>	<i>B29C 41/22</i>		(11) 3 829 105		(51) <i>B05D 1/06</i>	<i>B05D 1/36</i>
<i>B29C 44/36</i>			(51) <i>H04L 9/00</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>B05D 1/18</i>	<i>B05D 7/14</i>
(11) 3 814 172			(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 16/901</i>	(11) 3 844 326	
(51) <i>B60Q 1/26</i>	<i>B60R 1/12</i>		(11) 3 829 394		(51) <i>C25D 13/12</i>	<i>C25D 13/20</i>
<i>F21S 43/235</i>	<i>B29C 45/16</i>		(51) <i>E03C 1/18</i>	<i>E03C 1/186</i>	<i>C25D 13/22</i>	<i>C09D 5/10</i>
<i>B29L 11/00</i>	<i>B29L 31/30</i>		<i>E03C 1/33</i>	<i>A47B 77/02</i>	<i>B05D 1/18</i>	<i>B05D 1/36</i>
<i>B60Q 1/38</i>	<i>F21S 43/14</i>		<i>A47B 77/06</i>	<i>A47L 19/02</i>	<i>B05D 1/00</i>	<i>B05D 7/14</i>
<i>F21S 43/245</i>	<i>F21S 43/247</i>		<i>A47J 47/20</i>		<i>B05D 1/06</i>	
<i>F21S 43/33</i>	<i>F21S 43/237</i>		(11) 3 831 318		(11) 3 844 375	
<i>F21S 43/40</i>	<i>F21W 103/25</i>		(51) <i>A61B 17/221</i>		(51) <i>F02B 37/18</i>	<i>F16K 39/02</i>
<i>F21V 8/00</i>	<i>F21S 43/20</i>		(11) 3 831 319		<i>F16K 1/46</i>	<i>F16K 31/06</i>
(11) 3 814 791			(51) <i>A61B 17/32</i>	<i>A61B 90/98</i>	<i>F02B 37/16</i>	
(51) <i>G01R 31/3835</i>	<i>G01R 31/392</i>		(11) 3 832 667		(11) 3 845 315	
(11) 3 815 879			(51) <i>H01B 5/06</i>	<i>H02G 5/10</i>	(51) <i>B05B 15/63</i>	<i>B05B 12/00</i>
(51) <i>B29C 64/124</i>	<i>B29C 64/255</i>		(11) 3 837 161		<i>B05B 15/40</i>	
<i>B29C 64/321</i>	<i>B29C 64/357</i>		(51) <i>B63C 9/19</i>	<i>B60C 29/00</i>	(11) 3 845 559	
<i>B33Y 10/00</i>	<i>B33Y 30/00</i>		<i>B63C 9/00</i>	<i>F16K 51/00</i>	(51) <i>C07K 16/00</i>	<i>A61K 39/395</i>
(11) 3 815 946			(11) 3 839 145		<i>A61P 1/16</i>	<i>A61P 3/10</i>
(51) <i>B60K 7/00</i>	<i>B60K 17/04</i>		(51) <i>E01C 19/28</i>	<i>B06B 1/16</i>	<i>A61P 7/02</i>	<i>A61P 9/10</i>
(11) 3 816 829			<i>F16C 19/52</i>	<i>F16C 19/54</i>	<i>A61P 13/12</i>	<i>A61P 15/00</i>
(51) <i>G06F 21/55</i>	<i>H04L 9/40</i>		<i>F16C 39/02</i>		<i>A61P 15/08</i>	<i>A61P 25/00</i>
(11) 3 816 870			(11) 3 839 172		<i>A61P 25/02</i>	<i>A61P 25/28</i>
(51) <i>G06N 3/04</i>	<i>H04W 16/26</i>		(51) <i>E04G 5/14</i>	<i>B06B 1/16</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C07D 241/12</i>
(11) 3 820 242	<i>H04B 7/155</i>		(11) 3 839 386		<i>C07K 16/18</i>	<i>C07K 16/46</i>
(51) <i>H04W 76/18</i>			(51) <i>F25D 23/02</i>	<i>B06B 1/16</i>	<i>C12N 1/15</i>	<i>C12N 1/19</i>
<i>H04W 36/00</i>			(11) 3 840 066	<i>F16C 19/54</i>	<i>C12N 1/21</i>	<i>C12N 5/10</i>
(11) 3 821 696			(51) <i>H01L 25/075</i>		<i>C12N 15/13</i>	
(51) <i>A01G 17/02</i>	<i>A01D 46/26</i>		(11) 3 840 251		(11) 3 845 708	
(11) 3 823 674			(51) <i>H04B 7/26</i>	<i>H01L 33/42</i>	(51) <i>E01C 5/04</i>	<i>E01C 5/20</i>
(51) <i>A61K 47/64</i>	<i>A61P 35/00</i>		<i>H04W 24/10</i>		<i>E01C 9/00</i>	<i>E01C 11/22</i>
(11) 3 825 206			(11) 3 840 523		(11) 3 846 416	
(51) <i>B62B 1/20</i>	<i>B62B 5/00</i>		(51) <i>H04W 76/28</i>	<i>H04W 36/00</i>	(51) <i>H04L 65/40</i>	<i>H04L 67/12</i>
(11) 3 825 268			(11) 3 840 588	<i>H04W 60/00</i>	<i>H04W 4/70</i>	<i>H04L 69/28</i>
(51) <i>B42C 19/00</i>	<i>B65H 33/12</i>		(51) <i>A23K 20/121</i>		(11) 3 846 656	
(11) 3 825 759			<i>A23K 50/10</i>	<i>H04W 52/02</i>	(51) <i>A43C 1/06</i>	<i>A43C 11/00</i>
(51) <i>G02F 1/13</i>	<i>G02B 6/34</i>		<i>A23K 50/30</i>		<i>A43C 7/08</i>	<i>A43C 11/16</i>
(11) 3 826 148			<i>A23K 10/30</i>		<i>A43B 11/00</i>	
(51) <i>H02K 5/20</i>	<i>H02K 9/06</i>		(11) 3 846 947		(11) 3 846 947	
<i>H02K 11/33</i>	<i>H02K 3/50</i>		(51) <i>A23K 50/00</i>	<i>A23K 50/00</i>	(51) <i>B07B 1/56</i>	<i>F22D 1/12</i>
			<i>A23K 50/75</i>	<i>A23K 50/75</i>	<i>F24H 9/12</i>	<i>F24H 9/20</i>
			<i>A61K 31/00</i>	<i>A61K 31/00</i>	<i>F28F 3/10</i>	<i>F28F 27/02</i>
					<i>G05D 23/02</i>	<i>F02C 6/18</i>

(11) 3 848 296		<i>B60K 11/02</i>	<i>B60K 1/00</i>	(11) 3 868 293	
(51) <i>B65D 1/24</i>		<i>F01P 3/18</i>	<i>B60L 1/02</i>	(51) <i>A61B 7/00</i>	<i>A61B 5/08</i>
		<i>B60L 58/24</i>	<i>H01M 10/6568</i>	<i>A61B 5/113</i>	
(11) 3 849 075		(11) 3 858 089		(11) 3 868 958	
(51) <i>H02P 21/05</i>	<i>H02P 21/22</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 76/19</i>	(51) <i>E01C 23/088</i>	<i>E01C 23/12</i>
		<i>H04W 76/16</i>		<i>B65G 41/00</i>	
(11) 3 849 111		(11) 3 859 025		(11) 3 869 311	
(51) <i>H04J 3/06</i>		(51) <i>B21B 27/00</i>	<i>C22C 37/10</i>	(51) <i>G06F 3/04883</i>	<i>G06F 3/04847</i>
		<i>C22C 37/06</i>	<i>C21D 5/00</i>		
(11) 3 849 352	<i>A24F 40/60</i>	<i>B22D 13/02</i>	<i>B22D 13/10</i>	(11) 3 869 765	
(51) <i>A24F 40/60</i>	<i>A24F 40/42</i>	<i>B22D 19/16</i>	<i>C21D 1/25</i>	(51) <i>H04L 27/26</i>	<i>H04L 5/00</i>
		<i>C21D 8/10</i>	<i>C21D 9/14</i>		
(11) 3 849 353	<i>A24F 40/60</i>	<i>C21D 9/38</i>	<i>C22C 38/02</i>	(11) 3 870 311	
(51) <i>A24F 40/60</i>	<i>A24F 40/42</i>	<i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/06</i>	(51) <i>A61Q 19/06</i>	<i>A61Q 19/08</i>
		<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/22</i>	<i>A61Q 19/10</i>	<i>A61K 8/9789</i>
(11) 3 849 565		<i>C22C 38/24</i>	<i>C22C 38/26</i>	<i>A61K 8/92</i>	<i>A61K 8/34</i>
(51) <i>C12N 15/113</i>	<i>A61K 31/713</i>	<i>C22C 38/36</i>		<i>A61K 8/36</i>	
(11) 3 850 253		(11) 3 859 339		(11) 3 872 892	
(51) <i>F16K 37/00</i>	<i>F16K 31/44</i>	(51) <i>G01N 33/68</i>		(51) <i>H01M 50/531</i>	<i>H01M 50/103</i>
<i>F16K 31/60</i>	<i>B01D 53/04</i>			<i>H01M 50/50</i>	<i>H01M 50/533</i>
<i>F17C 11/00</i>				<i>H01M 50/538</i>	<i>H01M 50/54</i>
				<i>H01M 10/04</i>	
(11) 3 850 666		(11) 3 859 723		(11) 3 872 906	
(51) <i>H01L 23/367</i>	<i>H01L 21/56</i>	(51) <i>G09G 3/20</i>	<i>G11C 19/28</i>	(51) <i>H01M 4/62</i>	<i>C08F 220/06</i>
<i>H01L 23/373</i>	<i>H01L 23/433</i>			<i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/139</i>
<i>H01L 23/31</i>	<i>H01L 23/29</i>			<i>H01M 4/38</i>	<i>H01M 4/134</i>
<i>B22F 1/10</i>	<i>B22F 3/22</i>			<i>H01M 10/0525</i>	<i>C09D 133/26</i>
<i>B22F 5/10</i>	<i>B22F 5/00</i>				
<i>B22F 7/00</i>	<i>B22F 7/06</i>				
<i>B22F 7/08</i>	<i>C08K 3/08</i>				
<i>C22C 5/02</i>	<i>C22C 5/06</i>				
<i>C22C 9/00</i>	<i>C22C 21/00</i>				
<i>H01L 21/48</i>					
(11) 3 851 641		(11) 3 862 839		(11) 3 873 942	
(51) <i>F01D 5/30</i>		(51) <i>G05D 1/02</i>	<i>B60P 1/00</i>	(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>C07K 16/30</i>
		<i>B60P 3/00</i>	<i>B66F 9/00</i>	<i>C07K 16/46</i>	<i>A61K 39/395</i>
		<i>B65G 13/04</i>	<i>B65G 21/00</i>	<i>A61P 35/00</i>	
(11) 3 852 561		(11) 3 862 968		(11) 3 873 945	
(51) <i>A24F 40/50</i>		(51) <i>G06K 9/62</i>	<i>G06V 40/70</i>	(51) <i>C12N 15/62</i>	<i>C07K 14/55</i>
		<i>G06V 40/12</i>	<i>G06V 40/16</i>	<i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 38/00</i>
		<i>G06F 21/32</i>		<i>A61P 35/00</i>	
(11) 3 852 806		(11) 3 863 312		(11) 3 874 288	
(51) <i>A61K 41/00</i>	<i>C09K 11/06</i>	(51) <i>G06F 8/36</i>	<i>H04L 67/00</i>	(51) <i>G01R 33/483</i>	<i>G01R 33/48</i>
<i>C09B 11/28</i>	<i>A61P 43/00</i>	<i>H04W 4/40</i>	<i>H04W 4/50</i>		
(11) 3 853 541		(11) 3 864 330		(11) 3 874 303	
(51) <i>F25D 23/12</i>	<i>A23G 9/12</i>	(51) <i>F16K 17/32</i>	<i>F16K 31/56</i>	(51) <i>G02B 5/30</i>	<i>G02F 1/13357</i>
<i>A23G 9/22</i>		<i>F16K 1/44</i>	<i>F16K 17/20</i>	<i>G02B 15/14</i>	<i>G02F 1/1335</i>
		<i>F16K 39/02</i>		<i>G02F 1/31</i>	<i>H04N 13/337</i>
				<i>G02B 13/00</i>	<i>G02B 3/00</i>
(11) 3 855 065		(11) 3 865 013		(11) 3 874 779	
(51) <i>F21S 4/15</i>	<i>F21S 4/10</i>	(51) <i>A47F 1/12</i>		(51) <i>H04W 28/02</i>	<i>H04L 1/00</i>
<i>F21V 21/088</i>					
(11) 3 855 966		(11) 3 865 882		(11) 3 875 143	
(51) <i>A24F 40/60</i>		(51) <i>H01F 7/02</i>	<i>G01P 15/125</i>	(51) <i>A61N 1/375</i>	<i>A61N 1/372</i>
		<i>G01P 15/13</i>		<i>A61N 1/378</i>	<i>H02J 50/10</i>
				<i>H02J 7/00</i>	
(11) 3 856 506		(11) 3 866 206		(11) 3 876 342	
(51) <i>B30B 15/06</i>	<i>B27N 3/20</i>	(51) <i>H01L 27/32</i>		(51) <i>H01P 7/08</i>	<i>H01Q 1/24</i>
<i>B27N 7/00</i>	<i>D03D 1/00</i>			<i>H01Q 7/00</i>	<i>H03H 5/02</i>
<i>D03D 15/43</i>					
(11) 3 856 755		(11) 3 866 256		(11) 3 876 381	
(51) <i>C07J 63/00</i>	<i>C07J 73/00</i>	(51) <i>H01P 5/12</i>		(51) <i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 10/44</i>
<i>A61K 31/275</i>	<i>A61K 31/4245</i>				
<i>A61K 31/662</i>	<i>A61K 31/69</i>				
<i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 9/20</i>				
<i>A61P 11/00</i>	<i>A61P 13/12</i>				
<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 1/16</i>				
(11) 3 857 060		(11) 3 867 193		(11) 3 876 524	
(51) <i>F03D 13/20</i>	<i>F03D 13/10</i>	(51) <i>H01L 21/336</i>	<i>H01L 29/775</i>	(51) <i>H04N 5/64</i>	<i>A63F 13/285</i>
<i>B33Y 80/00</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>H01L 29/06</i>	<i>H01L 21/02</i>	<i>G02B 27/02</i>	<i>G09F 9/00</i>
<i>B33Y 70/00</i>	<i>E04G 21/04</i>	<i>H01L 21/04</i>	<i>H01L 29/423</i>	<i>G09G 5/00</i>	<i>G09G 5/36</i>
		<i>H01L 21/306</i>	<i>H01L 21/311</i>	<i>G02B 27/01</i>	<i>A63F 13/26</i>
		<i>H01L 21/32</i>	<i>H01L 29/40</i>	<i>A63F 13/50</i>	<i>G06F 1/16</i>
				<i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/0346</i>
				<i>G06F 3/04815</i>	<i>G06F 3/147</i>
				<i>G09G 5/38</i>	<i>H04N 13/117</i>
(11) 3 857 140		(11) 3 867 602			
(51) <i>F25B 41/00</i>	<i>B60K 11/04</i>	(51) <i>G01C 21/30</i>	<i>G01C 21/36</i>		
<i>H01M 10/625</i>	<i>B60L 58/26</i>	<i>G01S 19/14</i>	<i>G08G 1/005</i>		
		<i>G08G 1/127</i>	<i>G08G 1/00</i>		

(11) 3 876 956		(11) 3 884 854		(11) 3 891 690	
(51) A61K 39/00	A61K 35/14	(51) A61B 5/02	A61B 5/00	(51) G06Q 50/00	G06F 15/16
A61K 35/17	A61K 38/16	A61B 5/11	A61B 5/024	G06F 16/00	G06K 9/62
C07K 14/47	C07K 14/705	(11) 3 885 126		(11) 3 891 792	
C07K 14/725	C07K 16/28	(51) H01M 50/42	H01M 50/426	(51) H01L 23/00	H01L 25/065
C07K 16/30	A61P 35/00	H01M 50/489	H01M 50/443	H01L 25/00	H01L 21/311
		H01M 50/446	H01M 50/449	H01L 21/20	H01L 23/522
(11) 3 877 278		H01M 50/491		H01L 25/16	H01L 25/18
(51) B65D 47/42	B65D 51/28	(11) 3 885 365		H01L 23/64	
B65D 51/32	A45D 19/02	(51) C07K 16/28	C12N 15/13	(11) 3 891 823	
A45D 34/00	A45D 34/04	C12N 15/85	A61K 39/395	(51) H01M 10/24	H01M 10/26
B65D 81/32		A61P 35/00	A61P 37/00	H01M 10/28	H01M 4/24
				H01M 50/409	H01M 50/429
(11) 3 877 828		(11) 3 887 199		H01M 50/44	H01M 50/46
(51) G06F 3/01	B06B 1/04	(51) B60L 15/20	B60D 1/24	H01M 50/497	
H05K 1/03	D02G 3/44	B60D 1/58	B60L 7/10		
B32B 5/02	B32B 25/04	B60W 20/00	B62D 59/00		
B32B 5/18	B32B 5/26	B62D 59/04			
D03D 1/00	H01F 7/16				
H05K 1/02		(11) 3 887 367		(11) 3 892 001	
		(51) C07D 455/03	A61K 31/4375	(51) G11B 27/031	H04N 21/43
(11) 3 879 055		A61K 31/4745	A61P 3/10	H04N 21/431	H04N 21/434
(51) E05D 11/00	E05D 3/02	A61P 3/04	A61P 1/16	H04N 21/236	H04N 21/2368
		A61P 25/00	A61P 25/22	H04N 21/81	
(11) 3 879 220		A61P 29/00		(11) 3 892 065	
(51) F41G 1/38				(51) H05B 7/148	H05B 7/152
		(11) 3 887 528		F27B 3/08	F27D 11/08
(11) 3 879 470		(51) C12N 15/85	C07K 14/52	F27D 19/00	
(51) G06Q 10/06	G06Q 50/04	C07K 14/54	A61K 38/19		
G06F 16/2455	G06F 3/06	A61K 48/00	A61P 35/00	(11) 3 892 069	
G05B 17/00	G05B 23/00	A61K 39/395	A61K 39/00	(51) H05B 47/125	H05B 47/19
		C07K 16/28		G06F 3/01	G06F 3/03
(11) 3 879 599				H04N 21/41	
(51) H01M 4/131	H01M 4/38	(11) 3 887 804		(11) 3 892 637	
H01M 4/04	H01M 4/48	(51) G01N 21/71	G01N 21/90	(51) C07K 16/28	A61K 39/395
H01M 10/0525	H01M 4/62			A61K 35/17	A61P 35/00
H01M 4/134	H01M 4/1395	(11) 3 888 292			
H01M 10/0562		(51) H04L 9/08	H04L 9/14	(11) 3 892 802	
		G06F 21/62	G06F 21/44	(51) E05B 1/00	E05B 3/00
(11) 3 879 862		G06F 21/57	G06F 21/45	E05B 13/00	E05B 47/06
(51) H04W 4/60	H04W 8/18	H04L 9/32	G06F 8/61	E05B 5/02	
		G06F 8/65			
(11) 3 879 876		(11) 3 889 363		(11) 3 892 993	
(51) H04L 5/00		(51) E02F 9/24	A47C 7/62	(51) G01N 30/06	G01N 30/08
		B60N 2/90	G05G 1/04		
(11) 3 880 711		G05G 1/30	B60W 40/08	(11) 3 893 140	
(51) C07K 16/28	C07K 14/525	E02F 9/16	E02F 9/26	(51) G06F 21/62	G06F 21/44
C07K 7/06	A61K 39/395	G06Q 10/06	B60N 2/00	G06F 21/53	
A61P 19/02	A61P 29/00	B60K 28/06	B60W 50/14		
A61P 37/00	A61P 37/06	E02F 9/20		(11) 3 893 765	
				(51) A61F 2/46	A61M 5/20
(11) 3 881 065				A61M 5/31	A61M 5/315
(51) B81B 3/00	B06B 1/02	(11) 3 890 595		A61M 5/32	A61M 5/50
		(51) A61B 5/055	A61B 5/026		
(11) 3 881 154		(11) 3 890 624		(11) 3 893 860	
(51) G05D 1/02	G05D 1/10	(51) A61B 17/04		(51) C12N 9/88	A61K 31/122
G05D 1/12	B60W 60/00			A61K 38/51	A61K 9/00
		(11) 3 890 721			
(11) 3 881 542		(51) A61K 47/54	A61K 47/55	(11) 3 893 935	
(51) H04N 19/117	H04N 19/176	A61P 25/00	A61P 37/02	(51) A61K 47/54	A61K 47/66
H04N 19/86	H04N 19/186			A61K 47/68	A61P 35/00
		(11) 3 890 776		A61K 47/69	A61K 47/60
(11) 3 883 054		(51) A61K 39/21			
(51) H01Q 1/24	H01Q 1/42			(11) 3 894 974	
H01Q 21/28	H01Q 1/12	(11) 3 891 482		(51) G05D 1/02	G05D 3/00
		(51) G06K 19/07	G06K 19/077	G05D 1/00	
(11) 3 883 167		G01K 1/024	G01K 1/16		
(51) H04L 5/00	H04L 27/26	G01K 1/18		(11) 3 895 757	
				(51) A61N 1/05	A61N 1/36
(11) 3 884 016		(11) 3 891 488		A61G 15/16	
(51) C10M 137/02		(51) G01N 15/00	G01N 15/08		
		G01N 15/06		(11) 3 896 027	
(11) 3 884 645				(51) B67D 1/04	B67D 1/08
(51) H04L 67/303	H04L 9/40				
H04W 12/67	H04W 12/08				

(11) 3 896 412		C21D 8/02	C21D 8/04	C23C 2/26	C23C 2/40
(51) G01J 1/02	G01J 1/42	C21D 9/46		C23C 2/28	C21D 8/04
G01J 1/44	H01L 27/144	(11) 3 901 461		(11) 3 904 916	
H01L 31/02	H01L 31/0352	(51) F04B 49/10	F04B 35/04	(51) G01V 8/00	G01S 13/00
H01L 31/107		F04B 49/06	F04B 49/08	G01S 7/40	G01S 13/86
		F04C 18/02	F04C 28/28	G01S 13/88	G01S 13/89
(11) 3 897 128		(11) 3 901 743		(11) 3 905 396	
(51) C07K 14/46	A61P 31/00	(51) G06F 3/0354	G06F 3/0362	(51) H01M 4/04	H01M 4/36
G16B 15/30	A61P 31/04	G06F 3/02	H01H 3/00	H01M 4/38	H01M 4/133
(11) 3 897 389		(11) 3 901 979		H01M 4/134	H01M 4/587
(51) A61B 6/04	A61B 6/00	(51) H01H 71/02	H01H 73/06	H01M 10/04	H01M 10/0525
A61B 6/14	A61B 90/00	H01H 71/40		H01M 10/058	
H05G 1/02		(11) 3 902 083		(11) 3 905 941	
(11) 3 897 440		(51) H02J 3/14	B60L 15/40	(51) A61B 1/00	
(51) A61B 34/30	A61B 34/00	B60L 50/53	H02J 3/38	(11) 3 906 017	
A61B 17/34	A61B 90/50	B61L 27/10	B61L 27/40	(51) A61K 9/00	A61M 11/00
A61B 17/00	A61B 34/20	(11) 3 902 563		A61M 11/02	A61M 15/00
A61B 90/00		(51) C07K 16/28	A61P 35/00	A61M 15/08	
(11) 3 897 650		(11) 3 902 685		(11) 3 908 262	
(51) A61K 31/517	A61K 39/395	(51) B42D 25/324	B42D 25/342	(51) A61K 9/127	A61K 39/00
A61P 35/00	A61K 45/06	B42D 25/351	B42D 25/36	C07K 16/00	
C07D 239/94	C07K 16/28	B42D 25/29	B42D 25/328	(11) 3 908 277	
A61K 47/68	C07K 16/32	B42D 25/405	B42D 25/47	(51) C07D 471/04	C07D 495/04
G01N 33/574	A61K 31/4709	B41M 3/14		C07D 513/04	C07D 519/00
A61K 31/519	C12Q 1/6886	(11) 3 902 728		A61P 3/00	A61P 9/10
(11) 3 898 570		(51) B60W 30/095	G06K 9/00	A61P 25/00	A61P 29/00
(51) C07C 67/03	C07C 231/02	G06T 7/20	G06T 7/11	A61P 35/00	A61K 31/4162
(11) 3 898 952		(11) 3 902 787		(11) 3 908 294	
(51) C12N 5/0793	C12N 5/0797	(51) C07D 215/44	C07D 401/12	(51) A61K 39/00	A61P 35/00
C12N 5/02	A61K 35/30	C07D 401/14	A61K 31/517	A61K 38/20	A61K 38/21
C12N 5/071		C07D 239/74	C07F 5/02	C07K 14/725	C07K 16/28
(11) 3 900 020		C07F 9/6558	C07F 9/6512	C12N 5/0783	
(51) H01J 37/305	H01J 37/31	C07D 239/04		(11) 3 908 705	
H01J 37/317	C23C 14/56	(11) 3 902 822		(51) E03B 3/28	B01D 5/00
G02B 6/13	G02B 6/122	(51) C07K 16/28	A61P 35/00	B01D 53/26	C02F 1/00
G02B 6/12	G02B 5/18	(11) 3 903 109		(11) 3 908 794	
(11) 3 900 267		(51) G01N 35/00	B03C 1/01	(51) F25D 17/04	F25D 23/02
(51) H04W 24/02	H04L 41/0823	B03C 1/033	B03C 1/30	F25D 23/08	
H04L 41/0894	H04L 41/16	B03C 1/28		(11) 3 908 795	
G06N 3/00	G06N 3/08	(11) 3 903 610		(51) F25D 25/02	F25D 27/00
H04B 7/185		(51) A24F 40/40	A24F 40/42	A47F 3/04	A47B 73/00
(11) 3 900 338		(11) 3 904 082		(11) 3 908 903	
(51) H04N 19/119	H04N 19/172	(51) B32B 27/00	C08K 5/06	(51) G06F 1/18	G06F 1/20
H04N 19/70		C08L 83/05	C08L 83/07	G06F 1/324	G06F 1/3234
(11) 3 900 748		C08L 83/08	C09D 183/04	G06F 1/3296	
(51) A61L 9/20	B01D 53/90	C09J 183/04	C09D 7/20	(11) 3 908 934	
A61L 2/20	A61L 9/015	C09J 7/38	C09J 7/40	(51) G06F 15/16	H04L 9/40
B01D 53/26	B01D 53/38	(11) 3 904 384		G10L 15/06	G06Q 20/38
B01D 53/88		(51) C07K 16/28	C07K 19/00	G06F 21/32	
(11) 3 900 933		A61K 39/395	A61P 35/00	(11) 3 909 223	
(51) B32B 38/18	B32B 41/00	A61P 31/00		(51) G05B 23/02	G05B 19/418
B27D 1/00	B32B 3/14	(11) 3 904 517		H04W 4/38	
(11) 3 901 000		(51) C12N 15/113	A61K 48/00	(11) 3 909 576	
(51) B62B 3/10	B62B 5/00	A61P 21/00	C07H 21/00	(51) A61K 31/216	A61P 25/00
A63B 55/60	B62B 3/12	(11) 3 904 552		A61K 9/08	A61K 9/20
B62B 3/02	B62B 5/06	(51) B32B 15/01	C21D 1/74	A61P 29/00	A61P 19/02
(11) 3 901 306		C21D 1/76	C21D 8/02	A61P 21/00	A61K 9/00
(51) C22C 38/04	C22C 38/02	C21D 9/46	C22C 38/02	(11) 3 909 962	
C22C 38/00	C21D 8/02	C22C 38/04	C22C 38/06	(51) C07F 9/30	C07F 9/32
C21D 1/19	C22C 38/06	C23C 2/02	C23C 2/06	C07C 231/12	C07C 235/12
C21D 9/46	C21D 1/02				
(11) 3 901 308					
(51) C22C 38/04	C22C 38/02				

	<i>B01J 27/10</i>	<i>B01J 27/24</i>	(11) 3 916 019		(11) 3 921 166	
	<i>C07D 307/33</i>	<i>C07C 231/00</i>	(51) <i>C07K 16/30</i>	<i>C07K 14/705</i>	(51) <i>B41J 2/01</i>	<i>B41J 2/045</i>
(11) 3 910 386			<i>C07K 14/725</i>	<i>C12N 5/0783</i>	<i>B22F 12/53</i>	<i>B33Y 30/00</i>
(51) <i>G02B 5/00</i>	<i>B24B 37/08</i>		<i>C12N 15/86</i>	<i>A61K 35/17</i>	<i>B33Y 50/02</i>	<i>B29C 64/393</i>
	<i>G02B 1/04</i>	<i>G02B 5/08</i>	<i>A61K 39/00</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>B29C 64/209</i>	
	<i>G02B 27/02</i>		(11) 3 916 201		(11) 3 921 272	
(11) 3 910 600			(51) <i>F01D 5/30</i>	<i>F01D 5/22</i>	(51) <i>B67D 1/00</i>	<i>B67D 1/08</i>
(51) <i>G06T 17/10</i>			(11) 3 916 633		<i>B67D 1/14</i>	<i>A23C 11/00</i>
(11) 3 910 743			(51) <i>G06N 3/04</i>	<i>G06V 10/22</i>	<i>A47J 31/00</i>	<i>B01F 23/00</i>
(51) <i>H01S 3/04</i>	<i>H01S 5/024</i>		<i>G06V 10/44</i>	<i>G06V 10/764</i>	<i>B67D 1/07</i>	
	<i>G02B 7/18</i>		<i>G06V 10/82</i>		(11) 3 921 775	
(11) 3 911 226			(11) 3 916 695		(51) <i>G06K 19/06</i>	<i>G06K 1/12</i>
(51) <i>A61B 5/352</i>	<i>A61B 5/339</i>		(51) <i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 50/14</i>	<i>G09F 3/00</i>	<i>H01B 13/34</i>
	<i>A61B 5/00</i>		<i>G08G 1/0967</i>		(11) 3 921 872	
(11) 3 911 759			(11) 3 916 931		(51) <i>H01L 31/0232</i>	<i>G02B 17/00</i>
(51) <i>C12Q 1/6869</i>	<i>G01N 27/327</i>		(51) <i>H01R 13/6589</i>	<i>H01R 9/05</i>	<i>H01L 31/0236</i>	<i>G02B 5/04</i>
	<i>G01N 27/414</i>		(11) 3 917 528		<i>H01L 31/046</i>	<i>G02B 5/06</i>
(11) 3 912 102			(51) <i>A61K 47/64</i>	<i>A61K 31/537</i>	<i>H01L 31/054</i>	<i>H01L 31/056</i>
(51) <i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/063</i>		<i>A61K 31/7034</i>	<i>A61K 31/4745</i>	<i>G02B 6/42</i>	<i>B32B 37/00</i>
			<i>A61K 38/12</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>B29D 1/00</i>	
(11) 3 912 182			<i>A61K 47/60</i>		(11) 3 922 739	
(51) <i>H01J 1/34</i>	<i>H01J 37/073</i>		(11) 3 917 974		(51) <i>C21D 9/48</i>	<i>C21D 8/04</i>
			(51) <i>C08B 37/08</i>		<i>C21D 1/76</i>	<i>C21D 1/25</i>
(11) 3 912 216			(11) 3 918 231		<i>C21D 1/26</i>	<i>C21D 1/20</i>
(51) <i>H01M 10/056</i>			(51) <i>F16H 37/06</i>	<i>F16H 1/22</i>	<i>C21D 1/18</i>	<i>C23C 2/02</i>
			<i>F16H 55/10</i>		<i>C23C 2/06</i>	<i>C23C 2/28</i>
(11) 3 912 598			(11) 3 918 323		<i>C23C 2/40</i>	<i>C22C 38/02</i>
(51) <i>A61F 2/38</i>	<i>A61F 2/30</i>		(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>G01N 33/50</i>	<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/06</i>
			<i>A61P 37/04</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C22C 38/08</i>	<i>C22C 38/10</i>
(11) 3 913 045			<i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/04</i>	<i>C22C 38/12</i>	<i>C22C 38/14</i>
(51) <i>A61K 35/74</i>	<i>A61P 17/02</i>		(11) 3 918 361		<i>C22C 38/16</i>	<i>C22C 38/38</i>
	<i>C12R 1/01</i>		(51) <i>G01S 13/931</i>	<i>G01S 7/06</i>	(11) 3 923 262	
(11) 3 913 194			<i>G01S 7/10</i>	<i>G01S 7/14</i>	(51) <i>B60K 37/04</i>	<i>G06F 1/16</i>
(51) <i>F01D 17/16</i>	<i>F04D 29/56</i>		<i>G01S 13/87</i>	<i>B60Q 1/50</i>	<i>G09F 9/30</i>	<i>B60K 35/00</i>
			<i>G08B 7/06</i>	<i>B60Q 9/00</i>	<i>G09F 21/04</i>	<i>H05K 5/02</i>
(11) 3 914 336			<i>B60W 50/14</i>		<i>G09F 7/00</i>	
(51) <i>A61N 1/04</i>	<i>A61N 1/36</i>		(11) 3 918 933		(11) 3 923 332	
			(51) <i>A24F 40/40</i>	<i>A24F 40/05</i>	(51) <i>H01L 27/146</i>	<i>H04N 5/225</i>
(11) 3 914 501			<i>A24F 40/42</i>	<i>A24F 40/44</i>	(11) 3 923 350	
(51) <i>H02P 29/024</i>	<i>H02P 29/028</i>		<i>A24F 40/485</i>		(51) <i>H01L 33/06</i>	<i>H01L 33/00</i>
			(11) 3 919 593		(11) 3 923 648	
(11) 3 914 706			(51) <i>C09K 5/04</i>	<i>F25B 1/00</i>	(51) <i>H04L 1/18</i>	<i>H04W 72/04</i>
(51) <i>G01N 33/68</i>	<i>G01N 33/58</i>		<i>B60H 1/32</i>	<i>C10M 171/00</i>	<i>H04W 16/26</i>	<i>H04L 5/00</i>
			(11) 3 919 654		<i>H04L 27/26</i>	<i>H04B 7/024</i>
(11) 3 914 740			(51) <i>C25B 1/04</i>	<i>C25B 9/23</i>	<i>H04B 7/0408</i>	<i>H04W 72/12</i>
(51) <i>C22B 1/00</i>	<i>C22B 34/32</i>		<i>C25B 13/08</i>		(11) 3 923 831	
<i>B03C 1/00</i>	<i>B03C 1/02</i>		(11) 3 920 215		(51) <i>A61B 17/17</i>	<i>A61B 17/80</i>
<i>B03B 5/04</i>	<i>B03B 5/32</i>		(51) <i>H01L 23/36</i>	<i>C04B 41/88</i>	<i>A61B 17/90</i>	<i>A61B 17/72</i>
<i>B03B 5/34</i>	<i>B03B 5/62</i>		<i>C04B 41/00</i>	<i>C04B 41/52</i>	(11) 3 923 856	
<i>B03B 7/00</i>	<i>B03B 9/00</i>		<i>H01L 23/373</i>		(51) <i>A61K 6/816</i>	<i>A61K 6/818</i>
<i>B03B 4/02</i>	<i>B03C 1/30</i>		(11) 3 920 607		<i>A61K 6/836</i>	<i>A61K 6/871</i>
(11) 3 914 970			(51) <i>H04W 52/42</i>	<i>H04W 52/54</i>	<i>A61K 6/884</i>	
(51) <i>G03G 15/08</i>	<i>F16H 7/12</i>		<i>H04W 52/14</i>	<i>H04W 16/28</i>	(11) 3 924 497	
			<i>H04B 7/0413</i>		(51) <i>C12N 15/90</i>	<i>C12N 9/12</i>
(11) 3 915 146			(11) 3 920 695		<i>C12N 15/113</i>	<i>A61K 38/16</i>
(51) <i>H01L 27/11512</i>	<i>H01L 27/11507</i>		(51) <i>A01N 1/00</i>	<i>A01N 1/02</i>	<i>C12N 15/85</i>	<i>A61K 48/00</i>
			<i>A61F 7/00</i>	<i>A61F 7/10</i>	<i>C07K 14/005</i>	<i>C12N 9/22</i>
(11) 3 915 167			(11) 3 921 061		<i>A61K 38/00</i>	<i>C12N 9/00</i>
(51) <i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/0567</i>		(51) <i>B01D 46/10</i>	<i>B01D 46/52</i>	<i>C12N 9/14</i>	<i>C07K 14/47</i>
	<i>H01M 10/42</i>				(11) 3 924 509	
					(51) <i>C12Q 1/6806</i>	<i>C12N 15/10</i>

(11) 3 924 514		B01L 3/14	B03D 3/00	(11) 3 930 182	
(51) C12Q 1/6816	C12Q 1/6897	G01N 1/18	G01N 33/49	(51) H02P 29/00	G01N 35/00
(11) 3 924 759		(11) 3 927 628		G01N 35/04	G01N 35/10
(51) G02B 5/18	G02B 6/34	(51) F25D 3/06	B65D 81/38	H02P 29/024	
	G02B 30/26	(11) 3 927 693		(11) 3 930 375	
	G02F 1/29	(51) C07D 253/075	C07D 261/12	(51) H04W 28/04	H04L 1/00
(11) 3 924 772		C07D 401/10	C07D 401/12	H04L 1/08	H04L 1/18
(51) G02B 30/00	G02B 26/08	C07D 403/10	C07D 403/12	(11) 3 930 568	
(11) 3 924 896		C07D 413/12	C07D 471/04	(51) A61B 5/00	B25G 1/04
(51) G06N 3/08	H03M 7/40	A61K 31/53	A61P 5/14	A46B 17/02	
	G06N 20/00	A61P 5/16	A61P 3/04	(11) 3 930 609	
	G06V 10/764	A61P 3/06	A61P 3/10	(51) A61B 17/88	A61B 17/04
	H03M 7/30	A61P 1/16	A61P 9/00	A61B 17/56	A61B 17/68
		A61P 9/10	A61P 35/00	A61B 17/72	A61F 2/08
(11) 3 925 199		(11) 3 927 704		(11) 3 930 720	
(51) H04M 1/02	G06F 1/16	(51) C07D 403/12	A61K 31/506	(51) A61K 31/506	A61K 31/713
(11) 3 925 200		(11) 3 927 736		C07D 405/06	C07D 409/06
(51) H04M 1/02	G06F 1/16	(51) C07K 14/71	A61K 38/17	(11) 3 930 722	
(11) 3 925 652		C12N 15/11	A61P 27/02	(51) A61K 31/437	A61K 31/5377
(51) A61M 5/32	A61M 5/34	A61P 35/00		A61K 31/4545	A61P 15/00
(11) 3 925 887		(11) 3 927 739		A61K 45/06	
(51) B64D 27/24	G05B 9/03	(51) C07K 16/00	C12N 15/87	(11) 3 930 742	
	B64D 31/04	C12Q 1/68	C40B 30/04	(51) A61M 1/36	A61K 38/17
		C40B 40/06	C12Q 1/6883	A61P 39/06	A61P 7/00
(11) 3 925 998		(11) 3 928 088		(11) 3 930 818	
(51) C12N 15/52	C12P 7/18	(51) G01N 27/26	G01N 27/403	(51) A61M 25/02	A61M 5/32
	C12R 1/13	G01N 27/414	G01N 27/416	A61M 25/00	A61M 25/01
	C08G 63/16	G01N 27/49	C12Q 1/6825	A61M 25/06	
	C08G 63/78	C12Q 1/6804	C12Q 1/6823		
	C08L 1/00			(11) 3 930 851	
	C08L 3/00	(11) 3 928 201		(51) A61K 38/17	A61P 35/00
	C12P 7/46	(51) G06F 9/451	G06F 9/445	A61P 37/02	A61P 37/04
	C08L 67/02			C07K 14/00	C07K 19/00
(11) 3 926 020		(11) 3 928 209		C12N 15/85	G01N 33/50
(51) C09K 3/00	C11D 1/14	(51) G06F 11/36	G06F 8/71	A61K 39/395	
	C11D 1/62			(11) 3 930 852	
	C09D 5/00	(11) 3 928 480	H04L 45/50	(51) A61P 35/00	A61P 35/02
(11) 3 926 151		(11) 3 928 615		A61K 45/06	
(51) F01M 9/10	F01L 1/14	(51) A01H 1/00	C12N 5/14	(11) 3 931 215	
	F01L 3/08	C12N 15/82		(51) C07K 14/705	G01N 33/68
	F01L 3/10			C12N 5/071	C12N 15/12
(11) 3 926 247		(11) 3 928 735		C12N 15/09	
(51) F24F 5/00	F25B 45/00	(51) A61C 7/08		(11) 3 931 269	
	F25B 41/20			(51) C09D 5/00	B05D 3/00
	F25B 49/02	(11) 3 929 001	B42D 25/324	C09D 183/04	
(11) 3 926 462		(51) G02B 27/42		(11) 3 931 272	
(51) G06F 7/58	H03K 3/84	(11) 3 929 284		(51) C09D 5/20	B23K 26/364
(11) 3 926 646		(51) C12N 9/16	C12N 15/55	C09D 129/00	C09D 139/00
(51) H01C 1/144	H01C 13/00	C12N 15/63		C11D 11/00	
	H01C 17/28	(11) 3 929 362		(11) 3 931 397	
	H01C 7/06	(51) E02F 9/20	E02F 9/26	(51) E01C 5/18	E01C 5/20
(11) 3 926 922		G07C 3/08	G06Q 10/06	E01C 9/08	E04B 5/02
(51) H04L 65/80	H04L 65/612	G06Q 50/08		(11) 3 931 418	
(11) 3 927 195		(11) 3 929 508		(51) E05B 47/00	H02J 50/10
(51) A24F 40/00	A24F 40/05	(51) F25B 49/02	F16K 15/00	H02J 7/02	
	A61M 15/00	(11) 3 929 598		(11) 3 931 502	
	A24F 1/28	(51) G01R 27/08	H02S 50/10	(51) F25B 30/02	F25B 29/00
(11) 3 927 436		G01R 27/18	G01R 31/42	F25B 49/02	
(51) A61Q 1/02	A61K 8/34	G01R 31/52	G01R 27/02	(11) 3 931 638	
	A61K 8/81	(11) 3 930 060		(51) G03F 7/00	G03F 7/16
(11) 3 927 447		(51) H01M 8/0213	H01M 8/0221	G03F 7/20	B29C 59/02
(51) B01D 21/26	B01L 3/00	H01M 8/0226	H01M 8/026		
		H01M 8/0271	H01M 8/10		

(11) 3 931 715		(11) 3 934 544	<i>G02B 23/24</i>	<i>A61B 1/07</i>
(51) <i>G06F 12/1018</i>	<i>G06F 16/22</i>	(51) <i>A61B 17/00</i>	<i>H04N 5/225</i>	<i>G02B 27/42</i>
<i>G06F 16/25</i>		<i>A61M 25/10</i>		
(11) 3 931 891		(11) 3 934 575	(11) 3 935 481	
(51) <i>H01M 4/1391</i>	<i>C08F 257/02</i>	(51) <i>A61F 2/00</i>	(51) <i>G06F 3/041</i>	<i>G06N 3/04</i>
<i>C08F 287/00</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>A61F 2/08</i>	<i>G06N 3/08</i>	<i>G06N 20/00</i>
		<i>A61L 27/00</i>		
(11) 3 931 917		(11) 3 934 633	(11) 3 935 583	
(51) <i>H01R 9/05</i>	<i>H01R 13/52</i>	(51) <i>A61K 31/137</i>	(51) <i>G06N 10/40</i>	<i>G06N 10/80</i>
<i>H01R 13/6596</i>	<i>H01R 13/6599</i>	<i>C07D 209/12</i>	<i>H03K 19/195</i>	
(11) 3 932 166		(11) 3 934 709	(11) 3 935 603	
(51) <i>A01B 79/00</i>	<i>A01M 9/00</i>	(51) <i>A61M 60/148</i>	(51) <i>G06T 7/73</i>	<i>G06T 7/33</i>
<i>B64D 1/16</i>	<i>B64C 39/02</i>	<i>A61M 60/892</i>	<i>G01C 11/00</i>	<i>G01S 19/51</i>
		<i>A61M 60/462</i>	<i>G01S 3/783</i>	<i>G06T 3/00</i>
(11) 3 932 416		(11) 3 934 866	(11) 3 935 642	
(51) <i>A61K 35/747</i>	<i>A61P 3/00</i>	(51) <i>B26D 1/147</i>	(51) <i>G16H 20/60</i>	<i>A61B 5/00</i>
<i>A23L 33/135</i>	<i>C12N 1/20</i>	<i>E04F 15/02</i>	<i>A61J 15/00</i>	<i>G16H 40/63</i>
<i>A61P 19/00</i>				
(11) 3 932 603		(11) 3 934 968	(11) 3 936 010	
(51) <i>B23K 9/04</i>	<i>B23K 26/342</i>	(51) <i>B62K 5/10</i>	(51) <i>A47J 31/40</i>	<i>A47J 31/46</i>
<i>B23K 31/00</i>	<i>C22C 19/03</i>	<i>B60K 17/32</i>	<i>A47J 31/56</i>	
<i>B23K 9/167</i>	<i>B23K 9/173</i>	<i>B60L 15/20</i>		
<i>B23K 26/00</i>	<i>B23K 26/34</i>	<i>B62K 5/027</i>		
(11) 3 932 840		(11) 3 935 030	(11) 3 936 029	
(51) <i>B65H 5/08</i>	<i>G03G 21/16</i>	(51) <i>C07C 17/363</i>	(51) <i>A61B 3/028</i>	<i>A61B 3/10</i>
<i>G03G 15/16</i>	<i>G03G 15/20</i>		<i>G02C 7/08</i>	<i>G02C 7/02</i>
<i>B65H 29/00</i>	<i>B65H 29/04</i>		<i>G02C 7/06</i>	<i>A61B 3/032</i>
			<i>A61B 3/103</i>	<i>G02B 3/14</i>
			<i>G02B 27/18</i>	
(11) 3 932 910		(11) 3 935 171	(11) 3 936 142	
(51) <i>C07D 239/94</i>	<i>C07D 239/95</i>	(51) <i>C12N 15/62</i>	(51) <i>A61K 38/17</i>	<i>A61P 1/16</i>
<i>C07D 405/12</i>	<i>C07D 401/12</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 47/68</i>	<i>A61P 29/00</i>
<i>C07D 403/12</i>	<i>A61K 31/506</i>	<i>C07K 14/705</i>	<i>A61P 35/00</i>	
<i>A61K 31/5377</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C07K 14/74</i>		
<i>A61P 35/02</i>	<i>C07D 213/74</i>	<i>C12N 15/113</i>		
<i>C07D 239/42</i>	<i>C07D 239/47</i>	<i>C12N 15/55</i>		
<i>C07D 239/48</i>		<i>C12N 5/078</i>		
		<i>C12N 5/10</i>		
(11) 3 932 928		(11) 3 935 176	(11) 3 936 449	
(51) <i>C07F 7/18</i>	<i>H01G 11/64</i>	(51) <i>C12N 15/62</i>	(51) <i>B65D 5/22</i>	<i>B65D 6/04</i>
<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/0567</i>	<i>A61K 31/7076</i>	<i>B65D 5/42</i>	<i>B65D 5/24</i>
<i>C07F 9/09</i>	<i>H01G 11/06</i>	<i>A61K 31/7088</i>		
<i>H01G 11/62</i>		<i>A61K 35/17</i>		
		<i>C07K 14/705</i>		
		<i>C12N 15/113</i>		
(11) 3 932 979		(11) 3 935 178	(11) 3 936 478	
(51) <i>C08K 5/09</i>	<i>C08L 23/02</i>	(51) <i>C12N 15/63</i>	(51) <i>C01B 32/318</i>	<i>B01J 20/20</i>
<i>C08L 101/00</i>	<i>C08K 3/00</i>	<i>C12N 15/31</i>	<i>B01J 20/28</i>	<i>B01J 20/30</i>
<i>C08L 77/06</i>		<i>C12N 15/54</i>		
		<i>C12P 17/02</i>		
(11) 3 933 030		(11) 3 935 180	(11) 3 936 554	
(51) <i>C12N 1/20</i>	<i>A23C 9/12</i>	(51) <i>C12N 15/82</i>	(51) <i>C08J 3/12</i>	<i>C08J 3/24</i>
<i>A23K 10/16</i>	<i>A23L 29/00</i>	<i>A01H 6/82</i>	<i>C08J 3/075</i>	<i>C08B 15/00</i>
<i>A23L 33/135</i>	<i>A61K 35/74</i>	<i>C12N 15/33</i>	<i>C08B 11/12</i>	<i>C08B 1/08</i>
<i>A61P 1/16</i>	<i>A61P 3/04</i>	<i>C12N 15/55</i>	<i>C08K 5/00</i>	<i>C08K 5/053</i>
		<i>C12P 21/02</i>	<i>C08K 5/1515</i>	<i>A61L 15/60</i>
			<i>C08J 9/18</i>	
(11) 3 933 431		(11) 3 935 292	(11) 3 936 577	
(51) <i>G01S 7/03</i>	<i>B60R 13/00</i>	(51) <i>F16C 9/04</i>	(51) <i>C09D 5/00</i>	<i>C08L 101/08</i>
<i>H01Q 1/42</i>	<i>B29C 45/14</i>		<i>C09D 201/00</i>	<i>C08L 79/00</i>
<i>B29C 45/16</i>	<i>H01Q 1/32</i>		<i>C08G 18/09</i>	
(11) 3 933 443		(11) 3 935 321	(11) 3 936 578	
(51) <i>G01S 19/35</i>	<i>G01S 19/47</i>	(51) <i>F24S 50/40</i>	(51) <i>C09D 5/00</i>	<i>C08L 101/02</i>
<i>G01S 19/52</i>	<i>G01C 21/28</i>	<i>F24S 23/77</i>	<i>C09D 201/00</i>	<i>C08L 79/00</i>
			<i>C08G 18/09</i>	
(11) 3 933 563		(11) 3 935 440	(11) 3 936 702	
(51) <i>G06F 3/0484</i>	<i>H04N 21/478</i>	(51) <i>G02B 27/09</i>	(51) <i>F01D 25/04</i>	<i>F01D 5/16</i>
<i>H04N 21/442</i>	<i>G06Q 50/00</i>	<i>G02B 27/00</i>	<i>G10K 11/172</i>	
		<i>G02B 21/00</i>		
		<i>G02B 21/36</i>		
		<i>A61B 1/06</i>		
		<i>A61B 1/04</i>		
(11) 3 933 902			(11) 3 936 706	
(51) <i>H01L 21/683</i>			(51) <i>B01J 23/847</i>	<i>B01D 53/86</i>
			<i>B01J 23/30</i>	<i>B01J 23/34</i>

<i>B01J 37/08</i>	<i>B01J 23/889</i>	<i>A61K 47/20</i>	<i>A61Q 5/02</i>	<i>A61K 45/06</i>	<i>A61K 31/522</i>
<i>B01D 53/94</i>	<i>B01J 23/22</i>	<i>A61Q 19/10</i>		<i>A61K 31/194</i>	<i>A61K 31/205</i>
<i>B01J 23/28</i>	<i>F01N 3/20</i>	(11) 3 937 929		<i>A61P 25/00</i>	<i>A61P 25/26</i>
<i>F01N 3/28</i>		(51) <i>C07D 211/14</i>	<i>A61K 31/4425</i>	<i>A61P 25/28</i>	
(11) 3 936 750				(11) 3 938 342	
(51) <i>F16L 23/14</i>	<i>F24F 13/02</i>	(11) 3 937 936		(51) <i>C07C 233/03</i>	<i>C07C 233/18</i>
(11) 3 936 923		(51) <i>C07D 471/04</i>	<i>A61K 31/444</i>	<i>C07C 233/25</i>	<i>C08F 8/00</i>
(51) <i>G02B 26/10</i>	<i>B23K 26/082</i>	<i>A61K 31/4545</i>	<i>A61K 31/4745</i>	<i>C08F 8/30</i>	<i>C08F 12/22</i>
<i>G02B 26/08</i>	<i>G02B 27/09</i>	<i>A61P 35/00</i>		<i>C08F 12/26</i>	<i>C08F 212/08</i>
<i>G02B 7/18</i>		(11) 3 937 956		<i>C08F 220/14</i>	<i>C08G 61/08</i>
(11) 3 936 942		(51) <i>A61K 35/12</i>	<i>A61K 35/545</i>	(11) 3 938 353	
(51) <i>G03G 15/08</i>	<i>F16C 13/00</i>	<i>A61K 38/17</i>	<i>A61L 27/38</i>	(51) <i>C07D 239/72</i>	<i>A61P 31/12</i>
(11) 3 937 200		<i>A61P 9/00</i>		<i>A61P 31/22</i>	<i>A61K 31/522</i>
(51) <i>H01G 11/46</i>	<i>H01G 11/24</i>	(11) 3 937 960		<i>A61K 31/517</i>	
<i>H01G 11/36</i>		(51) <i>A61K 35/763</i>	<i>A61P 35/04</i>	(11) 3 938 354	
(11) 3 937 248		<i>C12N 7/01</i>	<i>C12N 15/00</i>	(51) <i>C07D 239/94</i>	<i>C07D 405/04</i>
(51) <i>H01L 25/075</i>		(11) 3 937 976		<i>C07D 405/10</i>	<i>C07D 491/056</i>
(11) 3 937 343		(51) <i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 39/21</i>	<i>A61K 31/4025</i>	<i>A61K 31/496</i>
(51) <i>H02J 7/34</i>	<i>A24F 40/90</i>	<i>A61K 39/12</i>	<i>C07K 7/06</i>	<i>A61K 31/517</i>	<i>A61K 31/519</i>
(11) 3 937 398		<i>C12N 15/49</i>	<i>C12N 15/86</i>	<i>A61K 31/5377</i>	<i>A61K 35/00</i>
(51) <i>H04B 10/2575</i>	<i>H04W 24/02</i>	(11) 3 938 087		<i>A61P 35/00</i>	
(11) 3 937 426		(51) <i>B01F 27/42</i>	<i>B01F 23/233</i>	(11) 3 938 384	
(51) <i>H04L 41/0663</i>	<i>H04L 65/40</i>	<i>B01F 23/2373</i>		(51) <i>C07K 16/24</i>	<i>C07K 14/54</i>
<i>H04L 41/084</i>	<i>G06F 11/14</i>	(11) 3 938 149		<i>A61K 39/395</i>	<i>A61K 47/64</i>
<i>G06F 11/20</i>	<i>H04L 67/1097</i>	(51) <i>B25J 9/00</i>	<i>B25J 9/16</i>	(11) 3 938 405	
<i>H04L 69/40</i>		<i>B25J 15/10</i>	<i>B25J 19/02</i>	(51) <i>C07K 16/40</i>	<i>C07K 16/16</i>
(11) 3 937 490		(11) 3 938 150		<i>C07K 16/30</i>	<i>A61P 35/00</i>
(51) <i>H04N 19/11</i>	<i>H04N 19/593</i>	(51) <i>B25J 9/10</i>	<i>G05G 5/04</i>	<i>A61K 39/00</i>	<i>C07K 14/725</i>
<i>H04N 19/70</i>	<i>H04N 19/52</i>	<i>G05G 5/00</i>	<i>B25J 19/00</i>	(11) 3 938 429	
<i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/176</i>	(11) 3 938 236		(51) <i>C08J 3/20</i>	<i>C08K 3/04</i>
(11) 3 937 640		(51) <i>B60L 53/60</i>	<i>B60L 53/50</i>	<i>C08K 3/013</i>	<i>C08K 3/38</i>
(51) <i>A01N 59/06</i>	<i>A01N 25/14</i>	<i>B60L 53/63</i>	<i>B60L 53/64</i>	<i>C08L 63/00</i>	
<i>A01P 7/04</i>	<i>A01P 17/00</i>	<i>H02J 13/00</i>	<i>H02M 1/32</i>	(11) 3 938 431	
<i>A01N 37/18</i>		<i>H02M 7/04</i>		(51) <i>C08J 5/18</i>	<i>C08J 11/04</i>
(11) 3 937 753		(11) 3 938 249		<i>B29C 55/12</i>	<i>B29B 17/02</i>
(51) <i>A61B 3/00</i>	<i>G06T 7/00</i>	(51) <i>G06F 21/55</i>	<i>B60R 25/10</i>	<i>B29C 55/00</i>	<i>B29K 67/00</i>
<i>G16H 30/20</i>	<i>G16H 30/40</i>	<i>B60R 25/30</i>	<i>B60R 21/01</i>	<i>C08J 11/24</i>	<i>B29B 17/00</i>
<i>G16H 50/20</i>	<i>G16H 40/63</i>	<i>H04L 12/40</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>B29D 7/01</i>	
(11) 3 937 763		(11) 3 938 303		(11) 3 938 452	
(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 1/00</i>	(51) <i>B65G 65/40</i>	<i>B65G 69/00</i>	(51) <i>C09D 133/08</i>	<i>C09C 3/12</i>
<i>G01J 3/36</i>	<i>G01J 3/28</i>	<i>B65B 69/00</i>	<i>B65G 65/44</i>	<i>C09D 7/62</i>	<i>C09D 5/29</i>
(11) 3 937 807		(11) 3 938 312		(11) 3 938 480	
(51) <i>A61B 17/70</i>	<i>A61B 90/00</i>	(51) <i>C01B 17/02</i>	<i>B01J 8/02</i>	(51) <i>C11B 1/10</i>	<i>C11B 3/02</i>
<i>A61B 17/16</i>	<i>A61N 1/36</i>	<i>C01B 17/04</i>	<i>B01D 19/00</i>	<i>C11B 3/16</i>	<i>A23D 9/02</i>
<i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 17/00</i>	(11) 3 938 318		<i>C11B 3/00</i>	<i>C11B 3/04</i>
<i>G01B 3/28</i>		(51) <i>C01G 49/08</i>	<i>B82Y 30/00</i>	<i>C11B 3/06</i>	<i>C12P 7/6463</i>
(11) 3 937 825		<i>C09C 1/24</i>	<i>B82Y 20/00</i>	<i>C12P 7/6472</i>	<i>C11B 1/02</i>
(51) <i>A61B 90/00</i>	<i>A61B 34/00</i>	<i>C01B 33/18</i>		<i>C12N 1/06</i>	<i>C12R 1/645</i>
<i>A61B 34/10</i>	<i>A61B 34/20</i>	(11) 3 938 319		(11) 3 938 515	
<i>G06T 19/00</i>	<i>G09B 23/30</i>	(51) <i>C01G 49/08</i>	<i>B82Y 30/00</i>	(51) <i>C12N 15/52</i>	<i>C12N 15/86</i>
(11) 3 937 865		<i>C09C 1/00</i>	<i>C01B 33/18</i>	<i>C12N 15/85</i>	<i>A61K 48/00</i>
(51) <i>A61F 9/007</i>	<i>A61B 17/32</i>	<i>C09C 3/04</i>	<i>C09C 1/30</i>	<i>A61K 35/761</i>	
<i>A61F 2/14</i>	<i>A61F 9/00</i>	(11) 3 938 341		(11) 3 938 523	
<i>A61F 9/013</i>		(51) <i>C07C 211/62</i>	<i>C07C 211/06</i>	(51) <i>C12N 15/86</i>	<i>A61K 48/00</i>
(11) 3 937 905		<i>C07C 209/68</i>	<i>C07C 51/41</i>	<i>A61P 27/02</i>	<i>A61P 7/04</i>
(51) <i>A61K 8/368</i>	<i>A61K 8/46</i>	<i>C07C 55/10</i>	<i>C07C 59/285</i>	<i>A61P 1/16</i>	<i>A61P 3/00</i>
<i>A61K 8/63</i>	<i>A61K 8/73</i>	<i>C07C 59/265</i>	<i>C07C 53/10</i>	<i>A61P 3/08</i>	
<i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 9/107</i>	<i>C07C 57/145</i>	<i>C07C 53/12</i>	(11) 3 938 535	
<i>A61K 31/573</i>	<i>A61K 45/06</i>	<i>C07C 211/03</i>	<i>C07C 57/15</i>	(51) <i>C12Q 1/682</i>	<i>C12Q 1/6837</i>
		<i>C07C 59/245</i>	<i>A61K 31/131</i>	<i>C12Q 1/6876</i>	
				(11) 3 938 598	
				(51) <i>E04H 4/00</i>	<i>E04H 4/12</i>

	<i>C07D 403/06</i>	<i>A61P 37/00</i>	(11) 3 942 240		(11) 3 942 846	
	<i>C07D 333/38</i>	<i>C07D 409/12</i>	(51) <i>F28D 20/02</i>	<i>F28F 21/04</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>	<i>H04R 25/00</i>
	<i>C07D 417/12</i>	<i>C07D 491/107</i>			(11) 3 942 996	
	<i>C07D 491/113</i>		(11) 3 942 279		(51) <i>A61B 5/00</i>	
(11) 3 941 472			(51) <i>G01N 15/14</i>	<i>G01N 21/47</i>	(11) 3 943 049	
(51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61K 31/506</i>		<i>G02B 27/10</i>	<i>G01N 15/10</i>	(51) <i>A61F 2/44</i>	
	<i>A61K 45/06</i>		(11) 3 942 283		(11) 3 943 139	
(11) 3 941 478			(51) <i>G01N 33/03</i>	<i>A47J 37/12</i>	(51) <i>A61M 25/00</i>	<i>A61M 25/092</i>
(51) <i>A61K 9/14</i>	<i>A61K 31/58</i>		<i>A23L 5/10</i>	<i>G01N 1/14</i>		
	<i>A61K 45/06</i>		(11) 3 942 286		(11) 3 943 145	
	<i>A61K 9/20</i>		(51) <i>G01N 27/407</i>	<i>G01N 27/30</i>	(51) <i>A61B 17/08</i>	<i>A61M 1/00</i>
			<i>G01N 33/497</i>	<i>G01N 33/00</i>	(11) 3 943 157	
(11) 3 941 489			<i>G01N 33/50</i>		(51) <i>A61K 31/522</i>	<i>A61P 25/16</i>
(51) <i>A61K 35/17</i>	<i>A61P 35/02</i>		(11) 3 942 354		(11) 3 943 167	
	<i>A61P 35/04</i>		(51) <i>G02B 27/01</i>		(51) <i>A63F 13/213</i>	<i>A63F 13/24</i>
	<i>A61K 31/7076</i>		(11) 3 942 382		<i>A63F 13/428</i>	<i>A63F 13/5255</i>
	<i>A61K 39/395</i>		(51) <i>G05D 1/02</i>	<i>G01C 21/14</i>	<i>A63F 13/92</i>	<i>G06F 3/01</i>
	<i>C07K 16/28</i>		<i>G01C 21/20</i>	<i>B60W 30/02</i>		
(11) 3 941 493			<i>B60W 30/10</i>	<i>B60W 30/18</i>	(11) 3 943 298	
(51) <i>A61K 39/00</i>	<i>A61P 35/02</i>		<i>G01C 21/26</i>	<i>B60W 40/06</i>	(51) <i>B32B 27/30</i>	<i>B32B 27/00</i>
	<i>C07K 16/28</i>		<i>G06V 20/56</i>		<i>D06M 11/74</i>	<i>D06M 15/263</i>
	<i>A61K 35/17</i>		(11) 3 942 464		<i>D06M 15/643</i>	<i>D06M 15/27</i>
(11) 3 941 523			(51) <i>H04N 19/33</i>	<i>H04N 19/132</i>	<i>D06M 15/356</i>	<i>D06M 15/647</i>
(51) <i>C07K 16/40</i>	<i>A61K 39/395</i>		<i>H04N 19/167</i>	<i>H04N 19/182</i>	<i>A61B 5/259</i>	<i>A61B 5/266</i>
	<i>A61P 13/00</i>		<i>H04N 19/187</i>	<i>H04N 19/59</i>	<i>D06M 15/285</i>	<i>D06M 101/32</i>
	<i>C12N 15/15</i>		<i>H04N 19/597</i>	<i>H04N 19/70</i>	<i>H01B 1/12</i>	<i>D06M 11/52</i>
(11) 3 941 561			(11) 3 942 482		<i>D06M 15/61</i>	<i>C08F 220/28</i>
(51) <i>A61M 31/00</i>	<i>A61M 15/08</i>		(51) <i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/067</i>	<i>C08F 230/08</i>	<i>C08F 290/06</i>
			<i>G02F 1/225</i>	<i>G06F 17/16</i>	<i>D06M 23/08</i>	
(11) 3 941 568			(11) 3 942 547		(11) 3 943 363	
(51) <i>A61N 1/36</i>	<i>A61N 1/04</i>		(51) <i>G10L 21/0264</i>	<i>G10L 25/24</i>	(51) <i>B61L 19/06</i>	<i>B61L 27/20</i>
			<i>G10L 13/02</i>	<i>G10L 13/04</i>	<i>B61L 23/06</i>	
(11) 3 941 656			<i>G10L 25/30</i>		(11) 3 943 375	
(51) <i>B21F 27/12</i>	<i>B21F 23/00</i>		(11) 3 942 633		(51) <i>B62L 1/00</i>	<i>F16D 65/12</i>
			(51) <i>C01G 51/00</i>	<i>H01M 4/52</i>	(11) 3 943 418	
			<i>H01M 4/525</i>	<i>H01M 4/131</i>	(51) <i>B65G 1/04</i>	
			<i>H01M 10/0525</i>		(11) 3 943 477	
(11) 3 941 687			(11) 3 942 648		(51) <i>C07C 45/45</i>	<i>C07C 45/61</i>
(51) <i>B25F 5/00</i>	<i>B24B 23/00</i>		(51) <i>H01Q 1/32</i>	<i>G01S 17/931</i>	<i>C07C 49/385</i>	<i>C07C 49/413</i>
	<i>B25G 1/01</i>		<i>H01Q 13/08</i>	<i>G01S 7/00</i>	<i>C07C 49/587</i>	<i>C07B 61/00</i>
	<i>B24B 41/00</i>		<i>G01S 13/86</i>	<i>G01S 13/931</i>	<i>C07C 49/647</i>	<i>C07C 41/01</i>
			<i>G01S 17/86</i>		<i>C07C 41/56</i>	<i>C07C 45/51</i>
(11) 3 941 729			(11) 3 942 672		(11) 3 943 519	
(51) <i>B29D 30/06</i>	<i>B60C 11/12</i>		(51) <i>H02J 7/02</i>	<i>B60L 53/66</i>	(51) <i>C08F 220/14</i>	<i>C08F 220/44</i>
	<i>B60C 11/03</i>		<i>H04L 69/08</i>	<i>H04L 67/12</i>	<i>C08F 226/02</i>	<i>C09D 139/00</i>
	<i>B60C 11/11</i>		<i>H04L 67/125</i>	<i>H04L 69/18</i>	<i>C09D 133/20</i>	<i>C09D 133/12</i>
(11) 3 941 793			(11) 3 942 773		(11) 3 943 520	
(51) <i>B60W 40/02</i>	<i>B60W 60/00</i>		(51) <i>G06F 16/28</i>	<i>G06F 21/62</i>	(51) <i>C08F 220/28</i>	<i>C08L 33/04</i>
	<i>B60R 21/0134</i>		<i>H04L 67/1097</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>C08G 63/02</i>	
	<i>B60R 1/12</i>		(11) 3 942 805		(11) 3 943 555	
(11) 3 941 847			(51) <i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/61</i>	(51) <i>C08L 101/02</i>	<i>C08L 71/02</i>
(51) <i>A47J 31/40</i>	<i>C07C 27/02</i>		<i>H04N 19/11</i>	<i>H04N 19/13</i>	<i>C12M 1/00</i>	<i>C12M 3/00</i>
	<i>C07C 29/128</i>		<i>H04N 19/184</i>	<i>H04N 19/463</i>	<i>C12M 3/04</i>	<i>C12N 5/07</i>
			<i>H04N 19/593</i>	<i>H04N 19/70</i>	<i>C12N 5/071</i>	<i>C08G 75/04</i>
(11) 3 941 924			(11) 3 942 824		<i>C12N 11/04</i>	<i>C08J 7/04</i>
(51) <i>C07H 1/02</i>	<i>C07F 9/24</i>		(51) <i>H04N 19/513</i>	<i>H04N 19/54</i>	<i>C08J 7/043</i>	<i>C08J 7/06</i>
	<i>C07H 21/00</i>		<i>H04N 19/563</i>	<i>H04N 19/577</i>	<i>C08J 3/24</i>	
(11) 3 942 055			(11) 3 942 833		(11) 3 943 605	
(51) <i>C12N 15/861</i>	<i>C12Q 1/68</i>		(51) <i>H04N 21/24</i>	<i>H04N 21/647</i>	(51) <i>C12P 7/62</i>	<i>C12N 1/21</i>
	<i>C40B 30/00</i>		<i>H04N 21/234</i>	<i>H04N 21/237</i>	<i>C12N 15/09</i>	<i>C12N 15/63</i>
			<i>H04N 21/27</i>		<i>C12P 7/625</i>	<i>C12N 9/10</i>
(11) 3 942 162					<i>C12N 15/74</i>	
(51) <i>B01J 23/46</i>	<i>B01D 53/94</i>					
	<i>B01J 37/02</i>					

(11) 3 943 606		G03B 17/14	G03B 17/56	(11) 3 946 042	
(51) C12P 13/06	C12P 13/02	H04N 5/357	H04N 17/00	(51) A61B 5/055	G01R 33/48
C12P 7/40	C12N 9/88	(11) 3 944 684		G01R 33/38	A61B 5/00
C07C 227/18	C07C 231/24	(51) H04W 64/00	G01S 19/00	G01R 33/34	G01R 33/44
C07C 231/02	C07C 227/06	G01S 1/04	G01S 5/02	G01R 33/385	G01R 33/383
		H04L 5/00		(11) 3 946 051	
(11) 3 943 614		(11) 3 944 716		(51) A61B 5/11	A61B 8/08
(51) C12Q 1/6862	C12Q 1/6844	(51) H04W 76/12	H04W 76/15	A61B 8/13	A61B 5/00
C12Q 1/6865		H04L 67/14	H04W 36/06		
(11) 3 943 775		(11) 3 944 959		(11) 3 946 054	
(51) F16F 1/12	F16F 9/56	(51) B41J 2/21	B41J 19/14	(51) G01N 33/543	G01N 33/68
(11) 3 943 780		(51) G06K 15/10		(11) 3 946 068	
(51) F16H 21/46	B25J 11/00	(11) 3 945 781		(51) A61B 8/08	A61B 8/00
F16H 21/02	H02K 21/14	(51) A01G 20/15		A61B 10/02	A61B 17/34
H02K 21/22		(11) 3 945 786		(11) 3 946 069	
(11) 3 943 872		(51) A01H 1/00		(51) A61B 8/14	G06T 7/62
(51) F41G 1/30		(11) 3 945 788		G06T 7/12	A61B 8/13
(11) 3 943 873		(51) C12N 15/82	A01H 1/02	(11) 3 946 104	
(51) F41G 1/32	F41G 1/38	A01H 1/04	A01H 5/10	(51) A61B 17/70	
F41G 11/00		A01H 6/46		(11) 3 946 113	
(11) 3 943 919		(11) 3 945 789		(51) A61B 18/12	A61N 7/00
(51) C07D 405/04	C07D 413/04	(51) A01H 6/46	A01H 1/00	A61N 7/02	
C07D 417/04	C09B 57/02	C12N 15/82		(11) 3 946 140	
G01N 33/92		(11) 3 945 811		(51) A61C 7/00	A61C 9/00
		(51) A01M 25/00	A01K 5/02	A61C 7/08	
(11) 3 943 933		B65D 83/04		(11) 3 946 183	
(51) G01N 33/48	C12M 1/34	(11) 3 945 851		(51) A61F 9/00	
C12Q 1/04	G01N 33/49	(51) A23L 3/015	A23L 5/40	(11) 3 946 200	
G01N 15/02	G01N 15/10	G01L 11/00	C09K 9/02	(51) A61G 5/04	A61G 5/02
G01N 15/14	G01N 15/00	C09D 11/03	G01K 11/16	A61G 5/10	B62B 5/00
G06N 3/04	G06N 3/08	C09D 11/50	C09B 67/44	B62B 5/04	
(11) 3 944 193		C09D 11/033	C09D 11/037	(11) 3 946 272	
(51) G06T 7/80	G06T 7/00	(11) 3 945 949		(51) A61K 9/16	A61K 31/4545
H04N 5/232	H04N 7/18	(51) A47F 1/12	A47F 3/04	(11) 3 946 273	
H04N 17/00	G06T 7/246	B65G 47/82		(51) A61K 9/16	A61K 31/4545
(11) 3 944 272		(11) 3 945 954		(11) 3 946 294	
(51) H01F 41/04	H01F 1/26	(51) A47J 27/21	A47J 27/00	(51) A61K 47/54	A61K 31/133
H01F 41/16	H05K 1/16	A47J 31/54	G10K 11/162	A61K 31/135	A61K 31/137
(11) 3 944 273		(11) 3 945 966		A61P 35/00	
(51) H01G 11/64	H01G 11/62	(51) A47J 43/046	A47J 36/10	(11) 3 946 311	
H01M 10/36		H02J 50/10	A47J 43/07	(51) A61K 31/381	A61K 31/245
(11) 3 944 363		(11) 3 945 973		A61K 31/38	A61K 9/08
(51) H01M 4/02	H01M 4/04	(51) D21H 27/02	A47K 10/16	A61K 47/02	A61K 47/10
H01M 4/13	H01M 4/139	A61K 8/81	B31F 1/12	A61K 47/26	A61K 47/38
H01M 10/04	H01M 10/0583	D21H 27/40	B31F 1/07	A61P 27/02	A61P 23/02
H01M 10/0585	H01M 4/62	(11) 3 946 018		(11) 3 946 318	
(11) 3 944 596		(51) A61B 5/00	A61B 5/11	(51) A61K 31/40	A61K 31/519
(51) H04M 1/02	G09F 9/30	G16H 10/20	G16H 20/10	A61K 45/06	
G06F 1/16		G16H 40/60	G16H 50/20	(11) 3 946 320	
(11) 3 944 606		G16H 50/30		(51) A61K 51/04	A61K 31/403
(51) H04N 5/225	G03B 15/00	(11) 3 946 027		A61K 31/4196	C07D 209/04
G03B 17/02	G03B 17/55	(51) A61B 5/0225	A61B 5/00	C07D 249/08	
H05K 7/20	H05K 9/00	A61B 8/04	A61B 8/00	(11) 3 946 343	
(11) 3 944 608		A61B 5/021		(51) A61K 31/4985	A61K 31/64
(51) H04N 5/232	H04N 5/235	(11) 3 946 030		A61K 31/155	A61P 3/08
H04N 5/33		(51) A61B 5/0245	A61B 5/024	A61P 3/10	A61P 5/50
(11) 3 944 609		G06F 17/14	A61B 5/00	(11) 3 946 344	
(51) H04N 5/232	G02B 3/14	A61B 6/00	A61B 8/00	(51) A61K 31/4985	A61K 31/155
G02B 7/04	G02B 26/08	A61B 6/00		A61K 31/7034	A61P 3/08
H04N 5/225	G02B 7/00	A61B 5/1495		A61P 3/10	A61P 5/50
G02B 7/08	G02B 7/09			A61K 31/7048	
G02B 7/28	G03B 3/10				

(11) 3 946 352			C12R 1/25	A61K 35/74	B33Y 10/00	B33Y 30/00
(51) A61K 31/519	A61K 31/7064		C12R 1/07	C12R 1/10	B33Y 70/00	B33Y 80/00
A61P 3/10	A61P 13/12		C12R 1/125	C12R 1/15		
A61P 17/06	A61P 21/04		C12R 1/46	C12R 1/265	(11) 3 946 906	
A61P 29/00	A61P 31/12	(11) 3 946 659			(51) B29C 64/129	B29C 64/286
A61P 37/00	A61P 37/08	(51) A63F 13/213	A63F 13/245	A63F 13/245	B29C 64/255	B33Y 10/00
A61P 31/14	A61P 31/16	A63F 13/812	A63F 13/90	A63F 13/90	B33Y 30/00	B33Y 40/20
A61P 25/00	C07D 487/04	A63F 9/00	A63F 7/06	A63F 7/06		
C07D 519/00	A61P 11/00	A63F 13/25	G06T 19/00	G06T 19/00	(11) 3 946 917	
A61P 35/00		A63F 13/5372	G06F 3/01	G06F 3/01	(51) B31B 50/36	B31D 5/04
					B31F 7/00	B31B 50/98
(11) 3 946 358		(11) 3 946 665			(11) 3 946 929	
(51) A61K 31/57	A61K 47/40	(51) A63G 31/00	A63G 31/16	A63G 31/16	(51) B32B 17/10	B32B 7/023
A61K 9/12	A61P 25/28	G03H 1/02			G02B 5/30	
A61P 25/08	A61P 25/22					
A61P 25/32	A61P 25/34	(11) 3 946 690			(11) 3 946 939	
A61P 25/00	A61K 9/08	(51) B01D 53/70	B01D 71/02	B01D 71/02	(51) C08G 10/00	B01J 47/12
		B01J 20/20	C02F 1/58	C02F 1/58	C02F 1/42	C02F 1/469
(11) 3 946 368		C02F 1/68	C07C 19/08	C07C 19/08	C08G 61/02	C08J 5/22
(51) A61K 9/127	A61K 31/7048	C08F 6/12	C02F 1/28	C02F 1/28	H01M 8/083	H01M 8/1023
A61K 33/24		B01J 20/04	B01J 20/06	B01J 20/06		
		B01J 20/08	B01J 20/12	B01J 20/12		
(11) 3 946 407		B01J 20/14			(11) 3 947 002	
(51) A61K 36/9066	A61K 47/44				(51) B60K 25/00	F02B 67/06
A61K 31/445	A61K 9/00	(11) 3 946 712			F16D 27/00	F16D 27/14
A61K 9/48	A61K 31/12	(51) B01J 14/00	B01D 11/04	B01D 11/04	F16D 28/00	H02K 7/14
		C02F 1/44	C07C 45/80	C07C 45/80	F04B 17/03	F04B 49/06
(11) 3 946 419		C07C 45/90	B01D 17/04	B01D 17/04	F04B 49/20	F04B 53/16
(51) A61K 38/17	A61K 38/18				H02K 7/10	F04B 35/04
A61P 43/00		(11) 3 946 715				
		(51) B01J 19/08	B01J 19/12	B01J 19/12	(11) 3 947 026	
(11) 3 946 468		B01J 19/24	C01B 3/04	C01B 3/04	(51) B60L 53/66	B60L 53/65
(51) A61K 48/00	A61B 3/16				B60L 53/30	B60L 53/63
C12N 15/00	C12N 15/87	(11) 3 946 758			B60L 53/53	H04W 12/06
C12N 15/11		(51) B05D 7/00	B29C 51/00	B29C 51/00	H04L 9/32	H04L 9/00
		B29C 51/14	C08L 23/06	C08L 23/06	H04L 9/40	H04L 67/12
(11) 3 946 469		B32B 27/08	B32B 27/18	B32B 27/18	H02J 7/00	G06F 21/33
(51) A61K 48/00	A61P 35/00	B32B 27/32	B32B 1/00	B32B 1/00	G06F 21/64	B60L 53/68
C07K 14/47	A61K 31/713	B32B 27/30	B32B 3/30	B32B 3/30		
C12N 15/63	C12N 15/52	B32B 7/05	B32B 27/20	B32B 27/20		
					(11) 3 947 041	
(11) 3 946 485		(11) 3 946 780			(51) B60R 11/00	B60R 7/04
(51) A61K 38/18	A61K 35/32	(51) B22F 3/00	B22F 5/00	B22F 5/00	B60N 2/75	E05F 1/12
A61K 35/33	A61K 35/22	B22F 3/24	B22F 3/11	B22F 3/11		
A61P 19/02	A61L 27/38	B22F 10/22	B22F 10/25	B22F 10/25	(11) 3 947 091	
C12N 15/86	C12N 15/63				(51) B60W 50/14	B60W 40/02
		(11) 3 946 822			B60W 60/00	B60K 35/00
(11) 3 946 526		(51) G01L 1/16	G01L 5/22	G01L 5/22	B60W 50/00	
(51) A61M 11/06	A61M 15/00	B25J 13/08	G06F 13/42	G06F 13/42		
A61M 15/08	B05B 11/00	H05K 1/16			(11) 3 947 130	
B05B 11/02	B05B 11/04				(51) B62M 6/75	B62M 6/45
A61M 11/00		(11) 3 946 840			B62M 13/00	B62J 45/413
		(51) B25J 9/16				
(11) 3 946 528		(11) 3 946 841			(11) 3 947 156	
(51) A61M 13/00	A61B 1/00	(51) B25J 11/00	B25J 19/02	B25J 19/02	(51) B64G 1/10	B64G 1/22
A61B 1/018	A61B 1/12	B25J 9/16	A47L 9/28	A47L 9/28	B64G 1/64	B64G 1/42
A61B 17/34	A61M 39/10	B25J 13/08	B25J 19/04	B25J 19/04		
		B25J 5/00	G01C 21/20	G01C 21/20	(11) 3 947 173	
(11) 3 946 532		G01C 22/00	G01S 17/58	G01S 17/58	(51) B65D 19/06	
(51) A61M 16/00	A61M 16/20	G01S 17/86	G01S 17/89	G01S 17/89		
F01N 1/02		G01S 7/48	G05D 1/02	G05D 1/02	(11) 3 947 195	
		G06K 9/62	G06V 20/10	G06V 20/10	(51) B65D 85/00	C06C 5/00
(11) 3 946 537		G06V 10/44	G06V 10/75	G06V 10/75	C06C 5/06	F42B 39/30
(51) A61M 16/16		G06V 10/80			B65D 85/04	
(11) 3 946 571		(11) 3 946 872			(11) 3 947 282	
(51) A61N 2/02	A61N 2/00	(51) B32B 3/02	B29C 37/00	B29C 37/00	(51) C01B 33/04	C01B 33/107
A61N 1/36	A61N 1/372	B29C 70/74	B32B 5/02	B32B 5/02	C07F 7/21	
A61N 1/375	A61N 1/40	B32B 27/12	B32B 37/14	B32B 37/14		
					(11) 3 947 296	
(11) 3 946 608		(11) 3 946 905			(51) C02F 1/78	C02F 1/24
(51) A61P 31/04	A61K 9/00	(51) B29C 64/118	B29C 64/106	B29C 64/106	C02F 3/28	C02F 3/30
A61K 35/747	A61P 15/14	B29C 64/209	B29C 64/295	B29C 64/295	C02F 3/02	C02F 9/00
A61P 29/00	C12N 1/20				B03D 1/02	B03D 1/08
C12R 1/225	C12R 1/24					

(11) 3 947 297		(11) 3 947 574		(11) 3 947 897	
(51) <i>C02F 3/02</i>	<i>C02F 3/28</i>	(51) <i>C09D 5/26</i>	<i>C09K 5/02</i>	(51) <i>E21B 21/08</i>	
<i>C02F 3/30</i>		<i>F28D 20/02</i>		(11) 3 948 100	
(11) 3 947 320		(11) 3 947 581		(51) <i>F24D 19/00</i>	<i>F24H 1/00</i>
(51) <i>C04B 35/571</i>	<i>B29C 64/00</i>	(51) <i>C09J 5/06</i>	<i>C08J 5/12</i>	<i>F28G 15/00</i>	<i>F24H 9/20</i>
<i>B29C 64/129</i>	<i>B29C 64/135</i>	<i>C09J 175/04</i>	<i>B05D 1/02</i>	<i>F16K 11/02</i>	<i>F16K 31/04</i>
<i>B33Y 70/10</i>	<i>C04B 35/00</i>	<i>B05D 5/10</i>	<i>B05D 3/02</i>	<i>F24H 15/269</i>	<i>C02F 1/00</i>
<i>C04B 35/632</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>B29C 65/00</i>	<i>B29C 65/02</i>	<i>F24H 1/10</i>	<i>F24H 9/00</i>
<i>C04B 35/14</i>	<i>C04B 35/16</i>	<i>B29C 65/48</i>	<i>B29C 65/52</i>		
<i>C04B 35/515</i>	<i>C04B 35/589</i>	<i>C08G 18/79</i>		(11) 3 948 104	
<i>C04B 35/626</i>	<i>G21C 3/04</i>			(51) <i>F24T 10/20</i>	<i>F24T 50/00</i>
<i>G21C 5/12</i>	<i>G21C 21/00</i>	(11) 3 947 589		<i>E21B 43/12</i>	<i>F24H 47/06</i>
<i>G21C 21/02</i>	<i>G21C 21/14</i>	(51) <i>C09K 3/00</i>	<i>C02F 1/66</i>	<i>F17D 3/01</i>	<i>G01F 1/66</i>
<i>G21C 21/16</i>	<i>G21D 9/00</i>	<i>C02F 5/08</i>	<i>C03C 15/00</i>		
<i>B33Y 70/00</i>		<i>C09K 8/52</i>	<i>C09K 8/74</i>	(11) 3 948 138	
		<i>C23G 1/02</i>		(51) <i>F28F 3/12</i>	<i>F28F 3/08</i>
(11) 3 947 322		(11) 3 947 631		<i>C09K 5/02</i>	<i>F28F 3/04</i>
(51) <i>C05F 3/00</i>	<i>C05C 3/00</i>	(51) <i>C12M 1/34</i>	<i>B01L 3/00</i>	<i>H05K 7/20</i>	<i>F25D 3/06</i>
<i>C02F 1/58</i>	<i>C02F 1/20</i>	<i>C12M 1/16</i>	<i>C12Q 1/08</i>		
<i>A01C 3/00</i>	<i>C01C 1/02</i>	<i>C12M 3/00</i>	<i>C12M 1/12</i>	(11) 3 948 151	
<i>C10B 53/02</i>	<i>C05G 3/80</i>			(51) <i>F42B 5/32</i>	<i>F42B 14/02</i>
<i>C05F 17/10</i>	<i>C05G 5/40</i>	(11) 3 947 659		<i>F42B 12/78</i>	<i>F42B 5/02</i>
<i>C02F 9/00</i>	<i>C01C 1/24</i>	(51) <i>C12N 9/12</i>	<i>C12Q 1/6818</i>	<i>F42B 12/74</i>	
		<i>C12Q 1/6869</i>			
(11) 3 947 333		(11) 3 947 667		(11) 3 948 169	
(51) <i>C07C 45/27</i>	<i>C07D 209/88</i>	(51) <i>C12N 9/48</i>	<i>C12N 9/64</i>	(51) <i>G01N 33/38</i>	<i>C23F 13/04</i>
<i>C07D 471/04</i>	<i>C07D 487/14</i>			<i>G01N 25/48</i>	<i>H04W 4/38</i>
<i>C07D 209/12</i>		(11) 3 947 689		<i>B28B 17/00</i>	<i>G01K 13/10</i>
		(51) <i>C12N 15/62</i>	<i>A61K 35/12</i>	<i>G06N 3/08</i>	<i>G16C 60/00</i>
(11) 3 947 342		<i>A61K 35/17</i>	<i>A61K 39/395</i>	<i>G01K 1/024</i>	<i>B28B 23/00</i>
(51) <i>C07C 213/00</i>	<i>C07C 217/62</i>	<i>A61K 47/68</i>	<i>C07K 14/705</i>	<i>G01D 11/24</i>	<i>G01K 1/02</i>
<i>C07C 213/08</i>	<i>C07C 215/54</i>	<i>C07K 16/28</i>	<i>C07K 16/46</i>		
<i>C07D 335/02</i>		<i>C07K 19/00</i>	<i>C12N 15/13</i>	(11) 3 948 186	
		<i>C12N 15/85</i>	<i>C12N 5/10</i>	(51) <i>G01J 3/44</i>	<i>G01N 21/65</i>
(11) 3 947 364		<i>C12P 21/00</i>		<i>G06F 17/16</i>	<i>G06F 17/11</i>
(51) <i>C07D 271/06</i>	<i>C07F 9/24</i>				
<i>C07F 9/09</i>		(11) 3 947 699		(11) 3 948 212	
		(51) <i>C12N 15/82</i>	<i>C12N 9/22</i>	(51) <i>G01N 1/14</i>	<i>G01N 27/26</i>
(11) 3 947 370		<i>C12N 9/96</i>	<i>A01H 1/06</i>	<i>B01L 3/00</i>	<i>B01L 3/02</i>
(51) <i>C07D 417/04</i>	<i>A61K 31/4439</i>	<i>A01H 6/28</i>		(11) 3 948 215	
<i>A61P 25/28</i>		(11) 3 947 717		(51) <i>G01N 1/31</i>	<i>G01N 1/28</i>
		(51) <i>C12Q 1/6806</i>	<i>C12M 1/00</i>	<i>G01N 1/30</i>	<i>G01N 35/08</i>
(11) 3 947 406		(11) 3 947 735		<i>G01N 35/10</i>	<i>B01L 3/02</i>
(51) <i>C07H 1/00</i>	<i>C07H 15/18</i>	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	<i>C12Q 1/689</i>	<i>B05B 7/08</i>	
<i>C07K 16/30</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C12Q 1/70</i>		(11) 3 948 219	
<i>A61K 39/00</i>				(51) <i>G01N 15/02</i>	<i>G01N 15/14</i>
		(11) 3 947 742		<i>H04N 5/235</i>	<i>G01N 15/00</i>
(11) 3 947 413		(51) <i>G16B 20/20</i>	<i>G16B 35/00</i>	<i>G01N 15/10</i>	
(51) <i>C07K 14/605</i>	<i>C07K 1/20</i>	<i>G16B 40/00</i>	<i>C12Q 1/6886</i>	(11) 3 948 222	
<i>C07K 1/12</i>	<i>A61P 3/04</i>	<i>C12Q 1/6883</i>	<i>G01N 33/48</i>	(51) <i>G01N 15/14</i>	
<i>A61P 3/10</i>		<i>C12Q 1/70</i>		(11) 3 948 227	
				(51) <i>G01N 21/39</i>	<i>G01N 33/497</i>
(11) 3 947 431		(11) 3 947 808		(11) 3 948 240	
(51) <i>C07K 14/705</i>	<i>C07K 14/725</i>	(51) <i>D21C 1/02</i>	<i>D21C 1/04</i>	(51) <i>G01N 23/041</i>	<i>A61B 6/00</i>
<i>C07K 16/10</i>		<i>D21C 3/24</i>	<i>D21C 7/12</i>		
		<i>C12M 1/00</i>	<i>D21C 11/00</i>	(11) 3 948 257	
(11) 3 947 436		(11) 3 947 833		(51) <i>G01N 29/04</i>	<i>B01D 65/02</i>
(51) <i>C07K 14/725</i>	<i>C40B 40/06</i>	(51) <i>E02F 9/28</i>	<i>C22C 38/00</i>	<i>B01D 65/08</i>	<i>B08B 7/02</i>
<i>C40B 20/00</i>	<i>C40B 30/04</i>			<i>B08B 3/12</i>	
<i>C12N 5/0783</i>		(11) 3 947 845		(11) 3 948 265	
		(51) <i>E04D 7/00</i>	<i>C04B 20/10</i>	(51) <i>G01N 31/22</i>	<i>A61L 2/28</i>
(11) 3 947 461		<i>C09C 3/06</i>	<i>C09D 5/33</i>	<i>A61L 2/20</i>	<i>A61L 2/07</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 39/395</i>	<i>C09D 183/05</i>	<i>C09D 183/06</i>	<i>A61L 2/14</i>	
<i>A61K 47/68</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C04B 41/45</i>			
<i>C07K 16/46</i>	<i>C12N 15/13</i>			(11) 3 948 280	
<i>C12N 5/10</i>	<i>C12P 21/08</i>	(11) 3 947 875		(51) <i>G01N 33/53</i>	<i>G01N 33/58</i>
		(51) <i>E05D 3/12</i>	<i>E05D 11/00</i>	<i>G01N 33/531</i>	
(11) 3 947 466		<i>E05D 11/06</i>			
(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>C07K 16/16</i>				
<i>C12N 1/15</i>	<i>C12N 1/19</i>				
<i>C12N 1/21</i>	<i>C12N 5/10</i>				
<i>C12N 15/13</i>	<i>C12N 15/63</i>				
<i>C12P 21/08</i>	<i>A61P 37/00</i>				

(11) 3 948 293		(11) 3 948 760		(11) 3 949 430	
(51) <i>G01N 33/574</i> <i>G01N 33/50</i>	<i>G01N 33/53</i>	(51) <i>G06Q 50/22</i> <i>A61B 5/00</i> <i>G16H 50/20</i>	<i>G06Q 10/10</i> <i>G06N 20/00</i> <i>G16H 10/40</i>	(51) <i>H04N 21/442</i> <i>H04N 19/40</i> <i>H04N 21/40</i>	<i>H04N 19/154</i> <i>H04N 21/258</i>
(11) 3 948 333		(11) 3 948 761		(11) 3 949 445	
(51) <i>G01S 7/481</i>	<i>G01S 7/497</i>	(51) <i>B32B 17/10</i> <i>B60Q 3/18</i>	<i>B60Q 1/26</i>	(51) <i>H04R 25/00</i>	
(11) 3 948 336		(11) 3 948 862		(11) 3 949 474	
(51) <i>G01S 7/497</i> <i>G05D 1/02</i> <i>G02B 5/08</i>	<i>G01S 17/86</i> <i>G01S 17/931</i> <i>H01Q 15/18</i>	(51) <i>G10L 19/008</i> <i>G06F 40/58</i> <i>H04S 3/00</i> <i>G10L 19/16</i>	<i>H04N 21/81</i> <i>H04S 7/00</i> <i>G10L 15/16</i>	(51) <i>H04W 4/02</i> <i>H04W 12/108</i> <i>H04W 12/63</i> <i>H04L 9/08</i> <i>G01S 5/00</i> <i>G01S 15/931</i> <i>G08G 1/16</i>	<i>H04W 12/069</i> <i>H04W 12/50</i> <i>H04W 76/14</i> <i>B60W 30/16</i> <i>G01S 13/931</i> <i>G01S 17/931</i>
(11) 3 948 384		(11) 3 948 907		(11) 3 949 490	
(51) <i>G02B 6/46</i> <i>H01R 13/46</i> <i>H01R 13/518</i> <i>F16B 2/24</i> <i>G02B 6/44</i>	<i>H01R 13/50</i> <i>H01R 13/73</i> <i>F16B 2/08</i> <i>G02B 6/38</i>	(51) <i>H01G 9/20</i> <i>H01L 31/0224</i> <i>H01L 31/0693</i>	<i>B82Y 10/00</i> <i>H01L 31/068</i> <i>H01L 31/18</i>	(51) <i>H04W 24/08</i> <i>H04B 17/345</i>	<i>H04W 56/00</i> <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 948 498		(11) 3 948 925		(11) 3 949 572	
(51) <i>H04L 12/28</i> <i>G06F 3/0488</i> <i>G06F 3/01</i> <i>G05B 13/02</i>	<i>G05B 15/02</i> <i>G06F 3/14</i> <i>G09G 5/12</i> <i>F24C 7/08</i>	(51) <i>H01J 37/32</i>		(51) <i>H04B 7/06</i> <i>H04W 24/08</i>	<i>H04W 24/10</i>
(11) 3 948 502		(11) 3 948 926		(11) 3 949 584	
(51) <i>G11B 27/031</i> <i>G06F 3/048</i>	<i>G11B 27/34</i>	(51) <i>H01J 37/32</i>		(51) <i>H04W 76/12</i>	<i>H04W 76/15</i>
(11) 3 948 543		(11) 3 949 012		(11) 3 949 631	
(51) <i>G06N 10/70</i> <i>G06N 10/20</i>	<i>G06N 10/40</i> <i>H04B 10/70</i>	(51) <i>H01Q 1/22</i> <i>G06K 19/077</i> <i>G01B 7/00</i> <i>G01V 15/00</i> <i>H02G 3/00</i> <i>H04W 4/021</i>	<i>G01S 1/68</i> <i>G06K 7/10</i> <i>G01R 33/02</i> <i>H04W 4/02</i> <i>H04B 5/00</i> <i>H04W 4/80</i>	(51) <i>H04W 72/12</i> <i>H04L 1/18</i> <i>H04W 92/18</i> <i>H04L 27/26</i> <i>H04W 52/36</i> <i>H04L 1/00</i>	<i>H04W 28/04</i> <i>H04W 4/40</i> <i>H04L 5/00</i> <i>H04W 84/04</i> <i>H04W 52/38</i>
(11) 3 948 552		(11) 3 949 015		(11) 3 949 643	
(51) <i>G16H 40/20</i> <i>G16H 10/60</i> <i>G06F 13/00</i>	<i>G16H 30/20</i> <i>H04N 7/173</i>	(51) <i>H01Q 13/22</i>	<i>H01Q 3/24</i>	(51) <i>H04W 74/00</i> <i>H04L 5/14</i>	<i>H04L 5/00</i>
(11) 3 948 564		(11) 3 949 055		(11) 3 949 694	
(51) <i>G06F 16/00</i> <i>G06F 16/25</i>	<i>G06F 16/2452</i>	(51) <i>H02H 3/10</i> <i>H02H 7/26</i> <i>H02J 3/00</i>	<i>H02H 3/38</i> <i>H02H 3/44</i>	(51) <i>H05H 1/26</i> <i>G01N 21/71</i>	<i>G01N 1/00</i> <i>H01J 49/04</i>
(11) 3 948 592		(11) 3 949 057		(11) 3 949 713	
(51) <i>G06F 21/00</i> <i>H04L 9/40</i> <i>H04N 21/6334</i> <i>H04N 21/8355</i>	<i>G06F 21/10</i> <i>H04N 21/258</i> <i>H04N 21/8352</i>	(51) <i>H02H 7/04</i> <i>H02H 1/04</i> <i>H02H 3/02</i> <i>H02H 7/055</i> <i>H02H 7/26</i>	<i>H01H 83/00</i> <i>H02H 3/00</i> <i>H02H 7/045</i> <i>H02J 3/06</i>	(51) <i>A01D 34/73</i> <i>A01D 34/685</i>	<i>A01D 34/66</i>
(11) 3 948 628		(11) 3 949 118		(11) 3 949 739	
(51) <i>G06F 21/73</i> <i>G06N 20/00</i> <i>G06N 3/08</i>	<i>G01R 31/28</i> <i>G06F 21/44</i>	(51) <i>G01R 19/10</i> <i>H03F 3/45</i>	<i>H03F 1/26</i>	(51) <i>A23C 9/123</i> <i>C12N 1/20</i>	<i>A23C 9/13</i>
(11) 3 948 666		(11) 3 949 134		(11) 3 949 745	
(51) <i>H04B 1/04</i> <i>H04L 25/03</i>	<i>H04L 27/00</i> <i>H03D 7/16</i>	(51) <i>H04B 10/27</i> <i>H04W 84/22</i>	<i>H04B 3/54</i>	(51) <i>A23F 3/16</i> <i>A23F 3/06</i>	<i>A23F 3/42</i>
(11) 3 948 701		(11) 3 949 301		(11) 3 949 746	
(51) <i>G06N 20/00</i> <i>G16H 50/20</i> <i>G06F 40/205</i>	<i>G06F 40/00</i> <i>G16H 80/00</i> <i>G06F 40/30</i>	(51) <i>H04L 25/49</i> <i>G06F 21/60</i> <i>G01S 17/34</i>	<i>H04L 25/497</i> <i>H04B 10/85</i>	(51) <i>A23L 2/56</i> <i>A23F 3/16</i> <i>A23L 27/10</i>	<i>A23F 3/42</i> <i>A23F 3/18</i>
(11) 3 948 703		(11) 3 949 334		(11) 3 949 750	
(51) <i>G16H 50/20</i> <i>G16H 50/30</i> <i>G06F 40/00</i>	<i>G16H 20/60</i> <i>G06N 20/00</i> <i>G06N 7/00</i>	(51) <i>H04L 9/40</i> <i>H04L 9/08</i>	<i>H04L 9/32</i>	(51) <i>A23L 2/00</i> <i>A23L 2/52</i>	<i>A23L 2/02</i>
(11) 3 948 726		(11) 3 949 365		(11) 3 949 755	
(51) <i>G06Q 10/08</i> <i>G06Q 30/06</i>	<i>G06K 7/10</i>	(51) <i>H04M 3/38</i>	<i>H04M 3/436</i>	(51) <i>A23L 13/00</i> <i>A23L 13/50</i> <i>A23L 17/00</i>	<i>A23L 13/40</i> <i>A23L 13/60</i>
(11) 3 948 757		(11) 3 949 367		(11) 3 949 767	
(51) <i>G06Q 50/02</i> <i>E21B 41/00</i> <i>H04L 67/10</i>	<i>G06Q 10/06</i> <i>H04L 67/025</i>	(51) <i>H04M 3/42</i>	<i>H04M 3/51</i>	(51) <i>A24F 40/485</i> <i>A24D 1/20</i> <i>A24F 40/53</i>	<i>A24F 47/00</i> <i>A24D 1/22</i>

(11) 3 949 797		A61K 9/00	A61K 31/167	(11) 3 950 335	
(51) A45D 19/02	A45D 34/04	A61K 31/245		(51) B32B 27/18	B32B 27/00
A61Q 5/00	A61Q 5/06	(11) 3 950 100		C08L 101/00	C09D 201/00
A61K 8/02	A61K 8/891	(51) B01D 61/36	B01D 69/12	C09J 175/04	C09K 3/00
A61K 8/898	A45D 19/00	B01D 71/02	C01B 39/26	(11) 3 950 374	
(11) 3 949 800		C07C 7/144	C07C 11/18	(51) B44C 1/17	G02B 1/111
(51) A45D 40/00	A45D 40/06	B01D 67/00	B01D 53/22	G02B 1/18	G02B 5/02
B65D 53/02		(11) 3 950 101		B32B 7/06	B32B 37/00
(11) 3 949 831		(51) B01D 61/36	B01D 69/12	(11) 3 950 397	
(51) A61B 5/00	A61B 5/026	B01D 71/02	C01B 39/20	(51) B60K 17/24	
A61B 5/055		C07C 7/144	C07C 11/18	(11) 3 950 427	
(11) 3 949 838		B01D 67/00		(51) B60Q 1/34	F21Y 115/10
(51) A61B 5/02	A61B 5/0245	(11) 3 950 104		F21S 41/143	F21S 41/20
A61B 5/08	A61B 5/11	(51) B01D 69/12	B81B 7/00	F21S 41/26	F21W 102/17
A61B 5/113	A61B 5/16	B81C 1/00	B01D 71/36	F21W 102/19	B60Q 1/38
A61B 5/352	A61B 5/353	(11) 3 950 154		B60Q 1/12	
(11) 3 949 853		(51) B07B 4/02	B09B 5/00	(11) 3 950 429	
(51) A61B 5/053	A61B 5/00	B03C 1/005	B29B 17/02	(51) B60R 7/04	B62D 49/00
(11) 3 949 897		(11) 3 950 199		E02F 9/16	B60N 3/10
(51) A61C 13/007	A61C 13/01	(51) B23G 5/06	B23G 1/18	(11) 3 950 457	
A61C 13/07		(11) 3 950 220		(51) B61B 3/02	B61B 13/12
(11) 3 949 915		(51) B23Q 15/18	B23Q 15/16	(11) 3 950 464	
(51) A61F 2/90	A61F 2/915	G05B 19/404		(51) B62B 3/00	B62B 3/02
(11) 3 949 919		(11) 3 950 222		B62B 5/06	
(51) A61F 11/08	G01H 3/14	(51) G05B 19/401	G01B 11/00	(11) 3 950 519	
H04R 1/10		G01B 21/04	G01B 21/00	(51) B65D 1/02	B65D 1/42
(11) 3 949 957		B23Q 17/24	B23Q 3/155	(11) 3 950 533	
(51) A61K 31/047	A61K 31/7004	(11) 3 950 239		(51) B65D 83/08	A47K 10/20
A61K 31/7008	A61K 31/7012	(51) B25J 13/08	B25J 19/06	B65D 75/58	
A61K 31/704	A61K 45/00	B25J 9/16		(11) 3 950 537	
A61P 13/02	A61P 13/10	(11) 3 950 270		(51) G06Q 10/00	B65G 1/00
A61P 13/12	A61P 35/00	(51) B29C 53/08		(11) 3 950 545	
A61P 43/00	A61K 9/08	(11) 3 950 272		(51) G05B 23/02	B65G 43/08
A61K 47/54		(51) B29C 33/58	B29C 63/02	H02P 29/00	B65G 43/10
(11) 3 949 966		B32B 27/00	B32B 37/00	B65G 47/54	H02P 29/024
(51) A61K 31/47	A61P 35/00	B29C 65/02	B29C 33/34	(11) 3 950 556	
A61K 45/06		B29C 43/04	B29C 43/18	(51) B66B 5/02	B66B 7/00
(11) 3 949 985		B29C 43/36	B29C 59/02	(11) 3 950 563	
(51) A61K 39/09	A61P 11/00	B32B 3/30	B32B 15/085	(51) B66C 23/00	B66C 13/48
A61P 37/04	C07K 14/315	B32B 15/18	B32B 27/18	B66C 13/06	
C12N 15/31		B32B 27/32	B32B 38/06	(11) 3 950 614	
(11) 3 950 010		(11) 3 950 273		(51) C03B 37/012	G02B 6/02
(51) A61L 2/025	A61L 2/18	(51) B29C 65/02	B29C 63/02	(11) 3 950 620	
A61L 2/22	B06B 1/06	B32B 27/00	B65H 23/195	(51) C03C 3/12	A44C 27/00
B05B 7/00	B05B 7/24	B32B 37/06	B32B 37/12	C03C 3/068	C03C 3/14
B05B 13/02	B05B 17/06	B29C 65/48	B32B 7/027	C03C 3/145	C03C 3/15
(11) 3 950 057		B32B 7/10	B32B 27/08	C03C 3/155	A44C 17/00
(51) A61K 31/7004	A61M 1/28	B32B 27/16	B32B 27/28	(11) 3 950 629	
A61K 9/08	A61K 47/02	B32B 27/36	B32B 37/00	(51) C03C 27/12	B32B 17/10
A61K 47/26	A61P 3/02	B32B 27/32		B60J 1/00	
A61P 7/08	A61P 27/02	B32B 37/20		(11) 3 950 631	
A61P 31/00	A61P 31/04	(11) 3 950 284		(51) C03C 27/12	G08G 1/16
(11) 3 950 071		(51) B29C 70/38		B60J 1/00	
(51) A61Q 19/00	A61K 9/06	(11) 3 950 296		(11) 3 950 632	
A61K 9/50	A61K 9/70	(51) B32B 3/06	B32B 3/08	(51) C03C 27/12	B60J 1/00
A61L 15/20	A61L 15/44	B32B 3/30	B32B 7/022	B60J 1/00	
A61L 26/00	A61K 8/11	B32B 7/05	B32B 27/08	(11) 3 950 635	
A61K 8/37	A61K 8/42	B32B 27/30	B32B 27/32	(51) C03C 27/12	B60J 1/00
A61K 47/14	A61K 47/18	B60R 13/02	B60R 21/04	(11) 3 950 635	
A61K 47/26	A61K 31/53	(11) 3 950 323		(51) C04B 7/02	C04B 7/47
A61K 8/02	A61K 8/39	(51) B32B 25/14	B32B 27/30	C04B 7/52	C04B 14/06
		F16L 11/04			

	<i>C04B 14/28</i>	<i>C04B 18/08</i>	<i>C08L 23/04</i>	<i>C08L 23/12</i>	(11) 3 950 926	
	<i>C04B 18/14</i>	<i>C04B 28/02</i>	<i>H02G 15/196</i>		(51) <i>C12N 1/06</i>	<i>C12N 1/20</i>
(11) 3 950 652			(11) 3 950 825		<i>C12N 9/36</i>	
(51) <i>C07C 19/08</i>	<i>C07C 19/12</i>		(51) <i>C08L 27/12</i>	<i>C08L 71/08</i>	(11) 3 950 930	
<i>C07C 21/18</i>	<i>C09K 5/04</i>		<i>C08L 27/18</i>	<i>C08L 71/10</i>	(51) <i>C12N 1/20</i>	<i>C12P 21/00</i>
					<i>C07K 14/33</i>	
(11) 3 950 674			(11) 3 950 826		(11) 3 950 934	
(51) <i>C07D 207/34</i>	<i>C07D 401/04</i>		(51) <i>C08L 27/12</i>	<i>C08K 5/00</i>	(51) <i>C12N 5/077</i>	<i>C12N 5/0775</i>
<i>C07D 405/04</i>	<i>C07D 405/06</i>		<i>C08K 5/1515</i>	<i>C08L 15/00</i>	<i>A61K 35/32</i>	<i>A61P 19/00</i>
<i>C07D 417/12</i>	<i>A61K 31/40</i>		<i>C08L 27/16</i>	<i>C08C 19/06</i>	<i>A01N 1/02</i>	
<i>A61K 31/4025</i>	<i>A61K 31/428</i>					
<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 1/16</i>		(11) 3 950 828		(11) 3 950 949	
			(51) <i>C08F 214/26</i>		(51) <i>C12N 15/877</i>	<i>A01K 67/027</i>
(11) 3 950 684					<i>C12N 5/0789</i>	<i>C12N 15/24</i>
(51) <i>C07H 15/14</i>	<i>C07D 405/12</i>		(11) 3 950 838		<i>C12N 15/27</i>	
<i>C07D 405/10</i>	<i>A61K 31/435</i>		(51) <i>C08L 67/04</i>	<i>C08G 63/06</i>		
<i>A61K 31/40</i>	<i>A61P 3/04</i>		<i>C08J 5/18</i>			
<i>A61P 3/10</i>						
			(11) 3 950 846		(11) 3 950 964	
(11) 3 950 707			(51) <i>C09J 183/04</i>	<i>C08L 83/07</i>	(51) <i>C09D 11/36</i>	<i>C09D 11/10</i>
(51) <i>C07K 14/435</i>	<i>C07K 14/765</i>		<i>B32B 27/00</i>	<i>C08K 3/013</i>	<i>C14C 11/00</i>	<i>D06N 3/00</i>
<i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 38/17</i>		<i>C08K 5/14</i>	<i>C08K 5/544</i>	<i>B41M 5/00</i>	
<i>A61K 47/64</i>	<i>A61P 21/00</i>		<i>C08L 83/04</i>	<i>C08L 83/05</i>		
<i>A61K 38/00</i>			<i>C09J 7/35</i>	<i>C09J 183/07</i>	(11) 3 951 003	
			<i>H01L 23/29</i>	<i>H01L 23/31</i>	(51) <i>C23C 14/24</i>	<i>B22F 1/00</i>
(11) 3 950 726					<i>C22C 1/04</i>	<i>C22C 27/02</i>
(51) <i>C08F 2/44</i>	<i>C08F 220/18</i>		(11) 3 950 848		<i>C22C 27/04</i>	<i>C23C 14/32</i>
<i>C08G 59/32</i>	<i>C09B 11/28</i>		(51) <i>C08L 101/08</i>	<i>B32B 27/30</i>		
<i>C09B 67/20</i>	<i>C09B 67/22</i>		<i>B65D 65/40</i>	<i>C08K 3/10</i>	(11) 3 951 007	
<i>G02B 5/20</i>	<i>G03F 7/004</i>		<i>C08K 5/05</i>	<i>C08L 33/02</i>	(51) <i>C23C 16/42</i>	<i>B32B 9/00</i>
<i>G03F 7/027</i>	<i>H04N 5/225</i>				<i>B65D 23/08</i>	<i>C23C 16/40</i>
					<i>C23C 16/455</i>	<i>C23C 16/04</i>
(11) 3 950 729			(11) 3 950 854		<i>B65D 23/02</i>	<i>C23C 16/452</i>
(51) <i>C08F 8/14</i>	<i>C09K 3/10</i>		(51) <i>C09D 7/40</i>	<i>C09D 5/02</i>		
<i>C08F 220/06</i>			<i>C08K 3/34</i>	<i>C09D 133/04</i>		
(11) 3 950 730			(11) 3 950 859		(11) 3 951 027	
(51) <i>C08F 8/14</i>	<i>C08F 20/06</i>		(51) <i>C09D 17/00</i>	<i>C09D 11/328</i>	(51) <i>C30B 33/02</i>	<i>H01L 21/324</i>
<i>C09K 17/22</i>	<i>C09K 3/10</i>		<i>D06P 1/16</i>	<i>D06P 1/20</i>	<i>C30B 23/06</i>	<i>C30B 29/36</i>
<i>C08F 220/06</i>			<i>D06P 5/26</i>	<i>C09B 1/50</i>	<i>H01L 21/67</i>	
			<i>C09B 1/503</i>	<i>C09B 1/54</i>		
(11) 3 950 733			<i>C09B 67/20</i>	<i>C09B 67/46</i>	(11) 3 951 047	
(51) <i>C08F 210/16</i>	<i>C08F 2/01</i>		<i>C09B 67/40</i>	<i>C09D 11/102</i>	(51) <i>D06N 3/14</i>	<i>D06M 15/564</i>
<i>B01J 8/24</i>			<i>D06P 5/28</i>	<i>D06P 1/651</i>	<i>D06N 3/00</i>	<i>D06N 3/04</i>
			<i>D06P 5/30</i>			
(11) 3 950 738					(11) 3 951 048	
(51) <i>C08L 23/12</i>	<i>C08F 210/00</i>		(11) 3 950 896		(51) <i>D06N 3/14</i>	<i>B32B 5/24</i>
<i>C08F 210/02</i>	<i>C08F 210/06</i>		(51) <i>C10M 141/12</i>	<i>C10N 10/04</i>	<i>B32B 27/12</i>	<i>B32B 27/40</i>
<i>C08L 23/00</i>	<i>C08J 5/18</i>		<i>C10N 20/00</i>	<i>C10N 30/00</i>	<i>B32B 3/30</i>	<i>B32B 5/02</i>
			<i>C10N 30/04</i>	<i>C10N 30/10</i>	<i>B32B 5/18</i>	<i>B32B 27/06</i>
			<i>C10N 40/12</i>	<i>C10N 40/25</i>	<i>B32B 27/20</i>	<i>D06N 3/00</i>
(11) 3 950 765			<i>C10M 133/04</i>	<i>C10M 133/16</i>	<i>D06N 3/18</i>	<i>D06N 3/12</i>
(51) <i>C08G 61/08</i>	<i>C08L 65/00</i>		<i>C10M 133/40</i>	<i>C10M 133/56</i>		
			<i>C10M 135/02</i>	<i>C10M 135/06</i>	(11) 3 951 052	
(11) 3 950 808			<i>C10M 135/18</i>	<i>C10M 135/20</i>	(51) <i>D21H 17/07</i>	<i>D21H 27/30</i>
(51) <i>C08K 5/521</i>	<i>C08L 27/12</i>		<i>C10M 137/10</i>	<i>C10M 139/00</i>	<i>A47K 10/16</i>	
<i>C08L 51/08</i>	<i>C08L 69/00</i>		<i>C10M 161/00</i>	<i>C10M 157/10</i>		
<i>C08L 81/06</i>	<i>C08K 3/013</i>		<i>C10M 169/04</i>			
<i>C08K 3/34</i>						
(11) 3 950 818			(11) 3 950 907		(11) 3 951 103	
(51) <i>C08L 21/00</i>	<i>C09K 3/10</i>		(51) <i>C09K 5/04</i>	<i>C10M 171/00</i>	(51) <i>E02F 9/26</i>	<i>G01P 21/00</i>
<i>C08K 3/04</i>	<i>C08K 3/36</i>				<i>G01B 11/00</i>	<i>G01C 15/00</i>
<i>C08K 5/54</i>	<i>C08K 7/18</i>				<i>G06T 7/70</i>	<i>G06F 3/0484</i>
(11) 3 950 820			(11) 3 950 916		(11) 3 951 118	
(51) <i>C08F 8/46</i>	<i>C08F 8/12</i>		(51) <i>C12M 1/00</i>	<i>B01L 3/00</i>	(51) <i>E04H 1/12</i>	<i>E04B 1/343</i>
<i>C08F 255/02</i>	<i>C08L 23/02</i>		<i>B01L 7/00</i>		<i>F03D 13/40</i>	<i>E04D 13/18</i>
<i>C08L 23/14</i>	<i>C08L 23/16</i>				<i>H02S 20/24</i>	<i>H02S 10/10</i>
<i>C08L 23/26</i>	<i>C08L 51/06</i>				<i>H02S 10/12</i>	<i>H02S 20/30</i>
(11) 3 950 821			(11) 3 950 918		(11) 3 951 119	
(51) <i>C08L 23/02</i>	<i>C08L 23/26</i>		(51) <i>C12M 1/00</i>	<i>C12M 3/00</i>	(51) <i>E04H 1/12</i>	<i>H02S 10/40</i>
<i>H01B 17/56</i>	<i>H02G 1/14</i>		<i>C12N 5/00</i>	<i>C12N 5/07</i>	<i>E04B 1/343</i>	<i>F03D 13/40</i>
<i>H02G 15/08</i>	<i>C08K 3/014</i>				<i>E04D 13/18</i>	<i>H02S 20/24</i>
<i>C08K 5/00</i>	<i>H01B 3/44</i>					
			(11) 3 950 925			
			(51) <i>C12M 3/00</i>	<i>C12N 5/07</i>		
			<i>C12N 5/0735</i>	<i>C12N 5/074</i>		
			<i>C12N 1/00</i>			

	<i>H02S 10/10</i>	<i>H02S 10/12</i>	(11) 3 951 357		(11) 3 951 676	
	<i>H02S 20/30</i>		(51) <i>G01N 21/25</i>	<i>G01J 3/28</i>	(51) <i>G06Q 10/06</i>	<i>G06F 17/11</i>
(11) 3 951 122			<i>G01N 21/27</i>	<i>G01N 33/28</i>	<i>G06N 5/00</i>	<i>G06Q 10/04</i>
(51) <i>E05B 79/08</i>	<i>E05B 85/02</i>		<i>G01N 21/94</i>		(11) 3 951 699	
(51) <i>E05B 17/00</i>	<i>E05B 81/54</i>	(11) 3 951 359		<i>B01J 20/291</i>	(51) <i>G06T 1/00</i>	<i>H04N 1/04</i>
<i>H01R 43/16</i>		(51) <i>G01N 21/41</i>			<i>H04N 1/191</i>	<i>G07D 7/00</i>
(11) 3 951 124		<i>G01N 30/74</i>			<i>G07D 7/12</i>	
(51) <i>E05F 11/48</i>	<i>B60J 1/17</i>	(11) 3 951 386			(11) 3 951 723	
(11) 3 951 142		(51) <i>G06T 7/00</i>		<i>G06T 7/11</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06T 19/00</i>
(51) <i>F01N 3/027</i>		<i>G06T 7/136</i>		<i>G06T 7/194</i>	<i>H04N 5/64</i>	<i>G06F 3/0484</i>
(11) 3 951 148		(11) 3 951 393			<i>G06T 15/20</i>	
(51) <i>F02B 67/06</i>	<i>F16H 55/36</i>	(51) <i>G01N 33/543</i>		<i>G01N 33/569</i>	(11) 3 951 728	
<i>B60K 25/00</i>	<i>B60R 19/00</i>	<i>G01N 33/53</i>			(51) <i>G07D 11/40</i>	<i>G07D 11/16</i>
(11) 3 951 149		(11) 3 951 397			<i>G07D 11/60</i>	<i>G07D 11/20</i>
(51) <i>F02C 6/08</i>	<i>B64D 41/00</i>	(51) <i>G01N 35/00</i>		<i>G01N 35/02</i>	<i>G07D 11/235</i>	
<i>B64D 13/06</i>	<i>F01D 15/10</i>	(11) 3 951 437			(11) 3 951 783	
<i>F02C 6/10</i>	<i>F02C 7/32</i>	(51) <i>H04N 5/32</i>		<i>H04N 5/341</i>	(51) <i>G11C 13/00</i>	<i>G11C 11/16</i>
(11) 3 951 151		(11) 3 951 440			<i>G11C 11/54</i>	<i>G06N 3/063</i>
(51) <i>F02M 26/05</i>	<i>F02M 26/49</i>	(51) <i>G01W 1/10</i>			<i>G06N 3/04</i>	
(11) 3 951 152		(11) 3 951 446			(11) 3 951 808	
(51) <i>F02D 41/06</i>	<i>F02D 41/08</i>	(51) <i>B32B 27/00</i>		<i>B32B 27/20</i>	(51) <i>G01R 1/20</i>	<i>H01C 1/144</i>
<i>F01N 9/00</i>		<i>C09J 7/20</i>		<i>C09J 7/29</i>	<i>H01C 1/148</i>	<i>H05K 1/18</i>
(11) 3 951 164		<i>C09J 7/38</i>		<i>G02B 1/111</i>	<i>H01C 1/012</i>	
(51) <i>F03D 3/06</i>	<i>F03D 7/06</i>	<i>G02B 5/02</i>		<i>C08K 3/04</i>	(11) 3 951 843	
(11) 3 951 176		<i>C08K 7/00</i>		<i>C09D 133/06</i>	(51) <i>H01L 21/66</i>	<i>G01N 21/64</i>
(51) <i>F04B 39/00</i>	<i>C01B 32/05</i>	<i>C09J 7/22</i>			<i>G01N 21/88</i>	<i>G01N 21/95</i>
<i>C01B 32/20</i>	<i>C21D 5/00</i>	(11) 3 951 452			(11) 3 951 858	
<i>C22C 37/04</i>	<i>C22C 38/04</i>	(51) <i>G02B 5/30</i>		<i>B32B 7/023</i>	(51) <i>H01L 23/36</i>	<i>H01L 23/373</i>
<i>F04C 18/356</i>	<i>F04C 29/00</i>	<i>G02B 1/111</i>		<i>H01L 27/32</i>	<i>C08K 5/54</i>	<i>C08K 5/544</i>
<i>C21D 1/18</i>	<i>C21D 9/00</i>	<i>H01L 51/52</i>		<i>H05B 33/02</i>	<i>C08L 83/06</i>	<i>C08K 3/013</i>
(11) 3 951 226		<i>G02F 1/1335</i>		<i>G02F 1/13357</i>	<i>C08G 77/16</i>	<i>C08G 77/18</i>
(51) <i>F16K 31/04</i>	<i>F16K 37/00</i>	(11) 3 951 490			<i>C08K 3/22</i>	<i>C08L 83/04</i>
<i>F16K 31/50</i>	<i>F16K 31/53</i>	(51) <i>G03B 17/55</i>		<i>G03B 17/56</i>	(11) 3 951 862	
<i>G01D 5/14</i>	<i>B29C 65/16</i>	<i>H04N 5/225</i>		<i>H05K 7/20</i>	(51) <i>H01L 23/36</i>	<i>C08K 5/54</i>
<i>F16K 27/10</i>	<i>F16K 27/12</i>	<i>G03B 17/08</i>			<i>C08K 5/541</i>	<i>C08L 83/06</i>
(11) 3 951 242		(11) 3 951 494		<i>G03B 30/00</i>	<i>C08L 83/07</i>	<i>H01M 10/613</i>
(51) <i>F17C 7/00</i>	<i>C01B 3/00</i>	(51) <i>G03B 17/55</i>			(11) 3 951 865	
<i>C01B 3/56</i>	<i>B01D 53/053</i>	<i>H04N 5/225</i>			(51) <i>H01L 23/473</i>	<i>H01M 10/613</i>
(11) 3 951 262		(11) 3 951 512			<i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 10/643</i>
(51) <i>F23D 14/48</i>	<i>F23D 14/78</i>	(51) <i>G04B 45/00</i>			<i>H01M 10/647</i>	<i>H01M 10/651</i>
<i>F23D 14/62</i>	<i>F23D 14/66</i>	(11) 3 951 514			<i>H01M 10/653</i>	<i>H01M 10/6551</i>
(11) 3 951 264		(51) <i>G05B 9/02</i>		<i>G05B 19/05</i>	<i>H05K 7/20</i>	<i>H01L 23/373</i>
(51) <i>F23J 15/06</i>	<i>F23J 11/00</i>	<i>G06F 21/57</i>		<i>G06F 13/00</i>	(11) 3 951 880	
<i>F28F 19/00</i>	<i>F28F 13/08</i>	(11) 3 951 544			(51) <i>H01L 25/075</i>	<i>H01L 27/15</i>
(11) 3 951 285		(51) <i>G05D 1/02</i>		<i>A47L 11/40</i>	<i>H01L 27/12</i>	<i>H01L 33/36</i>
(51) <i>F25B 13/00</i>	<i>F25B 1/00</i>	<i>G01S 17/86</i>		<i>G01S 17/931</i>		
<i>F25B 41/39</i>		<i>G06V 10/44</i>		<i>G06V 20/50</i>	(11) 3 951 895	
(11) 3 951 286		(11) 3 951 562			(51) <i>H01L 33/38</i>	<i>H01L 33/44</i>
(51) <i>F25B 39/00</i>	<i>F28D 1/053</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>		<i>G06F 3/041</i>	<i>H01L 33/62</i>	
<i>F28F 1/02</i>	<i>F28F 9/02</i>	<i>B06B 1/00</i>		<i>G05G 5/00</i>	(11) 3 951 898	
<i>F28F 9/22</i>		<i>G05G 5/03</i>		<i>A63F 13/92</i>	(51) <i>H01L 33/62</i>	<i>H01L 33/64</i>
(11) 3 951 325		<i>G06F 3/04883</i>		<i>A63F 13/285</i>	<i>H01L 23/34</i>	
(51) <i>G01D 5/245</i>	<i>G01D 5/20</i>	(11) 3 951 611			(11) 3 951 947	
(11) 3 951 327		(51) <i>G06Q 20/02</i>		<i>G06Q 20/06</i>	(51) <i>H01M 4/505</i>	<i>H01M 4/525</i>
(51) <i>G01F 1/66</i>	<i>A61B 5/0285</i>	<i>G06Q 20/40</i>		<i>G06F 16/27</i>		
<i>G01P 5/26</i>		(11) 3 951 618			(11) 3 951 948	
(11) 3 951 332		(51) <i>G06F 16/904</i>		<i>G06F 16/9038</i>	(51) <i>H01M 4/505</i>	<i>H01M 4/525</i>
(51) <i>G01G 19/12</i>	<i>B60K 31/00</i>	(11) 3 951 621			(11) 3 952 022	
		(51) <i>G06Q 30/02</i>		<i>G06F 16/953</i>	(51) <i>H01Q 17/00</i>	<i>H05K 9/00</i>
		<i>G06Q 10/06</i>			<i>B32B 7/022</i>	<i>B32B 7/025</i>

(11) 3 952 028		(11) 3 952 677		(11) 3 952 935	
(51) <i>H01R 13/44</i>	<i>H01R 13/187</i>	(51) <i>A24F 40/00</i>	<i>A24F 40/42</i>	(51) <i>A61L 27/34</i>	<i>A61F 2/04</i>
<i>H01R 13/52</i>	<i>H01R 13/627</i>	<i>A24F 40/48</i>	<i>A61M 15/00</i>	<i>A61L 27/54</i>	
		<i>A24F 40/40</i>	<i>A24F 40/485</i>		
(11) 3 952 036		(11) 3 952 689		(11) 3 952 976	
(51) <i>H01S 3/067</i>	<i>G02B 6/036</i>	(51) <i>A43D 1/02</i>	<i>A61B 5/107</i>	(51) <i>A61M 39/10</i>	<i>F16L 37/12</i>
				<i>F16L 37/02</i>	<i>F16L 35/00</i>
(11) 3 952 037		(11) 3 952 702		(11) 3 953 007	
(51) <i>H01S 3/067</i>		(51) <i>A47D 13/06</i>	<i>A47D 1/00</i>	(51) <i>G07F 17/38</i>	<i>A63F 9/24</i>
		<i>A47D 1/10</i>	<i>A47D 5/00</i>		
(11) 3 952 067		<i>A47D 9/00</i>	<i>A47D 11/00</i>	(11) 3 953 009	
(51) <i>H02K 3/02</i>	<i>H01B 1/04</i>	(11) 3 952 703		(51) <i>A47C 1/12</i>	<i>A63G 27/02</i>
<i>H01B 5/02</i>	<i>H01B 7/00</i>	(51) <i>A47J 27/12</i>	<i>A47J 27/122</i>	<i>A63J 25/00</i>	<i>A63J 5/00</i>
<i>H02K 3/47</i>	<i>B82Y 30/00</i>	<i>A47J 36/08</i>		<i>E04H 3/30</i>	
(11) 3 952 130		(11) 3 952 727		(11) 3 953 024	
(51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04B 7/0413</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/024</i>	(51) <i>B01D 53/94</i>	<i>B01J 29/76</i>
<i>H04B 7/10</i>	<i>H04B 7/0456</i>	<i>A61F 13/42</i>	<i>A61B 5/0205</i>	<i>B01J 37/02</i>	<i>B01J 21/06</i>
				<i>B01J 23/42</i>	<i>B01J 35/00</i>
(11) 3 952 172		(11) 3 952 729		<i>B01J 35/02</i>	<i>B01J 35/04</i>
(51) <i>H04L 1/18</i>	<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>A61B 5/01</i>	<i>G01K 1/02</i>	<i>B01J 35/10</i>	
		<i>G01K 13/00</i>	<i>G01K 7/00</i>		
(11) 3 952 224		<i>G08B 21/00</i>	<i>G08C 19/00</i>	(11) 3 953 060	
(51) <i>G05B 19/05</i>	<i>H04L 12/42</i>	<i>A61B 5/00</i>		(51) <i>B05B 7/16</i>	<i>B05D 7/22</i>
<i>H04L 12/40</i>	<i>H04L 12/423</i>			<i>B05B 1/06</i>	<i>B05B 7/14</i>
<i>H04L 41/0806</i>	<i>H04L 41/0853</i>			<i>B05B 12/00</i>	<i>B05B 15/652</i>
<i>H04L 41/12</i>	<i>H04L 41/22</i>			<i>B05B 13/06</i>	<i>C23C 24/00</i>
				<i>C23C 24/04</i>	<i>B01F 27/00</i>
(11) 3 952 293		(11) 3 952 743		<i>B05B 15/25</i>	<i>B05B 9/00</i>
(51) <i>H04N 5/369</i>	<i>H04N 5/378</i>	(51) <i>A61B 5/145</i>	<i>A61B 5/1455</i>		
<i>H04N 5/357</i>		<i>B60K 28/02</i>	<i>B60K 28/06</i>		
		<i>B60W 50/08</i>	<i>B60W 50/14</i>		
		<i>A61B 5/1495</i>		(11) 3 953 065	
(11) 3 952 294				(51) <i>B06B 1/18</i>	
(51) <i>H04N 5/64</i>	<i>G06F 1/16</i>	(11) 3 952 754			
<i>G06F 3/0489</i>		(51) <i>A61B 17/08</i>	<i>A61F 13/00</i>	(11) 3 953 075	
		<i>A61F 13/02</i>		(51) <i>B09C 1/00</i>	<i>B02C 17/00</i>
				<i>B09C 1/08</i>	
(11) 3 952 338		(11) 3 952 795		(11) 3 953 089	
(51) <i>H04R 7/10</i>	<i>H04R 9/06</i>	(51) <i>A61F 2/58</i>	<i>A61F 2/54</i>	(51) <i>B23D 61/04</i>	
<i>H04R 9/02</i>		<i>A61F 5/01</i>	<i>A61F 5/02</i>		
		<i>B25J 9/00</i>	<i>B25J 9/02</i>		
(11) 3 952 367		(11) 3 952 805		(11) 3 953 105	
(51) <i>H04W 8/20</i>	<i>H04W 52/02</i>	(51) <i>A61F 9/008</i>	<i>A61F 2/16</i>	(51) <i>B24B 37/24</i>	<i>B24D 18/00</i>
		<i>A61B 3/10</i>		<i>B29C 64/112</i>	<i>B33Y 10/00</i>
				<i>B33Y 70/00</i>	<i>C09D 11/38</i>
(11) 3 952 484		(11) 3 952 806		<i>C09D 11/107</i>	<i>C09D 11/101</i>
(51) <i>H04W 52/14</i>	<i>H04W 52/24</i>	(51) <i>A61F 9/008</i>	<i>A61F 2/16</i>	<i>B33Y 70/10</i>	<i>B33Y 80/00</i>
<i>H04W 52/36</i>	<i>H04W 52/42</i>	<i>G16H 30/40</i>			
<i>H04L 5/00</i>				(11) 3 953 125	
				(51) <i>B28C 5/42</i>	<i>B28C 7/02</i>
(11) 3 952 485		(11) 3 952 874		<i>G01N 33/38</i>	<i>G01N 23/083</i>
(51) <i>H04W 52/36</i>	<i>H04W 52/50</i>	(51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61K 31/7064</i>	<i>G01N 23/095</i>	<i>G01N 23/12</i>
		<i>A61P 3/10</i>	<i>A61P 13/12</i>	<i>G01N 23/20066</i>	
		<i>A61P 17/06</i>	<i>A61P 21/04</i>		
(11) 3 952 493		<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 31/12</i>	(11) 3 953 306	
(51) <i>H04W 64/00</i>		<i>A61P 37/00</i>	<i>A61P 37/08</i>	(51) <i>C02F 1/28</i>	<i>C02F 1/00</i>
		<i>A61P 31/14</i>	<i>A61P 31/16</i>		
		<i>A61P 25/00</i>	<i>A61P 11/00</i>	(11) 3 953 319	
(11) 3 952 495		<i>A61K 31/4709</i>		(51) <i>C06B 31/00</i>	
(51) <i>H04W 68/02</i>	<i>H04W 74/00</i>				
<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 56/00</i>			(11) 3 953 331	
				(51) <i>C07D 209/04</i>	<i>C07D 231/10</i>
				<i>C07D 231/56</i>	
(11) 3 952 499		(11) 3 952 875			
(51) <i>H04W 72/02</i>	<i>H04W 72/04</i>	(51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61P 35/00</i>	(11) 3 953 397	
<i>H04W 72/12</i>	<i>H04W 72/14</i>	<i>C07D 471/04</i>		(51) <i>C08F 2/46</i>	<i>C23C 14/16</i>
				<i>C08G 61/02</i>	<i>C08L 65/00</i>
				<i>C09D 165/00</i>	
(11) 3 952 543		(11) 3 952 895		(11) 3 953 444	
(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>A61K 35/407</i>	<i>A61K 9/10</i>	(51) <i>C12G 3/07</i>	<i>C12H 1/00</i>
		<i>A61K 35/12</i>	<i>A61K 35/28</i>	<i>C12H 1/14</i>	<i>C12H 1/22</i>
		<i>A61K 45/00</i>	<i>A61P 1/16</i>		
		<i>A61P 41/00</i>			
(11) 3 952 567		(11) 3 952 904		(11) 3 953 448	
(51) <i>H04W 56/00</i>	<i>H04W 74/00</i>	(51) <i>A61K 38/28</i>	<i>A61K 9/127</i>	(51) <i>C12N 1/21</i>	<i>C12N 15/53</i>
		<i>A61K 9/51</i>	<i>A61K 47/28</i>	<i>C12N 9/08</i>	<i>C12N 15/55</i>
		<i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 3/10</i>		
(11) 3 952 639					
(51) <i>A01K 61/00</i>	<i>A01K 61/59</i>				
<i>A01K 61/30</i>	<i>A01K 61/80</i>				

	<i>C12N 9/48</i>	<i>C12N 9/22</i>	(11) 3 953 806		(11) 3 954 711	
	<i>C12R 1/36</i>	<i>C22B 11/08</i>	(51) <i>G06F 9/30</i>	<i>G06F 15/80</i>	(51) <i>C07K 16/30</i>	<i>C07K 16/28</i>
	<i>B09B 3/00</i>		(11) 3 953 883		<i>C07K 16/46</i>	<i>A61P 35/00</i>
(11) 3 953 453			(51) <i>G06F 16/248</i>	<i>G06F 21/62</i>	(11) 3 954 728	
(51) <i>C12N 5/074</i>	<i>C07K 14/725</i>		<i>G06N 5/04</i>		(51) <i>C08J 3/16</i>	<i>A61F 13/53</i>
<i>C12N 15/10</i>	<i>A61K 35/545</i>		(11) 3 953 936		<i>C08J 3/24</i>	<i>C08L 101/14</i>
<i>A61K 35/17</i>	<i>A61P 37/00</i>		(51) <i>G11C 15/04</i>	<i>G06F 12/1027</i>	<i>C08K 3/36</i>	
<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 31/12</i>		<i>G11C 13/00</i>	<i>G11C 11/00</i>	(11) 3 954 736	
(11) 3 953 535			<i>G11C 15/00</i>	<i>G11C 15/02</i>	(51) <i>C08L 23/00</i>	<i>C08L 57/02</i>
(51) <i>E04B 1/70</i>	<i>E04G 23/02</i>		(11) 3 953 940		<i>C08K 3/013</i>	
<i>F26B 9/02</i>			(51) <i>G16B 20/00</i>	<i>G16B 30/00</i>	(11) 3 954 739	
(11) 3 953 544			<i>G16B 40/20</i>		(51) <i>C08L 83/07</i>	<i>B32B 27/00</i>
(51) <i>A47C 1/12</i>	<i>A63G 27/02</i>		(11) 3 953 949		<i>B32B 27/18</i>	<i>B32B 27/26</i>
<i>A63J 25/00</i>	<i>A63J 5/00</i>		(51) <i>G21G 4/08</i>	<i>G21G 1/02</i>	<i>C08K 3/013</i>	<i>C08K 5/14</i>
<i>E04H 3/30</i>			<i>G21G 1/06</i>	<i>G21G 1/10</i>	<i>C08L 83/04</i>	<i>C08L 83/05</i>
(11) 3 953 545			<i>H05H 6/00</i>		<i>C09J 7/35</i>	<i>C09J 183/07</i>
(51) <i>A47C 1/12</i>	<i>A63G 27/02</i>		(11) 3 953 996		<i>H01L 23/29</i>	<i>H01L 23/31</i>
<i>A63J 25/00</i>	<i>A63J 5/00</i>		(51) <i>H01R 12/78</i>	<i>E04F 15/02</i>	<i>H01L 33/56</i>	
<i>E04H 3/30</i>			(11) 3 954 039		(11) 3 954 745	
(11) 3 953 566			(51) <i>H02S 10/40</i>	<i>H02S 30/10</i>	(51) <i>C09D 11/50</i>	<i>C09D 11/18</i>
(51) <i>E21D 11/10</i>	<i>B05B 13/04</i>		<i>H02S 40/36</i>		<i>C09D 11/17</i>	<i>B43K 1/08</i>
<i>B05B 12/16</i>	<i>E04F 21/02</i>		(11) 3 954 142		<i>B43K 7/01</i>	<i>B43K 7/02</i>
<i>E04G 21/02</i>	<i>E04G 21/04</i>		(51) <i>H04W 4/70</i>		<i>B43K 29/02</i>	
<i>E21D 13/00</i>	<i>B05B 12/00</i>		(11) 3 954 193		(11) 3 954 755	
<i>B05B 13/00</i>	<i>B05B 15/628</i>		(51) <i>A01D 41/127</i>	<i>B60T 7/12</i>	(51) <i>C12N 1/20</i>	<i>C12Q 1/04</i>
(11) 3 953 575			<i>B60T 13/00</i>	<i>G08C 17/02</i>	(11) 3 954 989	
(51) <i>F02D 13/04</i>	<i>F02D 13/06</i>		(11) 3 954 208		(51) <i>G01N 33/15</i>	<i>B01F 21/00</i>
<i>F02D 29/02</i>	<i>F02D 41/00</i>		(51) <i>A01K 67/027</i>	<i>C07K 14/745</i>	(11) 3 955 013	
(11) 3 953 666			<i>C12N 9/22</i>	<i>C12N 9/64</i>	(51) <i>G01R 31/26</i>	<i>G01R 19/165</i>
(51) <i>G01F 1/66</i>	<i>G01F 1/667</i>		<i>C12N 15/10</i>	<i>C12N 15/113</i>	<i>G01R 19/32</i>	
<i>G01F 25/10</i>	<i>G01F 15/00</i>		<i>C12N 15/85</i>	<i>C12N 15/86</i>	(11) 3 955 027	
<i>G01N 29/22</i>	<i>G01N 29/24</i>		<i>C12N 15/90</i>		(51) <i>G01S 17/931</i>	<i>A47L 11/40</i>
<i>G01N 29/34</i>	<i>G01N 29/024</i>		(11) 3 954 248		<i>G05D 1/02</i>	
<i>G06Q 50/06</i>			(51) <i>A45D 34/00</i>	<i>A45D 34/04</i>	(11) 3 955 207	
(11) 3 953 668			(11) 3 954 471		(51) <i>G06V 10/25</i>	<i>G06V 10/50</i>
(51) <i>G01F 25/10</i>			(51) <i>B07B 1/28</i>	<i>B07B 1/42</i>	<i>G06V 10/74</i>	<i>G06V 20/58</i>
(11) 3 953 675			<i>H02P 29/024</i>	<i>G01H 1/00</i>	<i>G08G 1/16</i>	
(51) <i>G01M 11/00</i>	<i>H01S 3/00</i>		(11) 3 954 508		(11) 3 955 235	
<i>A61F 2/16</i>	<i>A61F 9/008</i>		(51) <i>B25J 13/08</i>		(51) <i>G09B 23/28</i>	<i>G09B 23/30</i>
(11) 3 953 677			(11) 3 954 545		<i>A61C 19/00</i>	<i>G09B 23/34</i>
(51) <i>G01N 1/36</i>	<i>B01L 3/00</i>		(51) <i>B43K 7/02</i>	<i>B43K 8/03</i>	(11) 3 955 249	
<i>B65C 1/02</i>			<i>B43K 1/08</i>		(51) <i>H04R 27/00</i>	<i>G11B 27/10</i>
(11) 3 953 678			(11) 3 954 588		<i>G11B 27/28</i>	
(51) <i>G01N 1/40</i>	<i>G01N 15/06</i>		(51) <i>B60R 25/24</i>	<i>B60R 25/33</i>	(11) 3 955 506	
<i>G01N 33/483</i>	<i>C12N 15/10</i>		<i>G06Q 10/02</i>	<i>G06Q 20/30</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	
<i>C12Q 1/689</i>			<i>G06Q 20/42</i>	<i>G06Q 30/06</i>	(11) 3 955 641	
(11) 3 953 747			<i>G06Q 50/30</i>	<i>G06Q 20/12</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 4/10</i>
(51) <i>G02B 3/00</i>	<i>H01Q 15/08</i>		<i>G07F 17/00</i>		(11) 3 955 674	
(11) 3 953 772			(11) 3 954 593		(51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04B 7/0404</i>
(51) <i>H04L 43/50</i>	<i>H04L 67/01</i>		(51) <i>B61L 27/00</i>	<i>B61L 27/10</i>	(11) 3 955 687	
<i>H04L 43/103</i>	<i>H04L 43/0876</i>		<i>B61L 27/16</i>	<i>B61L 27/50</i>	(51) <i>H04W 74/00</i>	<i>H04W 74/08</i>
(11) 3 953 788			<i>B61L 27/14</i>		<i>H04W 72/12</i>	
(51) <i>G06Q 20/00</i>			(11) 3 954 609		(11) 3 955 752	
(11) 3 953 799			(51) <i>B64C 39/02</i>	<i>B64C 17/02</i>	(51) <i>A23L 27/00</i>	<i>A23L 27/10</i>
(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/048</i>		(11) 3 954 628		<i>A23L 27/20</i>	<i>A23L 27/30</i>
<i>G06F 3/04815</i>	<i>G06T 19/00</i>		(51) <i>B65D 65/40</i>	<i>A61J 1/10</i>	(11) 3 955 786	
<i>G06Q 30/02</i>	<i>G06F 3/0484</i>		<i>B32B 27/32</i>	<i>B65D 81/24</i>	(51) <i>A47J 36/24</i>	<i>A47J 36/26</i>
<i>G02B 27/00</i>	<i>G06Q 30/06</i>		<i>C09J 7/24</i>	<i>C09J 7/35</i>		
<i>G06Q 10/10</i>			<i>C09J 123/04</i>	<i>C09J 125/08</i>		
			<i>B32B 7/02</i>	<i>B32B 7/027</i>		

(11) 3 955 827		F16B 21/18	H01R 13/115	G06F 1/3287	G06F 3/0482
(51) A61B 8/12	A61B 8/00	H01R 13/627		G06F 3/04842	
A61C 19/04	H01L 41/08	(11) 3 956 631		(11) 3 957 141	
(11) 3 955 831		(51) G01B 11/25	G01S 17/48	(51) H05K 7/14	G02B 6/44
(51) A61B 17/072	A61B 34/30	G01S 17/89	G01V 8/00	H04J 14/02	
A61B 18/14		G01V 8/02	G01V 8/10	(11) 3 957 165	
(11) 3 955 859		G01V 8/12	G01S 17/04	(51) A01G 31/00	A01G 9/08
(51) A61F 2/36	A61B 17/74	(11) 3 956 675		(11) 3 957 326	
A61B 17/17	A61B 17/88	(51) G01R 33/56	A61B 5/055	(51) C07K 16/28	A61K 39/395
(11) 3 955 896		G01R 33/563	G16H 50/20	C07D 471/04	C12Q 1/6886
(51) A61K 9/127	A61K 36/00	(11) 3 956 680		A61P 35/00	
C12N 15/87	A61P 3/10	(51) G01S 7/481	G01S 17/89	(11) 3 957 382	
A61K 9/51	A61K 38/28	G01S 7/484	G01S 7/486	(51) B01D 46/52	B01D 46/00
(11) 3 955 907		G01S 17/10	G01S 17/894	(11) 3 957 446	
(51) A61K 31/192	A61K 31/355	(11) 3 956 686		(51) B25J 9/16	G01C 21/34
A61K 31/451	A61K 47/40	(51) G01S 17/89	G01S 7/499	G05D 1/02	
A61P 13/12	A61K 9/00	G01S 7/484	G01S 7/48	(11) 3 957 477	
A61K 47/14		(11) 3 956 697		(51) B32B 27/00	B29C 59/04
(11) 3 955 946		(51) G01V 3/08	H04W 4/00	B29C 48/08	B29C 48/15
(51) A61K 36/068	A61K 9/00	H04W 4/02	G06V 20/20	B29C 48/305	B29C 48/88
A61K 47/02	A23L 27/00	G06V 20/52	H04W 4/029	(11) 3 957 575	
(11) 3 956 013		H04W 4/14	H04W 4/80	(51) B65D 75/62	B65D 75/56
(51) A61N 1/08	A61N 1/36	(11) 3 956 707		B65D 75/58	
A61N 1/05	A61N 1/375	(51) G02B 6/44		(11) 3 957 633	
(11) 3 956 015		(11) 3 956 708		(51) C07D 403/12	C07D 401/14
(51) A61N 1/36	A61N 1/372	(51) G02B 6/44	G02B 6/036	C07D 239/42	C07D 411/12
A61N 1/05		(11) 3 956 766		A61K 31/4439	A61P 35/00
(11) 3 956 105		(51) G06F 8/41	G06F 8/71	(11) 3 957 656	
(51) B25B 23/14	B25B 13/28	G06F 21/54		(51) C08F 6/16	C08J 3/16
B25B 23/142	B25B 23/16	(11) 3 956 803		C08F 2/26	C08F 6/00
(11) 3 956 121		(51) G06F 16/957	G06F 40/103	C08F 6/20	C08F 6/22
(51) B29C 45/14	B60J 1/10	G06F 40/109	G06F 40/186	(11) 3 957 675	
B29C 45/16	B29C 45/00	G06T 11/60		(51) C08G 69/28	C08L 77/00
B29K 21/00	B29L 31/30	(11) 3 956 835		C08G 69/26	
(11) 3 956 317		(51) G06Q 10/08	G06Q 50/12	(11) 3 957 682	
(51) C07D 239/52	C07D 487/04	(11) 3 956 893		(51) C08K 5/29	C08L 67/00
(11) 3 956 335		(51) G11C 13/00		(11) 3 957 699	
(51) C08J 3/215	C09C 1/28	(11) 3 956 935		(51) C09K 3/14	
C09C 1/30	C09D 183/04	(51) H01M 4/134	H01M 4/38	(11) 3 957 724	
C07F 7/18	C08K 9/06	H01M 10/0525	H01M 10/42	(51) C12N 9/02	C12N 15/53
(11) 3 956 345		(11) 3 956 975		C12N 15/70	C12N 1/21
(51) C07K 7/08	A61K 38/10	(51) H02P 6/30	H02M 7/5387	C12P 17/04	C12P 17/00
A61K 38/48	A61K 31/7088	H02K 11/33	H02K 11/20	C12R 1/19	
A61K 38/22	A61P 1/16	B25F 5/02	B25D 11/00	(11) 3 957 730	
(11) 3 956 405		H02P 6/08	H02P 27/08	(51) C12N 9/96	C12N 9/02
(51) C09D 5/02	C08F 220/00	H02P 6/18		C12N 11/02	C07K 14/79
(11) 3 956 411		(11) 3 957 012		C12P 7/04	
(51) C09G 1/02	H01L 21/3105	(51) H04L 1/00	H03M 13/13	(11) 3 957 777	
C09C 3/10	B24B 37/24	H03M 13/00		(51) C30B 25/14	H01L 21/02
C09K 3/14	H01L 21/321	(11) 3 957 093		C30B 29/36	C23C 16/42
(11) 3 956 491		(51) H04W 4/44	H04W 12/06	C23C 16/44	
(51) C23C 4/134	C23C 4/18	(11) 3 957 131		(11) 3 957 871	
C23C 4/06	C23C 4/08	(51) H05B 6/12	H05B 6/06	(51) F16B 39/34	F16B 37/12
C23C 4/10	C23C 8/24	H05B 6/04	G06F 3/0488	(11) 3 957 888	
C23C 28/00	C22F 1/18	G06F 3/0481	G06F 3/04847	(51) F16K 31/06	F16K 27/02
B23K 9/167	B23K 9/04	(11) 3 957 134		F25B 41/31	F25B 41/34
B23K 9/16	B23K 26/34	(51) H05B 6/12	G06F 3/0488	(11) 3 957 974	
B23K 26/40	B23K 103/14	H05B 6/06	G06F 1/18	(51) G01N 3/56	G01H 3/14
(11) 3 956 571		G06F 1/3206	G06F 1/3234	G01M 13/04	G01N 33/30
(51) F16B 21/07	E04B 1/24				

(11) 3 960 919		(11) 3 962 974		(11) 3 963 834	
(51) <i>D02G 3/36</i>	<i>D03D 1/00</i>	(51) <i>C08F 290/06</i>	<i>C08G 18/67</i>	(51) <i>H04L 12/28</i>	<i>H04N 7/24</i>
<i>D03D 15/00</i>		<i>C08G 18/81</i>	<i>B29C 64/314</i>	<i>G06Q 10/00</i>	<i>G06Q 10/06</i>
(11) 3 961 136		<i>B33Y 40/10</i>	<i>B65G 1/137</i>	<i>G06Q 50/06</i>	<i>H04L 47/10</i>
(51) <i>F25D 29/00</i>	<i>F25D 23/02</i>	<i>B65G 17/12</i>	<i>B65G 47/96</i>	(11) 3 963 837	
<i>F25D 25/00</i>	<i>H01H 13/10</i>	<i>B29B 13/08</i>	<i>B29C 35/08</i>	(51) <i>H04L 12/28</i>	<i>H04L 67/5681</i>
<i>H01H 13/02</i>		(11) 3 963 173		<i>H04L 61/5014</i>	<i>H04L 67/568</i>
(11) 3 961 179		(51) <i>E21B 33/06</i>	<i>E21B 47/10</i>	(11) 3 964 201	
(51) <i>G02B 27/48</i>		<i>E21B 47/103</i>	<i>G01M 3/00</i>	(51) <i>A61K 9/20</i>	<i>A61K 9/22</i>
		<i>E21B 47/07</i>		<i>A61K 9/28</i>	<i>A61K 31/4015</i>
(11) 3 961 193		(11) 3 963 179		<i>A61P 25/08</i>	<i>A61K 9/00</i>
(51) <i>G01N 21/64</i>	<i>G01N 21/85</i>	(51) <i>E21B 44/00</i>	<i>E21B 41/00</i>	(11) 3 964 266	
(11) 3 961 243		(11) 3 963 241		(51) <i>A61K 47/60</i>	<i>A61K 38/18</i>
(51) <i>G01S 7/02</i>	<i>G01S 13/931</i>	(51) <i>F16L 11/127</i>	<i>F16L 11/04</i>	<i>A61P 43/00</i>	<i>C07K 14/475</i>
<i>H01Q 3/24</i>	<i>H01Q 21/24</i>	<i>F04B 43/00</i>	<i>B32B 1/08</i>	<i>C07K 17/10</i>	
<i>G01S 13/34</i>	<i>G01S 13/02</i>	<i>B32B 7/06</i>	<i>B32B 7/12</i>	(11) 3 964 499	
<i>H01Q 1/32</i>		<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/16</i>	(51) <i>C07D 215/22</i>	<i>A61K 31/47</i>
(11) 3 961 586		<i>B32B 27/18</i>	<i>B32B 27/20</i>	<i>A61P 35/00</i>	
(51) <i>G07C 9/00</i>	<i>G07B 15/00</i>	<i>B32B 27/22</i>	<i>B32B 27/28</i>	(11) 3 964 504	
<i>G07C 9/37</i>		<i>B32B 27/30</i>	<i>B32B 27/32</i>	(51) <i>C07D 333/64</i>	<i>C07D 409/14</i>
		<i>B32B 27/34</i>	<i>B32B 27/36</i>	<i>A61K 31/381</i>	<i>A61K 31/4155</i>
(11) 3 961 590		<i>B32B 27/40</i>		<i>A61P 35/00</i>	
(51) <i>G07F 11/54</i>	<i>G07F 9/02</i>	(11) 3 963 316		(11) 3 964 525	
(11) 3 961 644		(51) <i>G01N 27/00</i>	<i>B82Y 15/00</i>	(51) <i>C07K 16/24</i>	<i>C07K 16/28</i>
(51) <i>G16H 40/20</i>	<i>G16H 30/20</i>	<i>G01N 21/65</i>	<i>G01N 21/75</i>	<i>C12N 5/10</i>	<i>C12N 15/13</i>
		<i>A61B 5/00</i>		<i>C12N 15/63</i>	<i>C12P 21/08</i>
(11) 3 961 841		(11) 3 963 372		<i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>
(51) <i>H02J 3/00</i>		(51) <i>G01V 11/00</i>		(11) 3 964 558	
(11) 3 961 842		(11) 3 963 424		(51) <i>C10L 3/10</i>	
(51) <i>H02J 3/18</i>	<i>H02J 3/20</i>	(51) <i>G06F 1/14</i>	<i>G06F 16/20</i>	(11) 3 965 321	
		<i>G06F 17/40</i>	<i>G16H 10/20</i>	(51) <i>H03F 1/56</i>	<i>H03F 3/24</i>
(11) 3 961 970		<i>G16H 10/60</i>	<i>G07C 1/02</i>	<i>H04B 17/17</i>	<i>H04B 17/18</i>
(51) <i>H04L 25/49</i>	<i>H04L 7/04</i>	(11) 3 963 557		(11) 3 965 354	
<i>H04L 25/38</i>		(51) <i>G08B 29/18</i>	<i>G08B 13/189</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 27/26</i>
		<i>H04W 4/30</i>	<i>G08B 13/24</i>	(11) 3 965 392	
(11) 3 962 165		(11) 3 963 563		(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>H04L 9/08</i>
(51) <i>H04L 1/08</i>	<i>H04W 76/12</i>	(51) <i>G09B 23/32</i>	<i>G09B 23/28</i>	<i>H04W 12/069</i>	<i>H04L 9/40</i>
		<i>G09B 23/30</i>	<i>A61B 8/00</i>	<i>B60L 53/66</i>	<i>G06Q 50/30</i>
(11) 3 962 324		(11) 3 963 567		<i>B60L 55/00</i>	<i>H04W 4/44</i>
(51) <i>A47C 21/00</i>	<i>E04H 15/02</i>	(51) <i>G10G 5/00</i>	<i>G10D 3/02</i>	<i>G06Q 30/00</i>	<i>G06Q 50/00</i>
<i>E04H 15/42</i>	<i>E04H 15/44</i>	<i>G10D 3/01</i>		<i>G06Q 30/06</i>	<i>G06Q 30/04</i>
<i>A47D 7/00</i>		(11) 3 963 654		<i>G06Q 50/06</i>	
(11) 3 962 420		(51) <i>H01M 8/0444</i>	<i>H01M 8/1018</i>	(11) 3 965 642	
(51) <i>A61F 2/46</i>	<i>A61F 2/44</i>	<i>H01M 8/04955</i>	<i>H01M 8/04492</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/01</i>
<i>A61B 17/70</i>		(11) 3 963 676		<i>A61B 5/0205</i>	<i>A61B 5/024</i>
		(51) <i>H01R 43/00</i>	<i>B29K 705/00</i>	<i>A61B 5/0533</i>	<i>A61B 5/08</i>
(11) 3 962 485		<i>B29L 7/00</i>	<i>H01L 23/488</i>	<i>A61B 5/16</i>	<i>A61B 5/1455</i>
(51) <i>C07D 401/04</i>	<i>C07D 239/48</i>	<i>H01L 31/0224</i>	<i>H01L 31/05</i>	(11) 3 965 657	
<i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 31/445</i>	<i>H01R 4/02</i>	<i>H01R 4/04</i>	(51) <i>A61B 5/1495</i>	<i>G16H 40/40</i>
<i>A61K 31/4545</i>	<i>A61K 31/495</i>	<i>H01R 4/24</i>	<i>H01R 43/02</i>	(11) 3 965 707	
		<i>H01L 31/054</i>		(51) <i>A61F 5/41</i>	<i>A61F 2/00</i>
(11) 3 962 559		(11) 3 963 720		<i>A61H 19/00</i>	
(51) <i>A61L 29/16</i>	<i>A61L 31/16</i>	(51) <i>H03K 17/687</i>	<i>H03K 17/00</i>	(11) 3 965 921	
<i>A61P 1/00</i>		<i>H03K 17/51</i>	<i>H03K 17/56</i>	(51) <i>B01D 71/00</i>	<i>B01D 71/28</i>
		<i>G01S 7/481</i>	<i>H01S 5/042</i>	<i>B01D 71/76</i>	<i>C08F 220/18</i>
(11) 3 962 610		<i>H03K 17/16</i>	<i>H05B 45/395</i>	(11) 3 965 929	
(51) <i>A62C 37/40</i>	<i>A62C 37/08</i>	<i>H05B 45/397</i>		(51) <i>B01J 37/02</i>	<i>B01J 37/08</i>
<i>A62C 37/10</i>	<i>A62C 37/38</i>			<i>B01J 37/00</i>	<i>B01J 37/30</i>
<i>A62C 37/36</i>	<i>A62C 37/44</i>			<i>B01J 29/76</i>	<i>B01J 35/04</i>
<i>A62C 25/00</i>				<i>F01N 3/20</i>	<i>B01D 53/86</i>
(11) 3 962 867					
(51) <i>C02F 1/42</i>	<i>C02F 1/00</i>				
<i>B01J 47/022</i>	<i>A47L 15/42</i>				
(11) 3 962 916		(11) 3 963 731			
(51) <i>C07D 487/16</i>	<i>C07D 487/22</i>	(51) <i>H04B 7/0413</i>	<i>H04B 7/0456</i>		
<i>A61K 31/403</i>	<i>A61K 31/5377</i>	<i>H04B 7/022</i>	<i>H04B 17/309</i>		
<i>A61P 35/00</i>		<i>H04W 72/12</i>			

(11) 3 965 992		(11) 3 967 328		<i>H01L 29/417</i>	<i>H01L 29/66</i>
(51) <i>B24B 7/18</i>	<i>B24D 15/02</i>	(51) <i>C07H 19/067</i>	<i>C07H 19/167</i>	<i>H01L 29/78</i>	
(11) 3 966 119		<i>C07H 21/02</i>	<i>A61K 48/00</i>	(11) 3 968 923	
(51) <i>B65D 1/32</i>	<i>A45D 34/00</i>	<i>A61P 31/00</i>	<i>A61P 31/12</i>	(51) <i>B32B 37/14</i>	<i>A61F 13/15</i>
<i>B65D 35/56</i>	<i>B65B 17/02</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C12N 15/11</i>	<i>A61F 13/49</i>	<i>B32B 3/28</i>
<i>A45C 11/00</i>	<i>A45D 40/00</i>	<i>C12N 15/113</i>	<i>C12Q 1/6844</i>	<i>B32B 5/02</i>	<i>B32B 27/12</i>
<i>A45D 40/24</i>		<i>C12Q 1/6876</i>	<i>A61K 31/7088</i>	(11) 3 968 955	
(11) 3 966 417		(11) 3 967 365		(51) <i>A61K 9/08</i>	<i>A61K 9/107</i>
(51) <i>E21B 17/04</i>	<i>E21B 17/20</i>	(51) <i>A61N 1/40</i>	<i>A61N 1/36</i>	<i>A61K 31/47</i>	<i>A61K 47/10</i>
<i>E21B 19/22</i>		<i>A61N 1/08</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>A61K 47/44</i>	<i>A61P 11/00</i>
(11) 3 966 435		<i>A61B 5/055</i>	<i>A61B 5/053</i>	(11) 3 968 989	
(51) <i>F01K 7/12</i>	<i>F01K 7/38</i>	<i>A61B 6/03</i>	<i>A61B 6/00</i>	(51) <i>A61K 31/433</i>	<i>A61K 31/435</i>
<i>C01B 3/02</i>	<i>C01C 1/04</i>	(11) 3 967 391		<i>A61K 31/4439</i>	<i>C07D 307/80</i>
<i>C07C 273/04</i>		(51) <i>B01F 23/232</i>	<i>B01F 25/10</i>	<i>A61P 19/06</i>	
(11) 3 966 530		<i>B01F 25/421</i>	<i>B01F 25/53</i>	(11) 3 969 000	
(51) <i>G01D 11/30</i>	<i>G01N 33/00</i>	<i>B01F 33/82</i>	<i>B01F 35/71</i>	(51) <i>A61K 31/635</i>	<i>A61K 31/5377</i>
<i>H01L 21/50</i>	<i>H01L 21/77</i>	<i>B01F 33/451</i>		<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 35/00</i>
(11) 3 966 621		(11) 3 967 407		<i>A61P 35/02</i>	
(51) <i>G02B 27/00</i>	<i>A61B 3/028</i>	(51) <i>H01F 41/02</i>	<i>H01F 1/057</i>	(11) 3 969 063	
<i>G02B 23/12</i>	<i>G02B 30/27</i>	<i>C09D 1/00</i>	<i>C09D 5/08</i>	(51) <i>A61K 49/00</i>	<i>C07D 417/14</i>
<i>G06F 3/0484</i>	<i>A61B 3/00</i>	<i>C23C 18/04</i>	<i>C23C 18/12</i>	<i>C07D 403/12</i>	<i>C07D 209/14</i>
<i>A61B 3/032</i>	<i>G02B 30/10</i>	(11) 3 967 459		<i>C07K 16/28</i>	<i>C07K 7/52</i>
(11) 3 966 636		(51) <i>B25J 9/16</i>		<i>A61K 39/00</i>	<i>C07D 471/18</i>
(51) <i>G03G 15/00</i>	<i>B41J 3/46</i>	(11) 3 967 663		<i>C09B 23/06</i>	<i>C09B 23/08</i>
<i>H04N 1/00</i>		(51) <i>C02F 1/469</i>	<i>C02F 103/28</i>	(11) 3 969 102	
(11) 3 966 762		<i>C02F 9/06</i>	<i>B01D 61/42</i>	(51) <i>A61N 1/05</i>	
(51) <i>G06Q 10/06</i>	<i>G06Q 10/00</i>	<i>B01D 61/58</i>	<i>D21C 11/00</i>	(11) 3 969 260	
<i>G06Q 10/08</i>	<i>G06Q 50/28</i>	<i>C01D 3/14</i>	<i>C01D 5/16</i>	(51) <i>B22F 1/052</i>	<i>B22F 1/145</i>
(11) 3 966 792		(11) 3 967 677		<i>B22F 1/16</i>	<i>B22F 10/14</i>
(51) <i>G07F 17/32</i>		(51) <i>C07C 51/43</i>	<i>C07C 59/66</i>	<i>B22F 10/34</i>	<i>B33Y 10/00</i>
(11) 3 966 826		(11) 3 967 691		<i>B33Y 30/00</i>	<i>B33Y 40/10</i>
(51) <i>G16B 35/10</i>	<i>G16C 20/10</i>	(51) <i>C07D 487/04</i>	<i>C07D 473/34</i>	<i>B33Y 70/00</i>	<i>C22C 33/02</i>
(11) 3 966 842		<i>C07D 473/32</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>H01F 1/33</i>	
(51) <i>H01H 31/00</i>	<i>H02B 13/075</i>	<i>C07D 471/04</i>	<i>A61P 31/06</i>	(11) 3 969 530	
(11) 3 966 924		<i>A61K 31/437</i>		(51) <i>C09J 175/04</i>	<i>B32B 7/12</i>
(51) <i>H02N 2/16</i>	<i>H02N 2/04</i>	(11) 3 967 706		<i>B32B 37/12</i>	<i>C08G 18/32</i>
(11) 3 966 950		(51) <i>C07K 14/075</i>	<i>C12N 7/01</i>	<i>C08G 18/38</i>	<i>C09J 175/12</i>
(51) <i>H04B 7/024</i>	<i>H04W 74/04</i>	<i>C12N 15/861</i>	<i>A61K 48/00</i>	<i>C08G 18/36</i>	<i>C08G 18/42</i>
<i>H04W 16/32</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>A61P 27/16</i>		<i>C08G 18/76</i>	<i>C08G 18/20</i>
(11) 3 967 023		(11) 3 967 896		<i>C08G 18/40</i>	<i>C08G 18/48</i>
(51) <i>H04L 67/56</i>		(51) <i>F16C 33/78</i>	<i>F16J 15/3204</i>	<i>C09J 175/06</i>	<i>C09J 175/08</i>
(11) 3 967 051		<i>F16C 19/52</i>	<i>F16C 19/06</i>	(11) 3 969 532	
(51) <i>H04N 21/44</i>	<i>H04N 21/458</i>	<i>F16J 15/3232</i>	<i>F16J 15/324</i>	(51) <i>C09J 175/04</i>	<i>B32B 7/12</i>
<i>H04N 21/262</i>	<i>H04N 21/81</i>	<i>H02K 7/06</i>	<i>H02K 11/40</i>	<i>B32B 37/12</i>	<i>C08G 18/20</i>
<i>H04N 21/845</i>	<i>H04N 21/442</i>	<i>F16J 15/3208</i>		<i>C08G 18/32</i>	<i>C08G 18/36</i>
(11) 3 967 125		(11) 3 967 918		<i>C08G 18/40</i>	<i>C08G 18/42</i>
(51) <i>A01D 34/00</i>	<i>A01D 34/78</i>	(51) <i>F16M 11/12</i>	<i>F16M 11/10</i>	<i>C08G 18/48</i>	<i>C09J 175/06</i>
<i>A01D 34/68</i>	<i>A01D 34/82</i>	<i>F16M 11/18</i>	<i>G03B 17/56</i>	<i>C09J 175/08</i>	<i>C07C 265/08</i>
(11) 3 967 152		<i>F16M 13/02</i>	<i>F16M 11/04</i>	<i>C08G 18/76</i>	<i>C08G 18/80</i>
(51) <i>A23L 5/00</i>	<i>A23L 5/10</i>	<i>F16M 11/16</i>	<i>F16M 11/20</i>	<i>C08L 75/04</i>	
(11) 3 967 211		(11) 3 967 982		(11) 3 969 548	
(51) <i>A61B 3/028</i>	<i>A61B 3/04</i>	(51) <i>G01D 5/48</i>	<i>G01D 21/02</i>	(51) <i>C10L 5/44</i>	<i>C10L 9/08</i>
<i>A61B 3/00</i>	<i>G02C 7/02</i>	<i>G01K 11/26</i>	<i>G01L 1/16</i>	<i>C10L 10/02</i>	<i>C10L 5/28</i>
<i>A61B 3/103</i>	<i>A61B 3/11</i>	(11) 3 968 301		<i>C10L 5/36</i>	
(11) 3 967 222		(51) <i>G08C 17/02</i>	<i>G01D 5/14</i>	(11) 3 969 601	
(51) <i>A61B 5/08</i>	<i>A61B 5/087</i>	<i>G01D 11/24</i>	<i>G01D 5/39</i>	(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>
<i>G01F 1/34</i>		<i>G01D 11/30</i>	<i>G01D 5/243</i>	<i>A61P 37/02</i>	<i>C12P 13/10</i>
		<i>H04W 72/04</i>	<i>H04Q 9/00</i>	<i>C07K 16/28</i>	
		<i>H04W 84/18</i>		(11) 3 969 998	
		(11) 3 968 375		(51) <i>H04N 1/60</i>	<i>G06T 11/00</i>
		(51) <i>H01L 27/088</i>	<i>H01L 21/8234</i>	(11) 3 970 108	
				(51) <i>G06Q 50/30</i>	<i>G06Q 10/06</i>

	<i>G06Q 30/04</i>	<i>G06Q 10/02</i>	(11) 3 973 371		(11) 3 976 646	
	<i>G06Q 30/02</i>		(51) <i>G06F 1/20</i>	<i>F04D 27/00</i>	(51) <i>C07K 16/18</i>	<i>A61P 27/16</i>
(11) 3 970 191			<i>H05K 7/20</i>		<i>A61P 17/00</i>	<i>A61K 39/00</i>
(51) <i>H01L 27/24</i>	<i>H01L 45/00</i>	(11) 3 973 906			(11) 3 976 910	
<i>H01L 21/3105</i>	<i>H01L 21/768</i>	(51) <i>A61B 18/14</i>			(51) <i>E04H 17/20</i>	<i>E04H 17/14</i>
(11) 3 970 343		(11) 3 974 044			<i>B05D 1/18</i>	<i>B05D 1/06</i>
(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>H04L 9/40</i>	(51) <i>B01D 11/00</i>		<i>B01D 21/26</i>	<i>B05D 1/04</i>	<i>C23C 2/00</i>
<i>H04L 67/1023</i>	<i>H04L 9/00</i>	<i>A61K 8/64</i>		<i>A01N 25/30</i>	<i>B05D 1/22</i>	<i>B05D 1/24</i>
(11) 3 970 348		<i>B01D 11/02</i>			<i>B05D 7/20</i>	<i>E04H 17/22</i>
(51) <i>H04L 69/24</i>	<i>H04L 67/1074</i>	(11) 3 974 111			<i>A01G 17/14</i>	<i>E04H 17/02</i>
<i>H04L 67/104</i>		(51) <i>B25F 5/00</i>		<i>B27B 5/38</i>	<i>C23C 2/06</i>	<i>C23C 28/02</i>
(11) 3 970 536		<i>B24B 23/02</i>		<i>B23D 45/16</i>	<i>C23C 24/04</i>	<i>C23C 28/00</i>
(51) <i>A24D 1/20</i>	<i>A24C 5/01</i>	(11) 3 974 333			<i>B05D 7/14</i>	
(11) 3 970 538		(51) <i>B65D 5/36</i>		<i>B65D 5/40</i>	(11) 3 976 922	
(51) <i>A24F 40/485</i>		<i>B65D 5/42</i>			(51) <i>E21B 43/00</i>	<i>G06G 7/48</i>
(11) 3 970 644		(11) 3 974 470			<i>G06F 17/10</i>	<i>G01V 99/00</i>
(51) <i>A61B 17/34</i>	<i>A61B 17/00</i>	(51) <i>C08L 21/00</i>		<i>B60C 1/00</i>	(11) 3 976 982	
<i>A61B 17/04</i>	<i>A61B 17/06</i>	<i>C08L 23/28</i>		<i>C08L 97/00</i>	(51) <i>F16C 33/12</i>	<i>F16C 33/14</i>
(11) 3 970 797		(11) 3 974 474			<i>B21D 26/14</i>	<i>B23K 20/06</i>
(51) <i>C07D 213/76</i>	<i>A61P 29/00</i>	(51) <i>C08L 67/00</i>		<i>B32B 15/09</i>	<i>B21D 35/00</i>	<i>B21D 53/10</i>
<i>A61P 43/00</i>	<i>A61K 31/44</i>	<i>B65D 25/14</i>		<i>B32B 15/18</i>	(11) 3 977 119	
(11) 3 970 854		<i>B32B 27/08</i>		<i>B32B 27/18</i>	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	
(51) <i>B01J 35/04</i>	<i>B01D 53/94</i>	<i>B32B 27/36</i>		<i>B32B 27/32</i>	(11) 3 977 656	
<i>F01N 3/10</i>	<i>F01N 3/28</i>	<i>B32B 27/28</i>		<i>C08L 67/02</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 72/04</i>
<i>B01J 23/63</i>		(11) 3 974 850			(11) 3 977 797	
(11) 3 970 855		(51) <i>G01R 31/327</i>		<i>H01M 10/48</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	
(51) <i>B01J 35/04</i>	<i>B01D 53/86</i>	<i>H01M 10/42</i>			(11) 3 977 860	
<i>B01D 53/94</i>	<i>F01N 3/10</i>	(11) 3 974 949			(51) <i>A21D 13/38</i>	<i>A21D 13/40</i>
<i>F01N 3/28</i>	<i>B01J 23/63</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>		<i>G02B 27/01</i>	<i>B65B 9/00</i>	<i>B65D 33/16</i>
(11) 3 971 074		<i>G06V 20/20</i>		<i>G06V 20/40</i>	<i>A21D 13/32</i>	
(51) <i>B62M 3/08</i>	<i>A43B 5/14</i>	<i>G06V 20/64</i>		<i>G06V 40/20</i>	(11) 3 978 077	
(11) 3 971 741		(11) 3 974 975			(51) <i>C07D 471/04</i>	<i>C07D 487/04</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>G06F 8/41</i>	(51) <i>G06F 9/455</i>		<i>H04L 9/40</i>	<i>A01N 43/90</i>	<i>A01N 47/02</i>
<i>G06F 9/455</i>	<i>H04L 9/32</i>	<i>H04M 3/22</i>		<i>H04L 67/10</i>	<i>A01N 47/12</i>	<i>A01N 47/34</i>
(11) 3 971 745		(11) 3 975 385			<i>A61K 31/444</i>	<i>A61K 31/519</i>
(51) <i>G06F 21/53</i>	<i>G06F 21/62</i>	(51) <i>H02K 1/14</i>		<i>H02K 1/04</i>	<i>A01P 7/04</i>	<i>A61P 33/10</i>
<i>G06F 21/74</i>	<i>G06Q 20/30</i>	<i>H02K 3/52</i>			<i>A61P 33/14</i>	
<i>G06Q 20/38</i>	<i>G06Q 20/40</i>	(11) 3 975 577			(11) 3 978 653	
(11) 3 972 382		(51) <i>H04N 5/60</i>		<i>H04N 21/422</i>	(51) <i>C25B 15/02</i>	<i>C25B 9/19</i>
(51) <i>H04W 76/27</i>	<i>H04W 48/18</i>	<i>H04N 21/431</i>		<i>H04N 21/436</i>	(11) 3 978 726	
(11) 3 972 403		<i>H04N 21/4363</i>		<i>H04N 21/485</i>	(51) <i>F01D 5/16</i>	
(51) <i>A01B 7/00</i>	<i>A01B 15/16</i>	<i>H04N 21/488</i>		<i>H04N 21/81</i>	(11) 3 978 897	
<i>A01B 21/08</i>		<i>H04S 7/00</i>			(51) <i>G01N 1/38</i>	<i>G01N 35/00</i>
(11) 3 972 511		(11) 3 975 960			<i>G01N 35/04</i>	
(51) <i>A61B 18/14</i>	<i>A61B 5/00</i>	(51) <i>A61F 13/475</i>		<i>A61F 13/47</i>	(11) 3 979 104	
<i>A61B 5/287</i>		<i>A61F 13/53</i>			(51) <i>G06F 21/30</i>	<i>G06F 21/31</i>
(11) 3 972 820		(11) 3 976 156			<i>H04M 1/667</i>	<i>H04M 1/67</i>
(51) <i>B29C 64/386</i>	<i>B33Y 50/00</i>	(51) <i>A61M 25/06</i>		<i>A61M 25/01</i>	<i>H04M 1/673</i>	<i>H04M 1/725</i>
<i>B29C 71/00</i>	<i>B41J 3/407</i>	<i>A61B 17/34</i>			<i>H04W 12/00</i>	<i>H04W 12/06</i>
<i>B41J 11/00</i>	<i>B05D 3/06</i>	(11) 3 976 278			<i>G06F 21/88</i>	<i>H04W 12/033</i>
(11) 3 973 027		(51) <i>B05D 3/02</i>		<i>F27B 9/06</i>	<i>H04W 12/30</i>	<i>H04L 9/40</i>
(51) <i>C09J 123/08</i>	<i>C08L 23/08</i>	<i>F27B 9/40</i>		<i>F27D 11/12</i>	(11) 3 979 108	
<i>C08L 91/06</i>	<i>C08L 51/06</i>	<i>B05D 1/12</i>			(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>G06F 21/30</i>
<i>C09J 153/00</i>		(11) 3 976 360			<i>G06F 21/36</i>	<i>G06F 21/31</i>
(11) 3 973 215		(51) <i>B29C 70/54</i>		<i>B29D 99/00</i>	<i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 3/0488</i>
(51) <i>F16K 31/34</i>	<i>E03B 3/28</i>	<i>B29C 70/30</i>		<i>B29C 70/44</i>	(11) 3 979 555	
<i>F16K 31/26</i>		<i>B29C 70/46</i>		<i>B29C 70/48</i>	(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>H04L 9/40</i>
		(11) 3 976 580			<i>H04W 12/03</i>	<i>H04W 12/033</i>
		(51) <i>C07C 257/06</i>		<i>C07C 67/00</i>	<i>H04W 12/041</i>	<i>H04W 12/0431</i>
		<i>C07C 69/06</i>			<i>H04W 12/069</i>	<i>H04W 12/106</i>

(11) 3 979 662		(11) 3 986 014	<i>H01M 10/42</i>	<i>H02J 7/00</i>
(51) <i>H04Q 11/00</i>	<i>H04L 1/00</i>	(51) <i>H04W 24/10</i>	<i>H01M 10/04</i>	
<i>H04L 12/28</i>	<i>H04J 3/16</i>			
(11) 3 979 678		(11) 3 987 478	(11) 3 993 600	
(51) <i>H04W 4/46</i>	<i>H04W 28/04</i>	(51) <i>E21B 43/30</i>	(51) <i>A01C 7/04</i>	
<i>H04W 72/02</i>	<i>H04W 72/04</i>	<i>G06Q 10/04</i>		
<i>H04W 72/06</i>	<i>H04L 1/18</i>	<i>G06Q 50/08</i>	(11) 3 994 352	
<i>H04L 1/00</i>			(51) <i>F03D 17/00</i>	<i>F03D 7/02</i>
			<i>F03D 7/04</i>	
(11) 3 980 271		(11) 3 988 073	(11) 3 994 886	
(51) <i>B41J 2/165</i>	<i>B41J 29/393</i>	(51) <i>A61H 31/00</i>	(51) <i>H04N 19/186</i>	<i>H04N 19/157</i>
<i>G01N 21/85</i>	<i>B41J 2/21</i>	<i>A61K 1/39</i>	<i>H04N 19/119</i>	
(11) 3 980 502		(11) 3 988 089	(11) 3 997 088	
(51) <i>C09D 175/04</i>	<i>C08G 18/08</i>	(51) <i>A61K 9/51</i>	(51) <i>C07D 471/04</i>	<i>C07D 519/00</i>
<i>C08G 18/12</i>	<i>C09D 175/08</i>	<i>A61K 31/713</i>	<i>A61K 31/506</i>	<i>A61K 31/5377</i>
<i>C14C 9/00</i>	<i>C08G 18/28</i>		<i>A61K 31/551</i>	<i>A61P 35/00</i>
<i>C08G 18/48</i>	<i>C08G 18/76</i>			
(11) 3 981 056		(11) 3 988 519	(11) 3 997 095	
(51) <i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 10/44</i>	(51) <i>C04B 41/85</i>	(51) <i>C07D 493/04</i>	<i>A61K 31/366</i>
<i>H02J 7/34</i>	<i>H02J 9/06</i>	<i>F42B 15/34</i>	<i>A61P 9/00</i>	<i>A61P 25/00</i>
<i>H01M 10/42</i>		<i>B64C 1/40</i>		
(11) 3 981 695		(11) 3 988 535	(11) 3 997 254	
(51) <i>B65B 9/20</i>	<i>B65B 9/22</i>	(51) <i>C07C 37/74</i>	(51) <i>C23C 14/00</i>	<i>C23C 14/06</i>
		<i>C07C 39/04</i>	<i>C23C 14/32</i>	<i>C23C 28/04</i>
		<i>C07C 15/46</i>	<i>C23C 30/00</i>	<i>C23C 14/34</i>
		<i>C07C 4/24</i>		
		<i>C07C 37/52</i>		
		<i>C07C 45/82</i>		
		<i>C07C 37/86</i>		
(11) 3 981 823		(11) 3 989 565	(11) 3 997 861	
(51) <i>C08G 65/331</i>	<i>C08G 65/00</i>	(51) <i>H04N 19/134</i>	(51) <i>H04N 1/60</i>	<i>G01J 3/46</i>
<i>C08G 65/332</i>		<i>H04N 19/105</i>		
		<i>H04N 19/132</i>		
		<i>H04N 19/44</i>		
		<i>H04N 19/82</i>		
(11) 3 982 171		(11) 3 989 629	(11) 3 998 014	
(51) <i>G02B 5/28</i>		(51) <i>H04B 7/06</i>	(51) <i>A61B 1/005</i>	<i>A61B 1/00</i>
		<i>H04W 24/10</i>	<i>A61B 1/012</i>	<i>A61B 1/07</i>
			<i>A61B 1/018</i>	
(11) 3 982 260		(11) 3 989 629	(11) 4 000 067	
(51) <i>G06F 9/448</i>	<i>G06F 30/00</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>	(51) <i>G11C 11/00</i>	<i>G11C 13/00</i>
<i>G06N 3/00</i>	<i>G16Z 99/00</i>	<i>H04W 24/10</i>	<i>G11C 29/00</i>	
<i>G06N 5/02</i>	<i>G06F 9/455</i>			
(11) 3 982 350		(11) 3 990 205	(11) 4 000 356	
(51) <i>G09C 1/00</i>	<i>G06F 17/12</i>	(51) <i>F16H 55/06</i>	(51) <i>H05K 1/00</i>	<i>H01L 23/00</i>
<i>H04L 9/06</i>		<i>B25D 11/00</i>	<i>H01L 23/64</i>	<i>H01L 23/522</i>
			<i>H01L 23/58</i>	<i>H01L 27/01</i>
			<i>H01L 49/02</i>	
(11) 3 983 018		(11) 3 990 271	(11) 4 000 933	
(51) <i>A61K 47/69</i>	<i>A61K 47/61</i>	(51) <i>B32B 1/02</i>	(51) <i>B41J 2/14</i>	<i>B41J 2/16</i>
<i>A61K 31/445</i>	<i>A61L 27/00</i>	<i>B32B 5/02</i>		
<i>A61P 19/00</i>	<i>A61P 23/02</i>	<i>B65D 90/22</i>		
<i>A61K 45/06</i>	<i>A61K 9/00</i>	<i>B32B 17/02</i>		
<i>A61K 9/127</i>				
(11) 3 984 188		(11) 3 991 630	(11) 4 002 514	
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/122</i>	(51) <i>A61B 1/00</i>	(51) <i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/139</i>
<i>H04L 67/10</i>	<i>H04L 67/50</i>	<i>H01R 13/639</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 10/0525</i>
			<i>H01M 10/0562</i>	<i>H01M 10/42</i>
(11) 3 984 235		(11) 3 991 866	(11) 4 002 574	
(51) <i>G11B 27/031</i>	<i>H04N 21/00</i>	(51) <i>B21B 31/08</i>	(51) <i>H01M 50/503</i>	<i>H01M 50/548</i>
		<i>B21B 38/00</i>	<i>H01M 50/507</i>	<i>H01M 50/572</i>
			<i>H01M 50/211</i>	
(11) 3 984 803		(11) 3 991 888	(11) 4 002 877	
(51) <i>B60K 35/00</i>	<i>B60K 37/00</i>	(51) <i>C23C 16/30</i>	(51) <i>H04R 3/14</i>	<i>G10K 11/178</i>
<i>B60K 37/04</i>	<i>B60R 11/02</i>	<i>C23C 16/36</i>		
		<i>C23C 16/455</i>		
		<i>C23C 28/04</i>		
		<i>C23C 28/00</i>		
(11) 3 984 833		(11) 3 991 890	(11) 4 003 174	
(51) <i>B60R 21/207</i>		(51) <i>C23C 16/02</i>	(51) <i>A61B 6/03</i>	<i>G01T 1/161</i>
		<i>C23C 16/455</i>	<i>A61B 6/02</i>	<i>A61B 6/00</i>
		<i>C23C 28/04</i>	<i>A61B 5/00</i>	
		<i>C23C 30/00</i>		
(11) 3 985 725		(11) 3 991 890	(11) 4 003 500	
(51) <i>H01L 27/12</i>		(51) <i>C23C 16/02</i>	(51) <i>A61N 1/36</i>	<i>A61B 5/00</i>
		<i>C23C 16/455</i>		
		<i>C23C 28/04</i>		
		<i>C23C 30/00</i>		
(11) 3 985 735		(11) 3 992 887	(11) 4 004 697	
(51) <i>H01L 27/32</i>	<i>H01L 51/52</i>	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(51) <i>G05G 9/047</i>	<i>G05G 5/05</i>
		<i>G09F 13/22</i>	<i>B60K 37/06</i>	<i>G06F 3/01</i>
			<i>G06F 3/0338</i>	
(11) 3 985 891		(11) 3 992 887	(11) 4 004 980	
(51) <i>H04J 11/00</i>	<i>H04L 27/01</i>	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(51) <i>H01L 27/11575</i>	<i>H01L 27/11582</i>
<i>H04L 25/03</i>		<i>G09F 13/22</i>		
(11) 3 985 910		(11) 3 993 135		
(51) <i>H04L 5/00</i>		(51) <i>H01M 10/44</i>	<i>H01M 4/04</i>	

	<i>H01L 27/11573</i>	<i>H01L 27/11548</i>	(11) 4 009 725		(11) 4 015 709	
	<i>H01L 27/11529</i>	<i>H01L 27/11556</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04B 7/06</i>	(51) <i>E02D 17/20</i>	<i>E02D 3/10</i>
			<i>H04B 7/02</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>E02D 19/10</i>	<i>E02D 15/04</i>
(11) 4 005 185					<i>E02D 5/80</i>	
(51) <i>H04W 4/021</i>	<i>H04W 4/44</i>	(11) 4 010 452			(11) 4 016 694	
<i>G08G 1/0967</i>	<i>H04L 67/55</i>	(51) <i>F23G 7/10</i>		<i>C10L 5/44</i>	(51) <i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 10/058</i>
		<i>C10L 9/08</i>		<i>B07B 1/10</i>	<i>H01M 50/449</i>	<i>H01M 10/0525</i>
(11) 4 005 408		<i>B07B 9/00</i>		<i>F23C 10/00</i>	<i>H01M 10/48</i>	<i>H01M 50/44</i>
(51) <i>A24F 40/10</i>	<i>A24F 40/40</i>	<i>F23K 1/00</i>			<i>H01M 50/451</i>	<i>H01M 50/569</i>
<i>A24F 40/42</i>					<i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 10/44</i>
		(11) 4 010 895			<i>H01M 50/105</i>	<i>H01M 50/572</i>
(11) 4 005 452		(51) <i>G09G 3/32</i>			<i>H01M 4/13</i>	
(51) <i>A47L 9/28</i>						
		(11) 4 011 207				
(11) 4 005 527		(51) <i>A01N 43/16</i>		<i>A01N 43/84</i>	(11) 4 016 789	
(51) <i>A61C 7/08</i>		<i>A01P 21/00</i>			(51) <i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 10/42</i>
					<i>H04L 12/40</i>	<i>H01M 10/48</i>
(11) 4 005 566		(11) 4 011 543			<i>H02J 9/00</i>	
(51) <i>A61K 31/145</i>	<i>A61P 25/22</i>	(51) <i>B23K 35/30</i>		<i>B23K 35/02</i>		
<i>A61P 25/24</i>	<i>A61P 25/28</i>	<i>B23K 35/38</i>		<i>B23K 35/40</i>	(11) 4 016 827	
		<i>C22C 38/04</i>		<i>C22C 38/14</i>	(51) <i>H02M 3/07</i>	<i>H02M 7/483</i>
(11) 4 005 662		<i>C22C 38/02</i>		<i>C22C 38/16</i>	<i>H02M 1/12</i>	
(51) <i>B01F 23/53</i>	<i>B01F 27/117</i>	<i>C22C 38/06</i>		<i>C21D 8/06</i>	(11) 4 016 886	
<i>B01F 27/271</i>	<i>B01F 27/272</i>	<i>C21D 9/52</i>		<i>C21D 6/00</i>	(51) <i>H04B 7/0456</i>	<i>H04W 52/14</i>
<i>B01F 27/81</i>		<i>B23K 9/16</i>		<i>B23K 9/173</i>	<i>H04L 1/00</i>	<i>H04L 27/26</i>
(11) 4 006 745		(11) 4 011 832			(11) 4 018 797	
(51) <i>G06F 16/35</i>	<i>G06K 9/62</i>	(51) <i>C01B 33/159</i>		<i>C01B 33/158</i>	(51) <i>A01D 34/00</i>	<i>A01D 34/81</i>
<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>	<i>C03C 25/00</i>		<i>C03C 25/42</i>		
		<i>C01B 33/154</i>		<i>C03C 25/465</i>	(11) 4 018 851	
(11) 4 006 967					(51) <i>A24D 1/04</i>	<i>A24D 1/20</i>
(51) <i>H01L 23/31</i>	<i>H01L 23/48</i>	(11) 4 011 877			<i>A24D 1/18</i>	<i>A24B 15/24</i>
<i>H01L 23/49</i>	<i>H01L 23/00</i>	(51) <i>C07D 401/06</i>		<i>C07D 401/12</i>	<i>A24D 3/02</i>	<i>A24D 3/04</i>
<i>H01L 21/56</i>	<i>H01L 23/498</i>	<i>C07D 401/14</i>		<i>C07D 405/14</i>	<i>A24D 3/10</i>	<i>A24D 3/14</i>
		<i>C07D 413/14</i>		<i>C07D 417/14</i>	<i>A24F 40/46</i>	<i>A24D 3/17</i>
(11) 4 006 969		<i>C07D 471/10</i>		<i>C07D 487/04</i>		
(51) <i>H01L 23/538</i>	<i>H01L 23/31</i>	<i>C07D 491/04</i>		<i>C07D 491/10</i>	(11) 4 018 854	
<i>H01L 21/60</i>	<i>H01L 25/03</i>	<i>A61K 31/506</i>		<i>A61K 31/5025</i>	(51) <i>A24F 40/51</i>	
		<i>A61K 45/06</i>		<i>A61P 3/06</i>		
(11) 4 006 972					(11) 4 019 266	
(51) <i>H01L 25/16</i>	<i>H01L 23/64</i>	(11) 4 011 909			(51) <i>B41M 5/42</i>	<i>B41J 2/32</i>
<i>H01G 4/228</i>	<i>H01G 4/232</i>	(51) <i>C07K 14/725</i>		<i>C12N 15/12</i>	<i>B41J 15/04</i>	<i>B41J 3/407</i>
<i>H01L 49/02</i>		<i>C12N 15/63</i>		<i>C12N 15/10</i>		
		<i>A61K 38/17</i>		<i>A61P 35/00</i>	(11) 4 019 471	
(11) 4 007 037					(51) <i>C02F 1/00</i>	
(51) <i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 10/627</i>	(11) 4 011 999				
<i>A62C 3/16</i>	<i>A62C 35/68</i>	(51) <i>C09J 103/02</i>		<i>C09J 11/00</i>	(11) 4 019 567	
<i>H01M 50/24</i>		<i>C08K 5/05</i>			(51) <i>C08G 73/06</i>	<i>C08L 79/04</i>
					<i>C09D 5/44</i>	<i>C25D 9/02</i>
(11) 4 007 466		(11) 4 012 705			<i>C25D 13/06</i>	<i>H01B 1/12</i>
(51) <i>H05K 7/14</i>	<i>H05K 7/20</i>	(51) <i>G10L 19/005</i>		<i>G06N 20/00</i>		
		<i>H04L 1/00</i>			(11) 4 019 671	
(11) 4 007 797					(51) <i>C25F 3/24</i>	
(51) <i>C09J 123/22</i>	<i>C08L 23/22</i>	(11) 4 012 939				
<i>A61L 15/58</i>	<i>C08L 53/02</i>	(51) <i>H04B 7/08</i>		<i>H04B 7/06</i>	(11) 4 019 997	
					(51) <i>G01S 5/10</i>	
(11) 4 008 555		(11) 4 013 247				
(51) <i>B41J 2/14</i>	<i>B41J 2/16</i>	(51) <i>A24F 40/05</i>		<i>A24F 40/30</i>	(11) 4 020 551	
		<i>A24F 40/10</i>		<i>B05B 5/025</i>	(51) <i>H01L 23/60</i>	<i>H01L 27/04</i>
(11) 4 009 232		<i>B05B 5/053</i>			<i>H01L 27/02</i>	<i>H01L 29/06</i>
(51) <i>G06K 9/62</i>	<i>G06V 20/69</i>					
<i>G06V 10/44</i>	<i>G06V 10/75</i>	(11) 4 014 674			(11) 4 020 672	
		(51) <i>H04W 76/10</i>		<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>H01M 10/6556</i>	<i>H01M 10/6551</i>
(11) 4 009 248					<i>H01M 10/6567</i>	<i>H01M 10/613</i>
(51) <i>G06N 10/40</i>		(11) 4 014 716			<i>H01M 50/24</i>	<i>H01M 50/20</i>
		(51) <i>A01G 3/053</i>				
(11) 4 009 344		(11) 4 014 942			(11) 4 020 948	
(51) <i>H01H 25/04</i>		(51) <i>A61H 3/04</i>		<i>A61G 5/04</i>	(51) <i>H04M 1/02</i>	<i>H04M 1/03</i>
					<i>H04R 1/34</i>	<i>H04R 1/02</i>
(11) 4 009 414		(11) 4 015 499				
(51) <i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 10/48</i>	(51) <i>C07C 67/08</i>		<i>C07C 69/14</i>	(11) 4 021 078	
<i>H01M 10/6563</i>	<i>H01M 10/627</i>	<i>C07C 69/24</i>		<i>C07C 69/88</i>	(51) <i>H04W 48/18</i>	<i>H04W 68/04</i>
<i>A62C 3/16</i>	<i>H01M 50/20</i>	<i>C07C 277/08</i>		<i>C07C 279/14</i>	<i>H04W 68/06</i>	<i>H04W 76/27</i>
<i>H01M 50/209</i>					(11) 4 021 314	
					(51) <i>A61B 17/17</i>	<i>A61B 17/16</i>

	<i>A61B 17/56</i>	<i>A61B 34/20</i>	<i>C08F 8/00</i>	<i>C08F 8/12</i>	(11) 4 030 748	
	<i>A61B 34/10</i>	<i>A61B 34/37</i>	<i>A61K 47/32</i>	<i>A61K 9/50</i>	(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>G02B 15/00</i>
	<i>A61F 2/32</i>	<i>A61F 2/46</i>	(11) 4 026 862		<i>H04N 5/345</i>	<i>H04N 5/347</i>
(11) 4 021 858			(51) <i>C08F 299/08</i>	<i>C08K 5/14</i>	(11) 4 030 883	
(51) <i>C02F 1/32</i>	<i>C02F 1/42</i>		<i>C08K 9/06</i>	<i>C08L 83/07</i>	(51) <i>H05K 13/04</i>	<i>H05K 13/08</i>
	<i>C02F 1/52</i>		<i>C08J 5/18</i>	<i>C08G 77/12</i>	(11) 4 032 248	
(11) 4 022 464		(11) 4 026 955			(51) <i>H04L 9/08</i>	<i>H04L 9/06</i>
(51) <i>G06F 16/27</i>	<i>G06F 16/28</i>	(51) <i>E02F 9/20</i>		<i>B60L 50/60</i>	<i>H04W 4/029</i>	<i>H04L 9/14</i>
	<i>G06F 11/14</i>	<i>B60L 50/51</i>		<i>B60L 1/00</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/03</i>
		(11) 4 027 264			<i>H04W 12/0431</i>	
(11) 4 022 590		(51) <i>G06K 7/14</i>		<i>G06K 7/10</i>	(11) 4 032 281	
(51) <i>G08G 1/017</i>	<i>G01B 11/00</i>	<i>G06K 17/00</i>		<i>G06K 19/06</i>	(51) <i>H04N 19/119</i>	<i>H04N 19/157</i>
	<i>G01S 19/43</i>				<i>H04N 19/186</i>	<i>H04N 19/96</i>
	<i>G06V 20/62</i>	(11) 4 027 639			(11) 4 032 420	
(11) 4 022 681		(51) <i>H04N 9/04</i>		<i>H04N 9/64</i>	(51) <i>A24F 47/00</i>	
(51) <i>H01L 27/146</i>	<i>H01L 27/144</i>	<i>H04N 9/67</i>			(11) 4 032 654	
	<i>H01L 31/02</i>	(11) 4 027 700			(51) <i>B23K 26/38</i>	<i>B23K 31/12</i>
	<i>H01L 31/0224</i>	(51) <i>H04W 48/18</i>		<i>H04W 76/40</i>	<i>B23K 26/12</i>	
(11) 4 022 926		(11) 4 028 505			(11) 4 032 944	
(51) <i>H04N 19/597</i>	<i>H04N 19/117</i>	(51) <i>C12N 5/00</i>		<i>C12N 5/077</i>	(51) <i>C08J 3/215</i>	<i>C08K 5/134</i>
	<i>H04N 19/172</i>	<i>C12N 5/074</i>			<i>C08K 5/19</i>	<i>C08K 5/3492</i>
	<i>H04N 19/174</i>	(11) 4 028 697			(11) 4 032 951	
	<i>H04N 19/82</i>	(51) <i>F24F 3/147</i>		<i>B01D 53/26</i>	(51) <i>C08L 25/16</i>	<i>C08L 51/04</i>
(11) 4 023 333		<i>F24F 11/83</i>		<i>F24F 12/00</i>	<i>C08L 33/12</i>	
(51) <i>B01J 27/24</i>	<i>B01J 27/28</i>	<i>F24F 110/10</i>		<i>F24F 140/20</i>	(11) 4 033 336	
	<i>B01J 38/04</i>	<i>F24F 3/044</i>		<i>F24F 3/14</i>	(51) <i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 3/044</i>
	<i>B01J 37/08</i>	<i>F24F 5/00</i>		<i>F24F 11/30</i>	(11) 4 033 501	
	<i>C07C 21/06</i>	(11) 4 029 345			(51) <i>H01L 39/20</i>	<i>H01B 12/06</i>
(11) 4 023 401		(51) <i>H04W 76/15</i>		<i>H04W 76/19</i>	<i>H01F 6/00</i>	
(51) <i>B26B 19/20</i>	<i>B26B 19/06</i>	<i>H04W 76/27</i>			(11) 4 033 524	
(11) 4 023 773		(11) 4 029 884			(51) <i>H05K 3/34</i>	<i>H01L 23/13</i>
(51) <i>C13K 1/08</i>	<i>B01J 47/04</i>	(51) <i>C08F 4/6592</i>		<i>C08F 10/06</i>	(11) 4 033 580	
		<i>C08F 4/02</i>			(51) <i>H01M 10/0565</i>	<i>H01M 4/13</i>
(11) 4 024 289		(11) 4 029 915			<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 10/0525</i>
(51) <i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/063</i>	(51) <i>C08L 25/12</i>		<i>C08L 25/16</i>	<i>H01M 10/052</i>	
		<i>C08L 55/02</i>		<i>C08L 33/12</i>	(11) 4 033 699	
(11) 4 024 408		<i>C08L 67/00</i>		<i>C08L 67/02</i>	(51) <i>H04L 12/14</i>	<i>H04M 15/00</i>
(51) <i>G16H 50/20</i>	<i>G16H 30/40</i>	<i>C08L 71/12</i>			<i>H04W 4/24</i>	<i>H04W 4/20</i>
	<i>G16H 50/30</i>	(11) 4 030 314			(11) 4 033 835	
	<i>G06Q 30/06</i>	(51) <i>H04L 9/00</i>		<i>H04L 9/32</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04M 15/00</i>
		<i>G06F 16/27</i>		<i>G06F 21/64</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 5/14</i>
(11) 4 024 508		(11) 4 030 342			(11) 4 034 398	
(51) <i>H01M 4/131</i>	<i>H01M 4/40</i>	(51) <i>G06K 9/00</i>		<i>G06K 9/62</i>	(51) <i>B60J 5/06</i>	<i>E05C 17/02</i>
	<i>H01M 10/052</i>	<i>G06V 40/16</i>		<i>G06V 20/64</i>	<i>E05D 15/06</i>	<i>E05D 15/10</i>
		<i>G06V 10/82</i>			(11) 4 035 308	
(11) 4 024 532		(11) 4 030 422		<i>G10L 15/22</i>	(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 21/31</i>
(51) <i>H01M 4/62</i>	<i>C09J 133/26</i>	(51) <i>G06F 3/16</i>			<i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/06</i>
	<i>H01M 50/414</i>	(11) 4 030 429			<i>H04L 9/08</i>	
	<i>C08F 220/54</i>	(51) <i>G11C 7/06</i>			(11) 4 035 493	
	<i>C08F 220/60</i>	(11) 4 030 477			(51) <i>H04W 4/40</i>	
(11) 4 024 716		(51) <i>H01L 27/146</i>		<i>H01L 25/065</i>	(11) 4 035 857	
(51) <i>H04B 1/44</i>	<i>H04B 1/40</i>	<i>H01L 25/07</i>		<i>H01L 25/18</i>	(51) <i>B28B 1/00</i>	<i>B28B 1/52</i>
		<i>H01L 21/3205</i>		<i>H01L 21/768</i>	<i>B28B 19/00</i>	<i>B33Y 40/20</i>
		<i>H01L 23/522</i>		<i>H04N 5/369</i>	(11) 4 036 026	
(11) 4 024 772		(11) 4 030 646			(51) <i>B65D 33/25</i>	
(51) <i>H04L 12/40</i>		(51) <i>H04J 3/06</i>		<i>H04L 47/283</i>	(11) 4 036 366	
		<i>H04L 47/56</i>		<i>H04L 49/00</i>	(51) <i>E06B 9/34</i>	<i>E06B 9/40</i>
(11) 4 026 334		<i>H04L 49/25</i>			<i>E06B 9/78</i>	<i>E06B 9/90</i>
(51) <i>H04N 19/52</i>	<i>H04N 7/12</i>	(11) 4 030 718				
	<i>H04N 19/70</i>	(51) <i>H04L 27/26</i>				
	<i>H04N 19/463</i>					
	<i>H04N 19/17</i>					
(11) 4 026 859						
(51) <i>C08F 122/00</i>	<i>C08F 120/50</i>					

(11) 4 036 551		(11) 4 040 521		B30B 9/16	B30B 9/26
(51) G01N 3/08	G01N 3/06	(51) H01L 51/54	H01L 51/52	B01D 29/82	B01D 29/64
G01B 11/16	G01N 15/02				
G01M 11/08		(11) 4 040 534		(11) 4 043 654	
(11) 4 036 682		(51) H01M 4/1395	H01M 4/04	(51) E03D 9/08	B05B 15/70
(51) G05G 1/10	G05G 1/02	H01M 4/62	H01M 4/587		
F24C 7/08		H01M 4/525	H01M 10/0525	(11) 4 043 817	
		H01M 4/02	H01M 4/133	(51) F25D 23/04	F25D 11/02
		H01M 4/1393	H01M 50/105	F25B 5/00	F25B 41/385
(11) 4 036 960				F25D 17/06	F25D 23/02
(51) H01L 27/108		(11) 4 040 537			
		(51) H01M 4/36	H01M 4/62	(11) 4 043 895	
(11) 4 037 045		H01M 4/525	H01M 4/505	(51) G01R 31/327	G01M 13/003
(51) H01M 8/1088	C01B 33/40	C01G 53/00	H01M 10/052	G01M 99/00	F28F 27/00
C08J 5/22	H01M 8/1018	H01M 4/02	H01M 4/131		
H01M 8/106	H01M 8/1069			(11) 4 044 238	
H01M 8/1023	H01M 8/1025	(11) 4 040 565		(51) H01L 27/15	H01L 33/20
H01M 8/1051		(51) H01M 10/42	H01M 10/44	H01L 33/62	B82Y 10/00
		H01M 10/48	B60K 1/04	B82Y 30/00	B82Y 40/00
(11) 4 037 067				H01L 25/075	H01L 25/16
(51) H01M 10/613	H01M 10/625	(11) 4 040 568		H01L 33/00	H01L 33/08
H01M 50/249	H01M 50/383	(51) H01M 10/44	H01M 10/42		
		G01R 31/392	G01N 23/20	(11) 4 044 246	
(11) 4 037 228		H01M 4/583	H01M 4/36	(51) H01L 27/32	
(51) H04L 5/00	H04W 72/00	H01M 10/052	H01M 4/133		
H04W 72/04	H04J 11/00	H01M 4/134	H01M 4/587	(11) 4 044 262	
H04L 27/26		H01M 10/0525	H01M 4/13	(51) H01L 33/62	H01L 33/50
		H01M 4/38	H01M 4/48		
(11) 4 037 414		(11) 4 041 577		(11) 4 044 263	
(51) H04W 72/12	H04L 1/00	(51) B60G 7/00		(51) H01L 25/075	H01L 33/38
H04L 1/18				H01L 33/00	H01L 33/42
				H01L 33/44	
(11) 4 038 349		(11) 4 041 652		(11) 4 044 287	
(51) G01D 18/00	G01N 33/543	(51) B65D 81/32	B65D 1/02	(51) H01M 4/48	H01M 4/58
G01N 21/27	G01N 21/85	B65D 1/09	B65D 49/12	H01M 50/20	H01M 50/209
G01N 33/487	C07K 1/22	B65D 17/28	B65D 25/08	H01M 50/267	H01M 10/052
C07K 1/36	G01N 21/31	B65D 77/04	A61J 1/20		
G01N 21/33	G01N 21/17	B65D 75/32	B65D 75/58		
G01N 21/03				(11) 4 044 312	
(11) 4 038 545		(11) 4 042 232		(51) H01M 10/0567	H01M 10/0525
(51) G06K 9/00	G06V 10/20	(51) G02B 27/01	G02B 27/00	H01M 10/42	C07F 9/53
H04N 19/597	H04N 19/70	H04N 9/12	G02B 6/10		
H04N 19/119	H04N 19/46	H04N 9/31	G02B 7/02	(11) 4 044 338	
G06T 9/00				(51) H01M 50/20	
		(11) 4 042 268		(11) 4 044 370	
(11) 4 038 720		(51) G06F 3/048	G08B 19/00	(51) H01Q 3/44	H04B 1/38
(51) H04B 17/17	H02J 50/12	G06F 3/041	G09G 5/08		
G01R 31/40	H02J 50/40	G06F 3/033	H04N 5/44	(11) 4 044 404	
H04B 5/00	H04B 17/24	G01N 1/22	G01N 15/14	(51) H02K 3/24	H02K 1/20
		G01N 35/00	G01N 15/00	H02K 9/19	
		G06F 3/04847			
(11) 4 039 114		(11) 4 042 528		(11) 4 044 469	
(51) A24F 40/51	G01F 1/56	(51) H01S 3/113	H01S 3/06	(51) H04L 1/00	H04L 5/00
		G01S 7/481	G01S 17/10	H04W 72/12	H04W 92/18
(11) 4 039 421		C04B 35/00			
(51) B25J 13/00	G06F 9/445			(11) 4 044 484	
G06F 13/00	B25J 19/02			(51) H04L 5/00	H04L 27/00
B25J 9/16				H04L 27/26	H04W 74/00
		(11) 4 042 694		(11) 4 044 486	
(11) 4 039 669		(51) H04N 19/105	H04N 19/119	(51) H04L 5/00	H04L 1/18
(51) C07C 25/02	C07C 43/225	H04N 19/11	H04N 19/159	H04L 27/26	
C07C 309/12	C07C 309/22	H04N 19/176	H04N 19/182		
C07C 309/42	C07C 309/58	H04N 19/593		(11) 4 044 647	
C07C 381/12	C08F 12/24			(51) H04W 16/14	H04W 72/04
C08F 20/16	C08F 20/58	(11) 4 042 913		H04W 72/08	H04W 72/10
C09K 3/00	G03F 7/004	(51) A47J 37/06			
G03F 7/039	G03F 7/20			(11) 4 044 762	
				(51) H04B 7/185	H04W 84/06
(11) 4 039 941		(11) 4 043 275			
(51) F01D 5/20		(51) B60L 58/27	H02K 3/28		
				(11) 4 046 379	
(11) 4 040 096		(11) 4 043 410		(51) H04N 19/119	H04N 19/122
(51) F27B 9/02	F27B 9/04	(51) C02F 11/12	B01D 29/46	H04N 19/176	H04N 19/61
F27B 9/12	F27B 9/26	B01D 29/48	B01D 33/15		
F27B 9/30		C02F 11/125	B30B 9/12		

(11) 4 046 509		(11) 4 049 188		(11) 4 050 122	
(51) A24F 40/465	A24F 40/57	(51) G06N 3/04	G06N 3/08	(51) C23C 22/00	C09D 175/16
A24F 40/70	H05B 6/06	G06N 3/063		C09D 5/08	H01F 1/18
(11) 4 046 986		(11) 4 049 273		C09G 1/02	H01L 21/02
(51) C07C 45/49	C07C 47/542	(51) G11B 5/73	G11B 5/31	C09D 183/04	C08F 290/06
(11) 4 047 085		(51) G11B 5/72	G11B 5/712	C08G 18/67	
(51) C12N 9/10	C12P 13/06	G11B 5/00		(11) 4 050 146	
(11) 4 047 120		(11) 4 049 437		(51) D06F 37/06	
(51) D06F 37/42	D06F 39/12	(51) H04M 1/02	H01Q 1/42	(11) 4 050 358	
D06F 39/14		H01Q 1/24		(51) G01R 31/54	G01R 31/58
(11) 4 047 321		(11) 4 049 451		(11) 4 050 386	
(51) G01S 7/02	G01S 13/931	(51) H04N 19/119	H04N 19/52	(51) G02B 5/30	G02B 27/28
G01C 25/00		H04N 19/70	H04N 19/537		
(11) 4 047 408		(11) 4 049 466		(11) 4 050 465	
(51) G02B 21/36	G02B 7/36	(51) H04S 7/00	G06F 3/16	(51) G06F 3/041	G06F 3/04847
G06T 5/00	G06T 5/20	G10L 19/00	G10L 19/08	G06F 3/0488	G06F 3/04886
G06T 5/50		G10L 19/18	G01H 7/00	(11) 4 050 466	
(11) 4 047 416		G02B 27/01	G06F 3/01	(51) G06F 3/041	H01L 27/32
(51) G03B 3/10	G03B 13/34	G06F 3/0346		(11) 4 050 485	
H04N 5/232	H04N 5/369			(51) G06F 11/10	H03M 13/09
G02B 7/34		(11) 4 049 509		(11) 4 050 499	
(11) 4 047 452		(51) H04W 88/06	H04W 88/04	(51) G06F 16/9536	G06F 16/2457
(51) G06F 1/3234	G06F 1/3209	H04W 76/16	H04W 4/80	G06F 16/242	G06F 16/93
G06F 1/16		H04W 12/00		G06F 40/169	H04L 67/55
(11) 4 047 549		(11) 4 049 578		(11) 4 050 509	
(51) G06T 7/00		(51) A47L 13/42	B25G 1/04	(51) G06V 40/16	
(11) 4 047 556		(11) 4 049 701		(11) 4 050 511	
(51) G06T 7/73	G01C 25/00	(51) A61M 16/06	A61M 16/08	(51) G06T 5/00	G06K 9/00
(11) 4 047 674		(11) 4 049 777		(11) 4 050 528	
(51) H01L 51/52	H01L 51/00	(51) B23B 27/14	C22C 29/08	(51) G06N 3/08	G06F 11/34
G03F 1/50		C22C 1/05	B22F 3/24		
(11) 4 047 679		(11) 4 049 838		(11) 4 050 575	
(51) H01M 4/1315	H01M 4/525	(51) B29C 65/16	B29C 65/78	(51) G06V 40/18	
H01M 4/505	H01M 10/052	B31B 70/64	B31B 70/81	(11) 4 050 629	
H01M 4/02	C01G 53/00	(11) 4 049 850		(51) H01G 11/10	H01G 11/78
(11) 4 047 747		(51) B42D 25/378	B42D 25/23	H01M 50/20	H01G 2/02
(51) H01Q 1/24	H01Q 5/371	B41M 3/14	B41M 5/385	H01G 11/08	H01G 11/76
H01Q 5/378	H01Q 5/385	C09D 11/037	C09D 11/50	H01G 11/82	H01M 50/209
H01Q 9/42		(11) 4 049 891		H01M 50/503	H01M 50/509
(11) 4 047 760		(51) B60N 2/52	B60N 2/54	(11) 4 050 691	
(51) H01S 5/02345	H01S 5/042	B60N 2/50		(51) H01M 10/04	B30B 3/04
(11) 4 047 822		(11) 4 049 892		(11) 4 050 713	
(51) H04B 1/18	H01Q 1/22	(51) B60N 2/50	B60N 2/52	(51) H01M 50/20	H01M 50/24
(11) 4 047 846		(11) 4 049 920		(11) 4 050 718	
(51) H04L 1/00	H03M 13/11	(51) B62D 65/02	G01B 7/14	(51) H01M 50/30	H01M 50/35
(11) 4 047 853		G01B 11/14	G06T 7/00	H01M 50/375	H01M 50/20
(51) H04L 5/00		G06T 7/593	G01B 11/00	H01M 10/6556	H01M 10/6567
(11) 4 048 020		G06T 7/521	B62D 65/00	H01M 10/613	H01M 10/625
(51) H04W 76/34	H04W 76/16	(11) 4 049 986		H01M 10/623	H01M 50/204
H04W 52/02		(51) C04B 22/08	C04B 22/14	H01M 50/262	H01M 50/358
(11) 4 048 761		C04B 28/04	C04B 28/02	H01M 50/258	
(51) C10M 105/74	C07F 9/6521	C04B 40/00	C04B 103/12	(11) 4 050 724	
C07C 22/08	C07C 43/13	(11) 4 050 035		(51) H01M 50/15	H01M 50/159
G11B 5/725	C10M 137/16	(51) C07K 19/00	C12N 15/09	H01M 50/16	H01M 50/176
G11B 5/00		A61K 39/215	A61P 31/14	H01M 50/188	H01M 50/193
(11) 4 049 175		(11) 4 050 051		H01M 50/528	H01M 50/538
(51) G06V 40/13	G02B 5/20	(51) C08F 297/02	C08F 210/00	H01M 50/55	H01M 50/553
G02B 3/00	H04N 5/225	C08F 212/08	C08F 297/08	H01M 50/583	H01M 50/593
		C08F 4/64	C08F 4/50	(11) 4 050 740	
				(51) G02B 6/38	

(11) 4 050 752			C07D 207/27	C07D 401/14	(11) 4 052 502	
(51) H02J 7/00	H01M 10/658		C07D 403/12	C07D 405/14	(51) H04W 8/12	H04W 8/20
H01M 10/627	H01M 10/613		C07K 5/02	C07K 5/06	H04W 48/18	H04W 24/02
H01M 10/625	H01M 10/647	(11) 4 051 331			H04W 24/10	H04W 28/02
H01M 10/6556	H01M 10/6568	(51) A61M 1/00		A61B 90/00	(11) 4 052 503	
(11) 4 050 790		A61B 90/50		A61M 1/36	(51) H04W 28/02	H04W 28/24
(51) H02P 6/08	H02P 27/08	G16H 40/67		G16H 20/40	H04W 76/20	H04W 76/22
B25F 5/00	B24B 23/02	G02B 27/01				
H02P 21/14	H02P 21/20	(11) 4 051 409			(11) 4 052 813	
H02P 21/22		(51) B01D 35/143		A47L 9/14	(51) B21D 19/08	B21D 37/10
(11) 4 050 829		A47L 9/19		B01D 46/44	B21D 19/04	
(51) H04L 25/02	H04L 27/26	B08B 15/00		B24B 55/06	(11) 4 052 876	
(11) 4 050 850		B01D 46/00		B01D 50/20	(51) B28B 3/02	C01G 53/00
(51) H04L 41/0823	H04L 41/0826	B08B 15/04		B01D 45/12	H01M 4/525	C04B 35/01
G06F 9/455	G06F 8/65	(11) 4 051 434			(11) 4 052 901	
H04L 41/0894	H04L 41/0663	(51) B01L 3/14		G06N 3/08	(51) B32B 27/00	G02B 5/02
(11) 4 050 854		G01N 35/00		G16H 10/40	G09F 9/00	
(51) H04L 45/00	H04L 45/28	G06N 3/04		G06N 20/00	(11) 4 052 906	
H04L 45/02		(11) 4 052 093			(51) C09D 11/10	C09D 11/38
(11) 4 050 859		(51) G03B 17/17		G03B 5/00	C09D 11/40	C09D 11/54
(51) H04L 9/40		H04N 13/239		G03B 19/22	B32B 3/14	B41J 2/01
(11) 4 050 869		H04N 5/225		H04N 5/232	B41J 2/21	B41M 5/00
(51) H04M 1/02	B29C 45/26	G03B 37/02		G03B 35/08		
(11) 4 050 877		H04N 13/00			(11) 4 052 925	
(51) H04N 5/225	H04N 5/232	(11) 4 052 180			(51) B60C 1/00	C08C 19/25
H04N 5/907	B64C 27/08	(51) G06K 9/62		A61B 5/00	C08F 8/00	C08F 36/06
B64D 47/08		G06N 3/08		G06N 3/04	C08L 9/06	C08K 3/36
(11) 4 050 883		G06V 10/82		G06V 20/69	C08F 236/10	C08C 19/22
(51) H04N 5/265	H04N 5/272	(11) 4 052 213			C08C 19/44	C08L 15/00
H04N 5/232		(51) H04N 7/18			(11) 4 052 984	
(11) 4 050 892		(11) 4 052 234			(51) B61B 13/00	B65G 47/52
(51) H04N 7/18	E02F 9/20	(51) G06V 10/30		H04N 19/117	B65G 41/02	B65G 47/64
G05D 1/00	H04Q 9/00	H04N 19/159		H04N 19/176	(11) 4 053 074	
(11) 4 050 900		H04N 19/14		H04N 19/82	(51) C01B 25/14	H01M 4/62
(51) H04N 21/439	H04N 21/431	H04N 19/593		H04N 19/11	H01M 10/0562	H01B 1/06
H04N 21/41		H04N 19/105			H01B 1/10	C01B 17/22
(11) 4 050 909		(11) 4 052 284			(11) 4 053 080	
(51) H04R 3/00	G10L 25/30	(51) H01L 21/02		H01L 33/44	(51) C01G 53/00	H01M 4/505
H04N 21/4402	H04N 21/442	(11) 4 052 304			H01M 4/525	
G06N 3/08	G06N 20/00	(51) H01L 31/107		H01L 27/146	(11) 4 053 081	
H04N 21/25	H04N 21/84	H01L 31/115			(51) C01G 53/00	H01M 4/505
H04N 21/466	H04N 21/24	(11) 4 052 307			H01M 4/525	
H04N 21/422	H04N 21/4223	(51) H01L 33/30		H01L 33/44	(11) 4 053 218	
H04N 21/44	H04N 21/258	H01L 33/20			(51) C08L 77/06	C08L 77/02
(11) 4 050 915		(11) 4 052 332			C08K 13/04	C08K 7/14
(51) H04W 4/06	H04B 7/06	(51) H01Q 1/22		H01Q 1/27	C08K 3/02	C08K 5/3492
H04L 5/00	H04L 27/26	H01Q 1/38		H01Q 5/307	C08K 13/06	C08K 9/10
(11) 4 050 962		H01Q 7/00		H01Q 9/26	C08K 3/04	
(51) H04W 74/08	H04W 72/04	H01Q 21/28		A61B 5/145	(11) 4 053 405	
H04L 5/00		(11) 4 052 414			(51) F03D 80/00	
(11) 4 050 967		(51) H04L 9/08		H04L 9/32	(11) 4 053 412	
(51) H04W 88/18	H04W 92/12	H04W 12/00		H04W 12/06	(51) F04C 29/04	F04C 18/02
H04W 92/20		H04W 4/80		H04L 9/40	F04C 29/02	F04C 23/00
(11) 4 051 031		H04W 12/086		H04W 12/069	(11) 4 053 500	
(51) A24F 40/46	A24F 40/50	(11) 4 052 461			(51) G01B 11/25	G06T 7/00
A24F 40/51	A24F 40/485	(51) H04N 13/30		G02F 1/13357	G06T 7/521	H04N 5/232
A24F 40/57	H05B 47/11	G01N 35/10		G06K 9/00	H04N 5/351	H04N 5/357
H05B 47/105	H05B 1/02	G01N 35/00		G01N 35/02	(11) 4 053 501	
(11) 4 051 265		G01N 35/04			(51) G01B 11/25	H04N 5/225
(51) A61K 31/4155	A61P 31/14	(11) 4 052 463			H04N 5/232	H04N 5/351
		(51) H04N 19/433		H04N 19/593	H04N 5/357	

(11) 4 053 521		(11) 4 054 172		(11) 4 056 251	
(51) G01J 3/26	G01J 3/51	(51) H04N 5/232	H04N 5/262	(51) B01D 29/15	B01D 35/143
G02B 5/20	H04N 9/07	H04N 7/18		B01D 46/42	B01D 35/16
G01J 3/28	H04N 5/33	(11) 4 054 183		B01D 35/153	B01D 29/60
H04N 9/04		(51) H04N 7/18	G06T 7/00	B01D 46/00	
(11) 4 053 539		(51) H04N 7/18	G08G 1/16	(11) 4 056 294	
(51) A61B 5/00	A61B 5/024	G06T 7/70	G06N 3/02	(51) B21D 53/06	B21D 53/08
G01N 21/17	G01D 5/14	B60R 1/00	G06V 10/70	F28D 7/10	F28F 1/42
G01D 5/34		G06N 20/00		B21D 15/02	B21C 37/15
(11) 4 053 604		(11) 4 054 204		(11) 4 056 425	
(51) G02B 5/30	C09B 29/33	(51) H04R 1/10		(51) B60R 1/06	B62J 29/00
C09B 43/16	G02B 5/22	(11) 4 054 219		B62J 50/22	
G02C 7/10		(51) H04L 9/40	H04W 8/14	(11) 4 056 443	
(11) 4 053 605		H04W 8/18	H04W 8/22	(51) B60W 60/00	
(51) G02B 6/02	G02B 6/036	H04W 12/06	H04W 12/122		
C03B 37/012	C03B 37/014	(11) 4 054 253		(11) 4 056 459	
C03B 37/018		(51) H04W 68/12		(51) B63B 25/08	B63B 27/24
(11) 4 053 620		(11) 4 054 283		F17C 6/00	F17C 13/00
(51) G02F 1/13	G02F 1/1334	(51) H04W 76/28		(11) 4 056 491	
(11) 4 053 676		(11) 4 054 298		(51) B65D 21/02	B65D 77/20
(51) G06F 1/32	H04W 52/02	(51) H05K 5/00	G06F 1/16	B65D 81/20	
G06F 1/16		H04M 1/23	H04M 1/02	(11) 4 056 646	
(11) 4 053 697		(11) 4 054 406		(51) C08L 23/12	H01B 9/00
(51) G06F 9/451	G06K 9/00	(51) A61B 5/00	G05B 19/02	H01B 7/02	C08J 7/04
G06F 3/048		G06T 7/60	G06T 7/80	H01B 3/28	H01B 3/44
(11) 4 053 747		G16H 30/00	G16H 40/20	H01B 9/02	
(51) G06N 3/04	G06N 3/08	G16H 40/67		(11) 4 056 689	
G06V 10/82		(11) 4 055 534		(51) C12N 9/00	C12N 15/77
(11) 4 053 753		(51) G06N 20/00	G06K 9/62	C12P 13/08	
(51) G06N 3/04	G06N 3/063	G06N 3/02	G06N 3/04	(11) 4 056 693	
G06F 17/16	G06F 17/15	G06V 10/82	G06N 3/08	(51) C12N 9/06	C12N 15/77
(11) 4 053 783		G06N 7/00		C12P 13/08	
(51) G06T 1/20	G06T 15/00	(11) 4 055 594		(11) 4 056 799	
G09G 5/36		(51) G10L 19/16	G10L 19/008	(51) E05F 15/614	F25D 23/02
(11) 4 053 836		G10L 15/02	G10L 25/15	(11) 4 056 810	
(51) G06F 40/30	G10L 15/22	(11) 4 055 808		(51) F01D 9/06	
(11) 4 053 857		(51) H04N 5/232	G06T 7/80	(11) 4 056 914	
(51) H01B 5/14	H01M 4/134	H04N 5/05	H04N 21/8547	(51) F24F 7/007	F24F 11/65
H01M 4/1395	H01M 4/66	H04N 21/218	G01S 5/16	F24F 11/77	F24F 110/65
H01M 10/052	H01M 10/42	H04N 5/247	H04N 17/00	(11) 4 056 917	
(11) 4 053 968		G06T 7/20		(51) F24F 13/14	F24F 13/15
(51) H01M 10/48	H01M 10/42	(11) 4 055 842		F24F 1/0014	F24F 1/0033
H01M 50/244	H01M 50/204	(51) H04W 4/02	H04W 4/80	F24F 13/08	F24F 13/20
(11) 4 054 105		H04W 4/70	H04B 17/318	F24F 1/0011	
(51) H04B 7/06	H04W 56/00	H04W 12/63	H04W 12/50	(11) 4 056 931	
(11) 4 054 114		H04W 88/02	H04W 8/00	(51) F25B 47/02	F25D 21/04
(51) H04L 9/08	H04L 9/06	H04W 24/08		F25D 23/02	
H04L 9/32		(11) 4 055 878		(11) 4 057 018	
(11) 4 054 130		(51) H04W 28/18		(51) G01R 31/385	G01R 31/52
(51) H04L 12/46	H04W 76/10	(11) 4 055 913		G01R 31/3835	
(11) 4 054 132		(51) H04L 5/00		(11) 4 057 050	
(51) H04L 67/02		(11) 4 056 125		(51) G02B 27/01	A44C 5/18
(11) 4 054 148		(51) A61B 17/04		A42B 3/14	A44C 5/20
(51) G06N 3/02	G06N 3/08	(11) 4 056 137		(11) 4 057 055	
(11) 4 054 158		(51) A61B 18/20	A45D 26/00	(51) G02F 1/1337	G02F 1/1339
(51) H04M 1/02	H04N 5/225	(11) 4 056 138		(11) 4 057 061	
H04M 1/18		(51) A61B 18/20	A45D 26/00	(51) G03B 15/03	G03B 15/05
(11) 4 054 172		(11) 4 056 228		H04N 5/225	H04N 5/232
(51) H04N 5/232		(51) A61N 5/10		H04N 5/235	

(11) 4 057 099		(11) 4 057 755		(11) 4 059 652	
(51) G05D 1/02	H02J 7/00	(51) H04W 72/12		(51) B23K 11/00	B21D 22/00
(11) 4 057 127		(11) 4 057 767		B62D 21/02	B62D 25/04
(51) G06F 3/147	G09G 5/38	(51) H04W 76/14		B62D 25/20	B62D 21/15
(11) 4 057 135		(11) 4 057 878		B23K 31/02	B23K 101/00
(51) G06F 9/451	G06F 3/0484	(51) A47J 47/14	B65D 5/468	B23K 101/18	B23K 103/04
H04M 1/02	G06F 1/16	B65D 33/06	B65D 85/30	B23K 103/10	B23K 103/14
		B65D 5/46		B23K 103/08	B23K 103/18
				B62D 29/00	
(11) 4 057 239		(11) 4 057 933		(11) 4 059 670	
(51) G07C 9/00	G07C 9/28	(51) A61B 90/00	H04N 13/10	(51) B25J 9/00	B65B 59/00
		A61B 34/20	A61B 6/03	B65G 47/90	B65B 59/02
(11) 4 057 269		(11) 4 058 193		B65B 35/54	B65B 35/38
(51) G09G 3/3266	H01L 27/32	(51) B01L 3/00	G01N 1/00	B65B 35/30	B25J 11/00
G02F 1/1345		G01N 1/06	G01N 1/28	B65B 5/10	B65B 65/00
		G01N 1/31	G01N 1/36		
(11) 4 057 270		(11) 4 058 478		(11) 4 059 701	
(51) H04N 5/243	G09G 5/00	(51) C07K 16/18	A61P 35/00	(51) B29C 70/48	B29C 70/54
G09G 5/10	G09G 5/36	A61P 43/00	C07K 16/30	B29C 70/46	F17C 1/06
H04N 5/202	H04N 5/66			F17C 1/16	
(11) 4 057 329		(51) C07K 16/18	A61P 35/00	(11) 4 059 814	
(51) H01L 21/768	H01L 23/485	A61P 43/00	C07K 16/30	(51) B62D 7/04	B62D 7/15
H01L 23/522	H01L 21/285			G05B 13/02	B62D 5/04
(11) 4 057 367		(11) 4 058 824		(11) 4 059 915	
(51) H01L 51/52	H01L 27/32	(51) G01S 7/481	G01S 7/497	(51) C07B 59/00	C07D 209/82
		G01S 17/34	G02F 1/01	C07D 401/14	C07D 403/14
		G02F 1/313		C07D 417/14	C07D 487/04
(11) 4 057 370		(11) 4 058 933		C07D 495/04	C07F 5/02
(51) H01M 4/00		(51) G06N 3/04	G06V 10/44	C07F 7/08	H01L 51/00
		G06V 40/16	G06V 10/82	C09K 11/06	H01L 51/50
(11) 4 057 474		(11) 4 058 978		(11) 4 059 989	
(51) H02J 7/00		(51) H04N 5/232	H04N 5/247	(51) C08G 69/24	C08G 69/20
		H04N 5/262	H04N 5/265		
		G03B 37/04	G06T 3/40		
(11) 4 057 523		(11) 4 059 002		(11) 4 060 218	
(51) H04B 7/185		(51) H04L 41/0631	H04L 41/0806	(51) F16M 11/10	A45B 23/00
		H04L 12/28		E04H 12/22	
(11) 4 057 538		(11) 4 059 091		(11) 4 060 223	
(51) H04L 1/16	H04L 1/18	(51) H01Q 19/13	H01Q 3/26	(51) F21V 5/00	F21V 19/00
H04L 5/00	H04W 72/04	H01Q 15/00	H01Q 15/10	F21V 17/16	F21S 8/00
H04W 72/12		H01Q 19/06		G02B 3/00	
(11) 4 057 542		(11) 4 059 121		(11) 4 060 251	
(51) H04L 1/18	H04B 7/026	(51) H02K 1/27	H02K 29/00	(51) F25B 39/00	F25B 41/42
H04W 84/06	H04W 88/04	A47L 9/22		F28D 1/053	F28F 9/02
				F28F 9/22	F25B 39/02
				F25B 39/04	
(11) 4 057 544		(11) 4 059 178		(11) 4 060 264	
(51) H04L 1/18		(51) H04L 5/00	H04W 72/04	(51) F25D 23/06	F25D 23/02
				F25D 11/02	
(11) 4 057 558		(11) 4 059 219		(11) 4 060 387	
(51) H04L 5/00	H04L 1/18	(51) H04N 19/124	H04N 19/147	(51) G02B 6/00	F21V 8/00
H04L 1/16		H04N 19/172	H04N 19/91	G02F 1/13357	
		G06N 3/04	G06N 3/08		
(11) 4 057 564		(11) 4 059 330		(11) 4 060 452	
(51) H04L 7/00	H04L 12/28	(51) A01B 23/06	A01C 5/06	(51) G05G 5/03	G06F 3/01
H04L 47/10	H04L 49/10				
(11) 4 057 576		(11) 4 059 343		(11) 4 060 458	
(51) H04L 61/2592	H04L 12/46	(51) A01K 31/04	A01K 1/015	(51) G06F 3/01	G06V 20/64
H04L 61/256		A01K 1/01		G06V 40/10	G06V 40/20
				G06V 10/44	G06V 10/82
(11) 4 057 585		(11) 4 059 353		(11) 4 060 465	
(51) H04L 61/45		(51) A23L 33/105	A23L 5/43	(51) G06F 3/041	G06F 3/0488
		A23K 20/111	C07C 45/78	G06F 3/14	
(11) 4 057 598		C07C 49/255	A61K 8/35		
(51) H04M 1/02	G06F 1/16	A61Q 19/00	A23K 20/179		
G06F 1/18		A61K 8/9789	A61Q 1/02		
		C07C 45/80	C07C 45/81		
(11) 4 057 616		(11) 4 059 472		(11) 4 060 506	
(51) H04N 5/232	H04N 5/225	(51) A61C 17/02	A61C 17/22	(51) G06F 13/00	G06F 13/40
(11) 4 057 681					
(51) H04W 24/10	H04W 72/04				
(11) 4 057 690					
(51) H04W 36/36	H04W 36/00				

(11) 4 060 526 (51) G06F 40/232		(11) 4 062 612 (51) H04L 25/03 H03K 5/06 H03K 19/21	H03K 5/14 H03K 5/00 H03K 5/15	(11) 4 063 655 (51) F04C 2/10 H02K 1/27	F04C 15/00 H02K 7/116
(11) 4 060 551 (51) G06V 10/778		(11) 4 062 613 (51) H04L 27/26		(11) 4 063 658 (51) F04C 18/02	F04C 29/02
(11) 4 060 586 (51) G06Q 20/32 G06Q 20/42	G06Q 20/40	(11) 4 062 634 (51) H04N 19/70 G06V 20/40	H04N 19/30	(11) 4 063 678 (51) F16C 19/38 F16C 23/08 F16C 33/30 F16C 33/48 F16C 33/78 F16H 57/04	F16C 33/36 F16C 33/66 F16C 33/46 F16C 33/58 B64C 27/12 F16H 57/08
(11) 4 060 591 (51) G06Q 30/02 G06T 7/20 G06V 40/16	G06T 7/00 G06V 20/52 G06V 40/50	(11) 4 062 635 (51) H04N 19/70	H04N 19/30	(11) 4 063 694 (51) F16H 57/04 F16C 33/36 F16C 23/08 F16C 33/46 F16C 33/58 F16C 33/78	F16H 57/08 F16C 19/38 F16C 33/30 F16C 33/48 F16C 33/66 B64C 27/12
(11) 4 060 610 (51) G06T 7/00		(11) 4 062 764 (51) A23K 50/40 A23K 10/30 A23K 20/158 A23K 40/25 A23K 50/42	A23K 10/20 A23K 20/147 A23K 40/10 A23K 40/30 A23K 50/45	(11) 4 063 741 (51) F24C 15/00	F24C 15/08
(11) 4 060 758 (51) H01L 51/54	H01L 51/52	(11) 4 062 855 (51) A61B 34/20		(11) 4 063 986 (51) G05D 1/02 G01C 21/00	A47L 11/40
(11) 4 060 769 (51) H01M 4/36 H01M 4/525	H01M 4/505	(11) 4 062 912 (51) C07D 417/06 A61K 31/427	A61P 35/00	(11) 4 064 133 (51) G06N 3/04 G06T 3/40	G06N 3/063
(11) 4 060 869 (51) H02K 1/16 H02K 1/14	H02K 1/02 H02K 15/02	(11) 4 062 945 (51) A61L 2/10		(11) 4 064 212 (51) G06V 10/26 G06V 20/52	G06V 10/25 G06V 10/75
(11) 4 060 870 (51) H02K 1/18 H02K 15/02 C22C 38/00 H02K 1/14	H02K 1/02 C21D 8/12 C22C 38/06	(11) 4 063 112 (51) B30B 11/24 B30B 9/30	B30B 11/22 B29B 17/00	(11) 4 064 283 (51) G10L 19/02 G10L 25/30	G10L 21/038 G06N 3/08
(11) 4 060 922 (51) H04L 5/00 H04L 1/00	H04W 4/40 H04L 1/18	(11) 4 063 389 (51) C07K 16/28		(11) 4 064 289 (51) G16H 20/70 G06N 3/04 G16H 20/10 G06N 20/10	G16H 80/00 G06N 3/08 G16H 50/70
(11) 4 060 951 (51) H04L 45/00 H04L 45/02 H04L 41/12	H04L 45/50 H04W 48/18 H04L 41/0895	(11) 4 063 399 (51) C08B 37/08 C08H 1/00 C08F 16/06	C08G 65/334 C08F 20/20 C08F 8/34	(11) 4 064 383 (51) H01M 4/13 H01M 4/38 H01M 4/62 H01M 4/36	H01M 4/134 H01M 4/48 H01M 4/587
(11) 4 060 979 (51) H04N 5/232 G06T 7/11	G06F 16/783	(11) 4 063 400 (51) C08B 37/08		(11) 4 064 542 (51) H02M 3/335 H02M 3/00	H02M 1/36 H02M 1/00
(11) 4 061 002 (51) H04Q 11/00		(11) 4 063 424 (51) C08G 59/50 C08L 63/00 C08K 3/02	C08K 7/02 C08J 5/24 C08K 3/22	(11) 4 064 583 (51) H04B 7/0408 H04B 7/024	H01M 4/134 H01M 4/48 H01M 4/587
(11) 4 061 044 (51) H04W 16/28 H04B 7/024 H04W 74/08 H04B 7/08	H04W 72/08 H04B 7/06 H04W 88/08	(11) 4 063 446 (51) C08K 7/00 C08L 101/00 C08L 7/00	C08L 1/00 C08K 7/02 C08L 9/06	(11) 4 064 542 (51) H02M 3/335 H02M 3/00	H02M 1/36 H02M 1/00
(11) 4 061 060 (51) H04W 48/16		(11) 4 063 454 (51) C08L 33/06 C08L 25/12 C08F 220/10 C08F 212/08 C08F 2/18 C08F 212/12 C08L 25/16	C08L 25/14 C08L 51/04 C08K 5/521 C08F 279/02 C08F 2/20 C08F 220/14 C08L 33/12	(11) 4 064 600 (51) H04L 5/00 H04W 52/24 H04W 72/04 H04W 72/12	H04B 7/06 H04L 5/00
(11) 4 061 082 (51) H04W 72/12	H04W 72/04	(11) 4 063 534 (51) C23C 22/20 C23C 22/74 C21D 1/76 C21D 9/46	C23C 22/22 C23C 22/12 C21D 8/12	(11) 4 064 622 (51) H04L 45/02	H04L 45/00
(11) 4 061 264 (51) A61B 18/02		(11) 4 063 563 (51) E01B 31/17		(11) 4 064 661 (51) H04M 1/02 A61B 5/107 G06F 21/32	H04L 5/14 H04W 52/14 H04B 17/309
(11) 4 061 902 (51) C09J 7/22					
(11) 4 061 922 (51) C12M 3/00 C12M 1/00	C12M 1/18				
(11) 4 062 375 (51) H04N 19/96 H04N 19/119 G06N 3/04	H04N 19/70 H04N 19/91 G06N 3/08				H04N 5/232 G01B 11/25 G06V 10/145

	<i>G06V 40/16</i>	<i>G03B 15/05</i>	(11) 4 066 784		(11) 4 067 795	
	<i>G03B 17/54</i>	<i>G03B 30/00</i>	(51) <i>A61F 2/01</i>	<i>A61B 90/00</i>	(51) <i>F25D 31/00</i>	<i>F25D 21/00</i>
(11) 4 064 662			(11) 4 066 877		<i>F25D 21/08</i>	<i>F25D 17/06</i>
(51) <i>H04M 1/02</i>			(51) <i>A61M 25/04</i>	<i>A61M 25/00</i>	(11) 4 067 821	
(11) 4 064 665			(11) 4 066 939		(51) <i>B62D 15/02</i>	<i>B60W 30/06</i>
(51) <i>H04M 1/03</i>			(51) <i>B01J 29/06</i>	<i>C07C 21/06</i>	<i>B60W 60/00</i>	
(11) 4 064 676			<i>C07C 17/25</i>		(11) 4 068 111	
(51) <i>H04N 5/225</i>	<i>H04M 1/02</i>		(11) 4 067 063		(51) <i>G06F 16/22</i>	
(11) 4 064 683			(51) <i>B32B 5/16</i>	<i>B32B 15/01</i>	(11) 4 068 119	
(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>H04N 5/247</i>		<i>B32B 15/08</i>	<i>B32B 15/10</i>	(51) <i>G06F 16/9535</i>	<i>G06N 20/00</i>
(11) 4 064 755			<i>B32B 15/12</i>	<i>C09D 11/322</i>	(11) 4 068 262	
(51) <i>H04L 1/00</i>	<i>H04L 1/18</i>		<i>E04F 13/07</i>	<i>E04F 13/08</i>	(51) <i>G09G 3/3266</i>	<i>G09G 3/3225</i>
<i>H04W 28/06</i>	<i>H04W 72/04</i>		<i>E04F 15/10</i>		<i>G09G 3/20</i>	<i>G09G 3/00</i>
(11) 4 064 766			(11) 4 067 126		<i>G09G 3/32</i>	<i>G09G 3/3233</i>
(51) <i>H04W 52/18</i>	<i>H04W 52/14</i>		(51) <i>B60G 17/015</i>	<i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 068 284	
<i>H04W 52/42</i>	<i>H04W 52/54</i>		<i>B60T 7/12</i>	<i>G08G 1/00</i>	(51) <i>G10L 21/0208</i>	<i>G10L 25/78</i>
<i>H04W 52/08</i>	<i>H04W 52/24</i>		<i>B62D 6/00</i>	<i>F02D 29/02</i>	<i>H04H 20/00</i>	<i>H04L 65/612</i>
<i>H04B 7/04</i>			<i>B60T 8/1755</i>	<i>B60W 10/00</i>	<i>H04L 65/75</i>	<i>H04L 65/4061</i>
(11) 4 064 773			<i>B60W 10/04</i>	<i>B60W 10/18</i>	(11) 4 068 360	
(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 27/26</i>		<i>B60W 10/22</i>	<i>B60W 30/02</i>	(51) <i>H01L 27/12</i>	<i>H01L 27/32</i>
<i>H04W 84/12</i>	<i>H04W 74/08</i>		<i>B60W 30/10</i>	<i>B60W 10/20</i>	(11) 4 068 361	
<i>H04L 1/00</i>			(11) 4 067 200	<i>G01S 17/42</i>	(51) <i>H01L 27/146</i>	<i>H04N 5/369</i>
(11) 4 064 781			(51) <i>B61L 23/04</i>		<i>H04N 5/3745</i>	<i>H04N 9/00</i>
(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04B 7/024</i>		(11) 4 067 322		(11) 4 068 409	
<i>H04B 7/0413</i>	<i>H04B 7/06</i>		(51) <i>C04B 35/053</i>	<i>C04B 35/08</i>	(51) <i>H01L 51/52</i>	<i>H01L 51/56</i>
(11) 4 064 784			<i>C04B 35/117</i>	<i>C04B 35/443</i>	<i>H01L 51/00</i>	<i>H01L 27/32</i>
(51) <i>H04W 74/00</i>			<i>C04B 35/488</i>	<i>C04B 35/50</i>	<i>H01L 25/075</i>	<i>H01L 25/16</i>
(11) 4 066 408			<i>C04B 35/56</i>	<i>C04B 35/565</i>	(11) 4 068 637	
(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 27/26</i>		<i>C04B 35/58</i>	<i>C04B 35/583</i>	(51) <i>H04B 1/12</i>	<i>H03M 1/10</i>
(11) 4 066 477			<i>C04B 35/584</i>	<i>C04B 35/626</i>	<i>H04L 25/03</i>	<i>H04L 25/06</i>
(51) <i>H04M 1/04</i>	<i>H01L 27/32</i>		(11) 4 067 408		<i>H04L 25/02</i>	
<i>G06F 1/16</i>	<i>H04M 1/02</i>		(51) <i>C08G 69/26</i>	<i>C08J 5/18</i>	(11) 4 068 670	
<i>H04N 5/225</i>	<i>H04N 5/232</i>		<i>C08G 69/34</i>	<i>C08G 69/40</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 1/00</i>
<i>H04N 5/357</i>	<i>H04N 7/14</i>		<i>C08K 5/00</i>	<i>C08L 77/08</i>	(11) 4 068 713	
(11) 4 066 560			(11) 4 067 433	<i>C08L 67/03</i>	(51) <i>H04L 25/03</i>	<i>H04B 10/69</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04B 7/185</i>		(51) <i>C08L 67/00</i>	<i>H05K 1/03</i>	(11) 4 068 727	
(11) 4 066 655			<i>C08J 5/18</i>		(51) <i>H04L 67/10</i>	<i>H04L 67/60</i>
(51) <i>A24F 1/30</i>			(11) 4 067 444	<i>C09D 11/107</i>	(11) 4 068 753	
(11) 4 066 658			(51) <i>C09D 11/30</i>	<i>C09D 11/324</i>	(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>G03B 15/00</i>
(51) <i>A24F 40/40</i>	<i>A24F 40/46</i>		<i>C09D 11/322</i>		<i>G03B 17/18</i>	<i>G03B 17/38</i>
<i>A24F 40/42</i>			<i>C09D 11/38</i>		<i>G09G 5/00</i>	<i>G09G 5/10</i>
(11) 4 066 660			(11) 4 067 507	<i>C12Q 1/68</i>	<i>G09G 5/391</i>	<i>H04N 5/225</i>
(51) <i>A24F 40/40</i>	<i>A24F 40/42</i>		(51) <i>C12Q 1/70</i>		<i>H04N 7/14</i>	<i>G03B 29/00</i>
<i>A24F 40/46</i>			<i>C12Q 1/6888</i>		<i>H04N 5/04</i>	<i>H04N 5/235</i>
(11) 4 066 664			(11) 4 067 540	<i>C30B 29/04</i>	(11) 4 068 794	
(51) <i>A24F 40/46</i>	<i>A24F 40/40</i>		(51) <i>C30B 9/10</i>		(51) <i>G11B 27/031</i>	<i>H04N 21/44</i>
<i>H05B 3/16</i>	<i>H05B 3/46</i>		<i>C30B 33/04</i>		<i>H04N 5/272</i>	
<i>H05B 3/26</i>	<i>H05B 3/04</i>		(11) 4 067 707	<i>F16K 1/32</i>	(11) 4 068 798	
<i>H05B 3/42</i>	<i>C04B 35/10</i>		(51) <i>F16K 1/04</i>	<i>F16K 31/50</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>	<i>G10K 11/16</i>
(11) 4 066 674			<i>F16K 31/04</i>	<i>F25B 41/35</i>	<i>G10K 11/178</i>	
(51) <i>A43B 23/04</i>	<i>A43D 1/02</i>		<i>F16N 1/00</i>		(11) 4 068 859	
<i>A43D 3/02</i>	<i>A43D 25/00</i>		(11) 4 067 720	<i>F16B 41/00</i>	(51) <i>H04W 48/04</i>	<i>H04W 48/20</i>
(11) 4 066 680			(51) <i>F16L 19/02</i>		(11) 4 068 880	
(51) <i>A45C 13/08</i>	<i>A45C 3/06</i>		(11) 4 067 779	<i>F25B 1/00</i>	(51) <i>H04W 8/22</i>	
<i>A45C 13/10</i>			(51) <i>F25B 45/00</i>		(11) 4 069 047	
(11) 4 066 753			<i>C09K 5/04</i>		(51) <i>A47J 37/12</i>	<i>B01D 33/80</i>
(51) <i>A61B 17/12</i>			(11) 4 067 782		<i>B01D 35/147</i>	
			(51) <i>F25D 23/06</i>			

(11) 4 069 462		(11) 4 072 070		C08K 5/10	C08K 5/13
(51) B23Q 3/00	B23Q 7/00	(51) H04L 41/0869	H04L 43/08	C08K 5/49	C08L 9/06
B21D 28/00	B23K 7/00			C08L 101/00	
B23K 7/10	B23Q 39/02	(11) 4 072 071		(11) 4 074 999	
B25J 5/02	B23Q 3/06	(51) H04L 41/0894	H04L 41/5009	(51) F16C 33/20	C08J 5/16
B21D 43/00	B23Q 1/01	H04L 41/5019		C08J 7/00	F16C 33/12
				F16C 33/14	F16C 33/10
(11) 4 069 504		(11) 4 072 084		C09D 127/18	
(51) B30B 9/30	B30B 15/16	(51) H04L 47/125	H04L 47/56		
B30B 15/06	B30B 15/24	H04L 47/625	H04L 47/6295		
		H04L 49/9005	H04L 49/9015	(11) 4 075 013	
(11) 4 070 419		H04L 49/90	H04L 49/9023	(51) F16F 9/38	
(51) H01R 13/66	H01R 43/00	H04L 49/9047	H04L 47/11	(11) 4 075 149	
H04M 3/22	H05K 3/00	H04L 47/34		(51) G01R 1/073	G01R 1/067
H04L 41/0681	H04L 43/04			(11) 4 075 377	
H04L 43/08		(11) 4 072 088		(51) G06T 7/149	G06T 7/73
		(51) H04L 25/02		(11) 4 075 404	
(11) 4 070 457		(11) 4 072 169		(51) G08C 17/00	
(51) H03K 17/62	H03K 17/693	(51) H04W 4/06		(11) 4 075 407	
				(51) G08G 1/01	G05D 1/02
(11) 4 070 497		(11) 4 072 182		B60W 60/00	G06N 3/02
(51) H04L 5/00	H04W 72/04	(51) H04W 16/14	H04W 48/10	(11) 4 075 700	
H04W 76/30		H04W 74/08	H04W 84/12	(51) H04L 1/00	H04L 1/16
				H04L 69/22	
(11) 4 070 668		(11) 4 072 186		(11) 4 075 736	
(51) A23L 3/3508	A23L 5/00	(51) H04W 24/00	H04W 72/04	(51) G06F 13/42	
A23L 27/20	A23L 27/24	H04W 48/10		(11) 4 075 822	
A23L 27/60	C12J 1/00			(51) H04R 1/08	G10L 25/78
C12J 1/08	A23L 2/68	(11) 4 072 187		H04R 1/10	H04R 3/00
A23L 2/52	A23L 27/00	(51) H04W 24/02	H04J 3/06	G06F 3/16	H04M 3/08
		H04W 56/00		H04M 3/56	
(11) 4 070 713		(11) 4 072 193		(11) 4 075 831	
(51) A61B 1/00	A61B 1/045	(51) H04W 28/16	H04W 24/10	(51) H04W 4/02	H04W 4/35
A61B 1/05	A61B 1/06			H04L 67/1396	H04L 67/52
A61B 1/07		(11) 4 072 196		G06Q 30/06	G06Q 30/02
		(51) H04W 36/00		(11) 4 075 837	
(11) 4 070 722		(11) 4 072 214		(51) H04W 8/18	
(51) A61B 5/0245		(51) H04W 72/04	H04L 5/00	(11) 4 075 843	
				(51) H04W 8/24	H04B 17/00
(11) 4 071 262		(11) 4 072 215		H04W 24/10	
(51) C21D 1/02	C21D 8/02	(51) H04W 72/04	H04W 72/10	(11) 4 075 861	
C21D 9/46	C22C 38/02			(51) H04W 12/03	H04W 12/106
C22C 38/04	C22C 38/26	(11) 4 072 257		H04W 12/50	H04W 76/11
C22C 38/28	C22C 38/38	(51) H05K 9/00	G02B 6/42	H04W 92/18	
C23C 2/06	C23C 2/02	(11) 4 073 407		(11) 4 075 880	
C23C 2/12	C23C 30/00	(51) F16K 15/18	F16K 15/06	(51) H04W 52/02	H04W 36/08
				(11) 4 075 892	
(11) 4 071 320		(11) 4 073 541		(51) H04W 72/04	H04L 5/00
(51) E04G 21/18	E04C 5/06	(51) G01S 7/02	G01S 7/292	(11) 4 075 905	
		G01S 13/44	G01S 13/42	(51) H04W 72/12	H04B 7/0413
(11) 4 071 441		G01S 13/46		H04B 7/0417	H04W 88/06
(51) G01C 21/00	G05D 1/02			H04W 72/04	
G06V 20/58	G06V 20/56	(11) 4 074 097		(11) 4 075 918	
		(51) H04W 36/00	H04W 64/00	(51) H04W 88/04	H04W 76/14
(11) 4 071 577		(11) 4 074 509		(11) 4 078 894	
(51) G05D 1/10		(51) B41J 2/165	B41J 3/407	(51) H04L 9/08	H04W 12/043
		B41J 2/41	B41J 2/14	(11) 4 079 353	
(11) 4 071 628		(11) 4 074 563		(51) A61M 16/00	A61B 5/08
(51) G06F 16/23	F25D 29/00	(51) B60W 30/095	G06V 20/58		
		G06V 40/20	G06V 10/62		
(11) 4 071 748		(11) 4 074 624			
(51) G09G 5/10	G09G 3/20	(51) B65D 90/00	B65D 90/16		
		B65D 90/18	H05K 7/14		
(11) 4 071 758		(11) 4 074 686			
(51) G10L 19/032		(51) C07C 37/11	C07C 39/15		
		C07C 37/84			
(11) 4 072 033		(11) 4 074 773			
(51) H04B 7/0413	H04B 7/0404	(51) C08L 9/00	C08F 236/02		
H04B 7/08	H04B 7/026				
(11) 4 072 049					
(51) H04L 1/18					
(11) 4 072 053					
(51) H04L 1/22	H04L 7/04				

(11) 4 079 524		(11) 4 080 511		(11) 4 084 546	
(51) B41J 2/175	B41J 29/377	(51) G11C 11/4074		(51) H04W 72/02	H04L 1/18
B41J 2/18	B41J 2/14			H04L 5/00	
(11) 4 079 539		(11) 4 080 768		(11) 4 084 552	
(51) B60C 9/18	B60C 11/03	(51) H03L 7/099	H03B 5/12	(51) H04W 72/04	H04L 5/00
B60C 11/12					
(11) 4 079 540		(11) 4 080 817		(11) 4 085 717	
(51) B60C 9/18	B60C 11/03	(51) H04L 9/32		(51) H04L 5/00	H04W 72/12
B60C 11/12				H04B 1/713	H04L 1/08
(11) 4 079 704		(11) 4 080 840		(11) 4 086 068	
(51) C04B 35/5831	C04B 35/5835	(51) H04L 69/22	G06F 13/42	(51) B29C 70/38	B29D 99/00
C22C 26/00	C04B 35/626				
C04B 35/645		(11) 4 080 928		(11) 4 086 102	
		(51) H04W 16/28	H04W 72/04	(51) B60K 35/00	G02B 27/01
		H04W 88/02		G05D 1/00	G01C 21/36
(11) 4 079 911		(11) 4 080 950		(11) 4 086 154	
(51) C22C 38/38	C22C 38/26	(51) H04W 56/00		(51) B63B 1/24	B63H 21/21
C22C 38/22	C21D 8/02			G05D 1/08	B63B 1/28
C21D 6/00	C21D 9/46	(11) 4 080 972		B63B 79/15	B63B 79/40
		(51) H04W 72/12	H04W 74/00		
(11) 4 079 927		(11) 4 081 010		(11) 4 086 584	
(51) C23C 2/28	C23C 2/12	(51) H05K 13/04	H05K 13/08	(51) G01D 5/244	
C23C 2/40	C22C 21/10				
C23C 2/02	C23C 2/26	(11) 4 082 045		(11) 4 086 781	
C23C 28/00	C23C 30/00	(51) H01L 31/00	H01L 31/04	(51) G06F 16/182	
C23C 28/02		H01L 31/05	H01L 31/042		
		H01L 31/054	H02S 30/10	(11) 4 086 899	
(11) 4 079 941		(11) 4 082 241		(51) G10L 19/24	
(51) C25D 5/12	C25D 5/48	(51) H04W 72/04		(11) 4 086 937	
C25D 3/22	C25D 5/00			(51) H01L 21/027	H01L 51/56
		(11) 4 082 275		H01L 33/06	H01L 51/00
(11) 4 080 150		(51) H04W 72/04		H01L 51/50	
(51) F28D 1/053	F28F 1/00			(11) 4 087 007	
F28F 1/16	F28F 9/02	(11) 4 082 857		(51) H01M 10/0568	H01M 10/0569
F28F 1/02	F28F 1/18	(51) B60W 30/188	B60W 10/04	H01M 10/0567	H01M 10/0525
		B60W 10/18	F02D 11/10	H01M 4/525	H01M 4/58
(11) 4 080 204		F02D 29/00	B60W 30/18		
(51) G01N 27/90	G01N 27/9013			(11) 4 087 069	
G01N 27/904		(11) 4 083 790		(51) H01R 43/048	H01R 43/055
		(51) G06F 9/445		H01R 43/16	H01R 4/18
(11) 4 080 217		(11) 4 083 826		H01R 9/05	
(51) G01N 33/68	A61P 37/08	(51) G06F 21/32		(11) 4 087 100	
C07K 14/47	C07K 16/00			(51) H02K 9/19	H02K 5/00
		(11) 4 083 947		(11) 4 087 211	
(11) 4 080 338		(51) G07D 11/16	G07D 11/18	(51) H04W 4/70	H04L 12/28
(51) G06F 3/048	G06Q 10/10	B65H 29/58	B65H 43/08	H04L 65/40	
G06F 3/147	G06F 3/0482				
G06F 3/0486		(11) 4 084 314		(11) 4 087 323	
		(51) H02M 7/217	H02M 3/335	(51) H04W 72/00	
(11) 4 080 350		H02M 1/44		(11) 4 087 358	
(51) G06F 7/544	G06F 7/487			(51) H04W 72/14	H04W 72/04
		(11) 4 084 316		H04L 1/00	
(11) 4 080 379		(51) H02M 7/483	H02M 1/00		
(51) G06F 16/31	G06F 16/383	H02M 1/12	H02M 1/32	(11) 4 088 390	
G06F 16/901	G06F 16/908			(51) H04B 7/06	H04W 72/04
G06F 16/33		(11) 4 084 329		H04W 16/28	H04B 7/0408
		(51) H03F 3/16	H03F 3/195	H04B 7/08	
(11) 4 080 403		H03F 3/45	H03F 1/22	(11) 4 088 503	
(51) G06K 9/00	G06V 10/147			(51) H04W 24/02	H04W 74/08
G02F 1/1333	F21V 8/00	(11) 4 084 339		H04W 52/02	
G06V 10/143	G06V 10/54	(51) H03M 13/25	H03M 13/45		
G06V 40/13		H04L 1/00	H03M 13/11		
		H03M 13/29	H03M 13/13	(11) 4 088 543	
(11) 4 080 406		(11) 4 084 357		(51) H04W 76/10	
(51) G06K 9/62	G06V 10/96	(51) H04B 7/06	H04B 7/08		
G06V 10/82	G06Q 50/04	H04W 52/02		(11) 4 088 915	
G06T 7/00				(51) B29C 70/44	B29C 39/42
		(11) 4 084 403		B29D 99/00	B29C 70/54
(11) 4 080 474		(51) H04L 12/02	H04L 49/15	B29C 37/00	
(51) G07D 11/00		H04L 49/25			
(11) 4 080 475					
(51) G07G 1/00	G06Q 20/20				

(11) 4 089 137 (51) <i>C08J 3/12</i> <i>C08L 67/02</i> <i>C08K 5/101</i>	<i>C08K 5/10</i> <i>C08J 3/20</i>	(11) 4 091 359 (51) <i>H04W 28/02</i> <i>H04L 69/14</i> <i>H04W 40/02</i>	<i>H04W 76/16</i> <i>H04W 28/08</i>	(11) 4 101 834 (51) <i>C07C 41/52</i> <i>C07C 51/09</i> <i>C07C 67/00</i>	<i>C07C 43/313</i> <i>C07C 57/26</i> <i>C07C 69/608</i>
(11) 4 089 138 (51) <i>C08J 3/12</i> <i>C08L 67/02</i>	<i>C08K 5/10</i> <i>C08K 5/101</i>	(11) 4 091 834 (51) <i>B60B 27/00</i> <i>F16D 51/20</i>	<i>B60B 35/12</i>	(11) 4 102 031 (51) <i>F01D 11/02</i>	
(11) 4 089 188 (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/60</i> <i>C23C 2/06</i> <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/00</i> <i>C23C 2/02</i> <i>C23C 2/26</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/06</i>	(11) 4 092 918 (51) <i>H04B 7/0417</i> <i>G06N 20/00</i> <i>H04L 25/02</i>	<i>H04B 7/06</i> <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 102 565 (51) <i>H01L 27/12</i>	<i>H01L 27/32</i>
(11) 4 089 336 (51) <i>F24F 5/00</i> <i>F25B 13/00</i> <i>F25B 49/02</i>	<i>F25B 7/00</i> <i>F25B 41/26</i>	(11) 4 093 172 (51) <i>H05K 13/02</i>	<i>H05K 13/08</i>	(11) 4 102 658 (51) <i>H01S 5/30</i> <i>H01L 21/02</i>	<i>H01S 5/343</i>
(11) 4 089 340 (51) <i>F24F 11/74</i> <i>F24F 11/80</i> <i>F24F 110/10</i> <i>F24F 1/0007</i>	<i>F24F 11/75</i> <i>F24F 11/89</i> <i>F24F 11/77</i>	(11) 4 093 173 (51) <i>H05K 13/02</i>	<i>H05K 13/08</i>	(11) 4 104 877 (51) <i>A61M 5/142</i>	<i>A61M 5/168</i>
(11) 4 089 344 (51) <i>F25B 1/00</i> <i>F25B 9/00</i> <i>F25B 41/22</i>	<i>F25B 13/00</i> <i>F25B 40/00</i>	(11) 4 095 152 (51) <i>C07K 14/32</i> <i>C12N 9/54</i>	<i>C12N 9/28</i> <i>C12N 15/75</i>	(11) 4 104 981 (51) <i>B25J 15/00</i> <i>H02K 1/14</i> <i>H02K 5/128</i> <i>H02K 11/21</i>	<i>H02K 5/10</i> <i>H02K 1/24</i> <i>H02K 19/10</i>
(11) 4 089 346 (51) <i>F25B 41/00</i> <i>F25B 41/20</i> <i>F25B 41/26</i> <i>F25B 43/00</i>	<i>F25B 1/00</i> <i>F25B 13/00</i> <i>F25B 40/00</i>	(11) 4 095 280 (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C21D 9/08</i> <i>C21D 8/10</i> <i>C22C 38/04</i> <i>C22C 38/12</i>	<i>C21D 8/02</i> <i>C21D 9/50</i> <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/06</i> <i>C22C 38/14</i>	(11) 4 105 093 (51) <i>B60T 13/74</i> <i>B60T 7/04</i>	<i>B60T 13/14</i> <i>B60T 8/40</i>
(11) 4 089 420 (51) <i>G01N 35/02</i> <i>G01N 35/00</i>	<i>G01N 35/04</i>	(11) 4 095 454 (51) <i>F24F 11/41</i> <i>F25B 49/02</i> <i>F25B 49/00</i> <i>F25B 41/22</i> <i>F25B 40/04</i> <i>F25B 40/06</i>	<i>F25B 1/00</i> <i>F25B 47/00</i> <i>F25B 41/20</i> <i>F25B 40/00</i> <i>F25B 13/00</i>	(11) 4 105 332 (51) <i>C12N 15/77</i> <i>C12P 13/08</i>	<i>C07K 14/34</i>
(11) 4 089 427 (51) <i>G01R 31/36</i>	<i>H02J 7/00</i>	(11) 4 095 454 (51) <i>F24F 11/41</i> <i>F25B 49/02</i> <i>F25B 49/00</i> <i>F25B 41/22</i> <i>F25B 40/04</i> <i>F25B 40/06</i>	<i>F25B 1/00</i> <i>F25B 47/00</i> <i>F25B 41/20</i> <i>F25B 40/00</i> <i>F25B 13/00</i>	(11) 4 105 360 (51) <i>C25B 1/042</i> <i>C25B 15/021</i>	<i>C25B 9/67</i> <i>H01M 8/2425</i>
(11) 4 089 460 (51) <i>G02B 13/00</i>	<i>G02B 9/60</i>	(11) 4 096 249 (51) <i>H04W 4/021</i> <i>H04W 4/06</i>	<i>H04W 4/90</i>	(11) 4 105 431 (51) <i>E06B 7/20</i> <i>E06B 7/215</i>	<i>E06B 3/46</i>
(11) 4 089 610 (51) <i>G06Q 30/02</i>		(11) 4 098 198 (51) <i>A61B 5/361</i> <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/367</i>	(11) 4 105 644 (51) <i>G01N 21/64</i> <i>B01L 9/00</i>	<i>C12Q 1/68</i> <i>B01L 3/00</i>
(11) 4 089 627 (51) <i>G09G 5/02</i>	<i>G06T 5/00</i>	(11) 4 098 206 (51) <i>A61B 8/12</i> <i>B06B 1/02</i>	<i>A61B 8/00</i> <i>B06B 1/06</i>	(11) 4 105 718 (51) <i>G03F 1/24</i> <i>G21K 1/06</i>	<i>G03F 1/84</i>
(11) 4 089 629 (51) <i>G06T 7/00</i>	<i>G06V 40/10</i>	(11) 4 098 343 (51) <i>B01D 21/30</i> <i>F27D 17/00</i> <i>C02F 1/52</i>	<i>C21C 5/40</i> <i>C02F 1/56</i> <i>B01D 21/00</i>	I.12(5) • Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung • Priority date, priority country, priority application number • Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	
(11) 4 089 654 (51) <i>G07D 11/12</i> <i>B65H 31/18</i>	<i>B65H 1/14</i> <i>G07D 11/16</i>	(11) 4 098 763 (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/58</i> <i>C21D 1/02</i> <i>C22C 38/06</i>	<i>C21D 9/46</i> <i>C22C 18/00</i> <i>C21D 8/02</i>	(11) 3 555 100 (51) <i>C07D 487/14</i> (30) 19.12.2016 US 201662436272 P	
(11) 4 089 733 (51) <i>H01L 27/12</i> <i>H01L 27/32</i>	<i>H01L 21/77</i> <i>G02F 1/133</i>	(11) 4 099 367 (51) <i>H01L 21/56</i> <i>H01L 21/683</i>	<i>H01L 21/67</i>	(11) 3 983 629 (51) <i>E05B 81/76</i> (30) 11.06.2019 DE 102019115716 10.09.2019 DE 102019124217	
(11) 4 090 122 (51) <i>H04W 74/08</i> <i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 1/16</i>	(11) 4 099 642 (51) <i>H04L 12/40</i> <i>H04W 8/18</i>	<i>B60R 16/023</i>	(11) 3 983 713 (51) <i>F16L 47/03</i> (30) 14.06.2019 DE 102019116326	
(11) 4 090 457 (51) <i>B01D 15/18</i> <i>B01D 15/00</i> <i>B01J 20/32</i> <i>B01D 39/16</i> <i>B01D 71/26</i> <i>B01D 71/56</i>	<i>B01D 15/36</i> <i>B01J 20/22</i> <i>B01D 61/14</i> <i>B01D 69/02</i> <i>B01D 71/36</i>	(11) 4 101 516 (51) <i>B01D 21/01</i> <i>C02F 1/56</i> <i>B01F 21/00</i>	<i>C02F 1/52</i> <i>B03D 3/06</i> <i>B01F 25/00</i>	(11) 4 025 476 (51) <i>B62D 5/04</i> (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	
		(11) 4 092 661 (51) <i>G09G 3/3266</i> (30) 12.05.2021 KR 20210061609			

I.12(6)

I.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 152 749** (51) *G09F 3/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 155 460** (51) *G02B 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 325 229** (51) *B25J 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 495 178** (51) *B60H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 621 936** (51) *C04B 35/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 652 008** (51) *B60J 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 790 637** (51) *B01D 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 813 514** (51) *A01K 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 814 143** (51) *B41J 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 815 200** (51) *H01S 3/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 816 463** (51) *F16B 37/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 131** (51) *H01M 50/107*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 301** (51) *H04L 12/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 924** (51) *B41J 2/175*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 818 719** (51) *H04N 21/234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 440** (51) *G16H 30/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 615** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 821 754** (51) *A45D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 822 488** (51) *F04B 39/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 822 611** (51) *G01N 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 823 077** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 824 419** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 824 892** (51) *A61K 31/7088*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 824 998** (51) *B01J 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 826 086** (51) *H01M 4/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 830 283** (51) *C12Q 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 473** (51) *B01J 8/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 831 504** (51) *B21C 37/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 833 914** (51) *B60H 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 834 061** (51) *G06F 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 835 988** (51) *G06F 21/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 836 287** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 838 421** (51) *B05C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 838 552** (51) *B29C 51/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 838 968** (51) *C08F 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 843 406** (51) *H04N 19/593*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 843 445** (51) *H04W 24/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 844 655** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 848 830** (51) *G06F 21/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 857 327** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 862 564** (51) *F03D 80/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 863 287** (51) *H04N 19/159*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 863 775** (51) *B08B 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 866 057** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 133** (51) *C08L 23/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 873 169** (51) *H04W 92/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 880 282** (51) *A61M 16/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 881 135** (51) *G03G 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 881 136** (51) *G03G 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 883 298** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 885 396** (51) *C08J 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 885 397** (51) *C08J 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 888 362** (51) *H04N 19/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 895 098** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 895 214** (51) *H01L 27/11582*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 896 693** (51) *G11C 29/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 900 225** (51) *H04B 10/2507*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 905 023** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 905 833** (51) *H04W 76/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 906 973** (51) *A62B 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 906 974** (51) *A62B 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 907 809** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 907 882** (51) *H02J 7/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 912 265** (51) *H02M 7/493*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 912 876** (51) *B60W 30/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 915 765** (51) *B29C 64/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 916 026** (51) *C08F 36/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 916 030** (51) *C08F 279/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 916 894** (51) *H01M 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 917 853** (51) *B65D 47/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 917 883** (51) *C01G 53/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 918 830** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 920 182** (51) *G10L 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 920 183** (51) *G10L 21/0208*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 920 361** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 920 365** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 920 516** (51) *H04M 1/72454*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 922 250** (51) *A61K 31/496*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 922 910** (51) *F23D 14/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 922 968** (51) *G01J 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 923 017** (51) *G01S 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 282** (51) *G10L 21/038*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 613** (51) *H04W 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 925 442** (51) *A01K 57/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 525** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 927 524** (51) *B29C 64/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 928 193** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 928 506** (51) *H04N 5/247*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 929 223** (51) *C08F 285/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 929 754** (51) *G06F 12/0815*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 025** (51) *H01M 50/291*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 026** (51) *H01M 50/209*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 088** (51) *H01M 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 495** (51) *A24F 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 496** (51) *A24F 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 497** (51) *A24F 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 498** (51) *A24F 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 502** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 503** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 504** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 505** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 506** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 508** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 510** (51) *A24F 40/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 512** (51) *A24F 40/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 513** (51) *A24F 40/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 514** (51) *A24F 40/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 515** (51) *A24F 40/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 516** (51) *A24F 40/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 517** (51) *A24F 40/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 518** (51) *A24F 40/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 931 823** (51) *G10L 13/047*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 932 064** (51) *H04N 19/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 934 889** (51) *B29C 64/129*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 936 900** (51) *G01V 8/10*
(84) DE
- (11) **3 936 974** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 937 175** (51) *G11C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 938 819** (51) *G02B 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 938 835** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 939 756** (51) *B29B 7/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 941 721** (51) *B29C 64/321*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 942 123** (51) *E04H 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 942 876** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 942 989** (51) *A47L 11/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 943 480** (51) *C07C 67/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 481** (51) *C07C 67/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 685** (51) *E04F 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 943 904** (51) *G01L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 944 354** (51) *H01M 50/103*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 944 514** (51) *H04B 7/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 944 515** (51) *H04B 7/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 948 506** (51) *G06F 3/04842*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 948 722** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 950 411** (51) *B60L 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 951 791** (51) *G16H 40/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 951 996** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 952 314** (51) *H04N 19/503*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 953 427** (51) *C09D 183/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 954 030** (51) *H02M 3/158*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 954 599** (51) *B62J 45/413*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 954 991** (51) *G01N 33/49*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 301** (51) *A61K 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 856** (51) *F04C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 040** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 371** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 958 430** (51) *H02J 50/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 959 393** (51) *E04F 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 960 360** (51) *B23K 26/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 960 526** (51) *B60L 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 961 264** (51) *G01S 19/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 961 359** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 961 771** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 961 772** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 962 177** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 963 516** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 963 566** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 963 902** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 964 709** (51) *F03G 6/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 964 899** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 965 071** (51) *G06V 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 965 186** (51) *H01M 4/139*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 965 213** (51) *H01M 10/6556*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 965 304** (51) *H04B 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 965 435** (51) *H04R 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 965 474** (51) *H04W 40/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 966 775** (51) *G06Q 50/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 966 988** (51) *H04L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 967 276** (51) *A61F 2/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 967 395** (51) *B01J 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 967 545** (51) *B60L 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 968 088** (51) *G03F 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 968 178** (51) *G06F 16/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 968 321** (51) *G10L 21/0208*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 970 138** (51) *G09G 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 970 464** (51) *A01B 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 970 465** (51) *A01B 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 970 565** (51) *A47C 20/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 970 980** (51) *B41J 2/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **3 971 019** (51) **B60L 53/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 056** (51) **B62D 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 971 171** (51) **C07D 263/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 360** (51) **E04C 2/288**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 971 749** (51) **G06F 21/57**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 511** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 591** (51) **A61K 31/427**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 712** (51) **H04N 21/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 847** (51) **A61B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 358** (51) **B65H 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 443** (51) **H04B 7/0456**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 621** (51) **H04W 48/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 065** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 143** (51) **G06N 3/063**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 274** (51) **H01F 27/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 616** (51) **H04N 5/225**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 744** (51) **H04W 72/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 837** (51) **A24B 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 842** (51) **A24C 5/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 980 935** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 982 141** (51) **G01R 31/392**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 982 320** (51) **G06Q 40/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 982 472** (51) **H01M 50/204**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 181** (51) **H04L 12/751**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 203** (51) **H04M 1/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 331** (51) **H05B 6/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 332** (51) **H05B 6/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 381** (51) **A24C 5/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 382** (51) **A24C 5/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 794** (51) **B60H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 986 626** (51) **B08B 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 986 696** (51) **B29C 64/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 987 611** (51) **H01Q 1/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 987 637** (51) **H02M 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 987 894** (51) **H05K 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 988 032** (51) *A61B 17/064*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 331** (51) *B60C 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 335** (51) *B60C 11/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 081** (51) *G06F 16/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 149** (51) *G06Q 20/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 328** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 350** (51) *H01M 50/409*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 353** (51) *H01M 50/572*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 637** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 434** (51) *H04N 19/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 497** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 663** (51) *A61B 6/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 446** (51) *F02K 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 305** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 351** (51) *H04L 61/2575*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 484** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 510** (51) *H04W 48/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 693** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 047** (51) *B62D 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 473** (51) *G01R 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 656** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 310** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 327** (51) *B60C 11/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 415** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 700** (51) *F15B 11/028*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 947** (51) *G06F 3/147*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 996 172** (51) *H01M 4/525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 996 173** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 996 276** (51) *H03K 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 996 542** (51) *A44B 11/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 996 950** (51) *B60L 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 180** (51) *C09D 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 218** (51) *C12N 9/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 469** (51) *G01R 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 522** (51) *G03G 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 686** (51) *G08G 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 689** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 798** (51) *H04B 7/026*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 861** (51) *H04N 1/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 975** (51) *A01D 34/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 997 977** (51) *A01G 7/02*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 009** (51) *A47L 15/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 018** (51) *A61B 5/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 027** (51) *A61B 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 040** (51) *A61C 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 045** (51) *A61F 2/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 051** (51) *A61F 5/443*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 052** (51) *A61F 5/445*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 061** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 069** (51) *A61K 31/436*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- (11) **3 998 076** (51) *A61K 38/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 078** (51) *A61K 38/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 089** (51) *A61L 27/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD _____
- (11) **3 998 095** (51) *A61M 5/142*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL PL PT RO SE SI
SK TR
- (11) **3 998 097** (51) *A61M 16/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 100** (51) *A61M 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 114** (51) *A63G 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 121** (51) *B05C 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 133** (51) *B23D 57/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 168** (51) *B41J 11/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (11) **3 998 175** (51) *B60N 2/28*
(84) AL AT BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LV MK
NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (11) **3 998 180** (51) *B60S 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 199** (51) *B64C 13/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (11) **3 998 208** (51) *B64C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (11) **3 998 224** (51) *B66B 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (11) **3 998 261** (51) *C07D 403/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD _____
- (11) **3 998 278** (51) *C07K 14/705*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 294** (51) *C08F 220/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 314** (51) *C09D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (11) **3 998 351** (51) *C12Q 1/6853*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 378** (51) *D01D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 392** (51) *E21B 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 414** (51) *F16D 41/064*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 457** (51) *G01C 21/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 464** (51) *G01J 1/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 471** (51) *G01N 21/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 481** (51) *G01N 33/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 495** (51) *G01S 13/56*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR
- (11) **3 998 496** (51) *G01S 13/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 497** (51) *G01S 17/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 503** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 508** (51) *G03B 17/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 511** (51) *G03G 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 518** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 519** (51) *G05D 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 520** (51) *G06F 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 529** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 534** (51) *G06F 16/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 571** (51) *G06Q 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 573** (51) *G06Q 50/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 585** (51) *G06V 20/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 588** (51) *G07F 11/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 589** (51) *G07F 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 594** (51) *G08G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 596** (51) *G09B 23/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 614** (51) *G16H 20/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 629** (51) *H01L 23/495*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 639** (51) *H01L 29/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 669** (51) *H01M 10/625*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 757** (51) *H04L 65/1016*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 759** (51) *H04L 67/1095*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 761** (51) *H04M 1/725*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 763** (51) *H04M 3/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA MD
- (11) **3 998 792** (51) *H04W 16/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 802** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 805** (51) *H04W 52/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 820** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 840** (51) *H05B 6/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 935** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 955** (51) *A61B 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 371** (51) *B60L 5/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 932** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 973** (51) *G06F 15/173*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 979** (51) *G06F 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 016** (51) *G06F 16/9535*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 028** (51) *G06Q 20/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 244** (51) *H04M 1/725*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 364** (51) *A01C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 375** (51) *A01D 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 376** (51) *A01D 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 380** (51) *A01F 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 385** (51) *A01G 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 398** (51) *A01N 25/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 407** (51) *A23G 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 418** (51) *A23L 27/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 421** (51) *A23L 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 428** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 434** (51) *A24F 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 438** (51) *A41D 13/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 439** (51) *A41D 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 442** (51) *A43B 13/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 464** (51) *A47C 1/032*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 465** (51) **A47C 17/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 493** (51) **A47L 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 497** (51) **A61B 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 506** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 509** (51) **A61B 5/024**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 518** (51) **A61B 5/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 526** (51) **A61B 6/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 543** (51) **A61B 17/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 544** (51) **A61B 17/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 563** (51) **A61F 2/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 564** (51) **A61F 2/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 567** (51) **A61F 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 576** (51) **A61G 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 588** (51) **A61J 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 610** (51) **A61K 31/195**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 612** (51) **A61K 31/198**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 624** (51) **A61K 31/4985**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 628** (51) **A61K 38/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 657** (51) **A61L 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 662** (51) **A61M 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 666** (51) **A61M 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 674** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 677** (51) **A61M 25/095**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 678** (51) **A61M 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 679** (51) **A61M 39/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 681** (51) **A61N 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 685** (51) **A61N 1/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 705** (51) **A63F 13/822**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 732** (51) *B01L 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 735** (51) *B02C 17/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 746** (51) *B05B 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 759** (51) *B21J 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 760** (51) *B21J 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 767** (51) *B22F 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 768** (51) *B22F 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 774** (51) *B22F 10/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 775** (51) *B22F 10/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 780** (51) *B23D 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 781** (51) *B23K 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 782** (51) *B23K 1/005*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 784** (51) *B23K 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 785** (51) *B23K 9/095*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 786** (51) *B23K 9/133*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 795** (51) *B23P 19/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 796** (51) *B23P 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 808** (51) *B25B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 821** (51) *B25J 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 823** (51) *B26B 21/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 829** (51) *B26D 7/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 831** (51) *B27D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 833** (51) *B27L 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 834** (51) *B28B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 836** (51) *B28B 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 838** (51) **B29B 7/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 841** (51) **B29B 11/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 842** (51) **B29B 11/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 844** (51) **B29C 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 849** (51) **B29C 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 852** (51) **B29C 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 853** (51) **B29C 39/14**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC
NL PL PT RO SE SI SK TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 854** (51) **B29C 39/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 866** (51) **B29C 64/106**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 867** (51) **B29C 64/118**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 868** (51) **B29C 64/118**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 869** (51) **B29C 64/124**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 872** (51) **B29C 65/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 899** (51) **B29C 70/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 900** (51) **B29C 70/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 909** (51) **B29D 99/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 914** (51) **B32B 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 915** (51) **B32B 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 917** (51) **B32B 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 918** (51) **B32B 7/022**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 922** (51) **B32B 25/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 923** (51) **B32B 27/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 924** (51) **B32B 27/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 936** (51) **B41J 2/355**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 939** (51) **B42D 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 942** (51) **B42D 25/369**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 000 943** (51) **B42D 25/435**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 946** (51) **B43K 24/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 970** (51) **B60G 3/20**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 971** (51) **B60G 11/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 984** (51) **B60L 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 985** (51) **B60L 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 987** (51) **B60L 53/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 988** (51) **B60L 53/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 991** (51) **B60L 53/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 000 997** (51) **B60L 53/63**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 004** (51) **B60N 2/68**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 005** (51) **B60N 2/70**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 009** (51) **B60Q 1/115**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 023** (51) **B60R 19/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 024** (51) **B60R 19/26**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 029** (51) **B60T 8/17**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 041** (51) **B60W 60/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 046** (51) **B61B 15/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 058** (51) **B62D 15/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 060** (51) **B62D 21/15**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 069** (51) **B62H 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 072** (51) **B62J 6/024**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 083** (51) **B62M 11/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 084** (51) **B63B 1/24**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 086** (51) **B63B 17/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 087** (51) **B63B 35/38**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 088** (51) **B63B 35/58**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 089** (51) **B63B 59/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 093** (51) **B64C 1/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 094** (51) **B64C 1/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 097** (51) **B64C 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 112** (51) **B64D 11/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 114** (51) **B64D 11/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 118** (51) **B64D 13/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 120** (51) **B64D 29/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 121** (51) **B64D 37/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 124** (51) **B64D 45/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 126** (51) **B64F 5/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 130** (51) **B64F 5/50**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 147** (51) **B65D 5/54**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 152** (51) **B65D 17/28**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 159** (51) **B65D 51/28**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 169** (51) **B65D 90/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 170** (51) **B65D 90/511**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 173** (51) **B65F 3/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 174** (51) **B65F 3/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 175** (51) **B65F 3/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 178** (51) **B65G 15/58**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 182** (51) **B65G 21/20**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 188** (51) **B65G 47/64**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 198** (51) **B66C 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 220** (51) **C02F 1/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 223** (51) **C02F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 224** (51) **C02F 11/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 247** (51) **C05F 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 269** (51) **C07D 275/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD TN
- (11) **4 001 278** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 281** (51) **C07D 471/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 285** (51) **C07F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 302** (51) **C07K 14/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 304** (51) **C07K 16/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 349** (51) **C08J 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 355** (51) **C08K 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 363** (51) **C09D 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 371** (51) **C09D 167/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 376** (51) **C09J 161/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 392** (51) **C12C 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MD
- (11) **4 001 421** (51) **C12P 7/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 427** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 430** (51) **C12Q 1/6827**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 433** (51) **C12Q 1/686**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 435** (51) **C12Q 1/6883**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 436** (51) **C12Q 1/6886**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 441** (51) **C21B 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 446** (51) **C22C 21/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 460** (51) **C23C 24/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 469** (51) **C25B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 470** (51) **C25B 1/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 473** (51) **C25D 11/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 474** (51) **C25D 11/24**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 475** (51) **C30B 23/02**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 478** (51) **D01G 25/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 479** (51) **D02G 3/32**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 481** (51) **D03D 15/56**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 001 482** (51) **D03D 49/14**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 486** (51) **D04H 1/495**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 001 500** (51) **D06F 67/08**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 503** (51) **D21B 1/34**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS ITLI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 512** (51) **E02D 29/12**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 520** (51) **E03B 7/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 521** (51) **E03B 7/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 523** (51) **E03C 1/04**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 526** (51) **E03D 1/32**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 529** (51) **E04B 1/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 530** (51) **E04B 1/04**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 532** (51) **E04B 1/24**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS ITLI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 538** (51) **E04B 5/10**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 542** (51) **E04D 5/10**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 001 551** (51) **E04H 12/22**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 553** (51) **E04H 12/34**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 562** (51) **E05D 15/10**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 570** (51) **E05F 15/41**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 581** (51) **E06B 9/17**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 585** (51) **E21D 11/15**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 001 600** (51) *F01M 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 615** (51) *F02C 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 629** (51) *F02M 26/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 632** (51) *F03B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 640** (51) *F03D 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 645** (51) *F03H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 646** (51) *F04B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 654** (51) *F04D 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 657** (51) *F04D 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 663** (51) *F04D 29/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 665** (51) *F04D 29/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 672** (51) *F16B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 674** (51) *F16B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 675** (51) *F16B 13/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 680** (51) *F16C 19/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 682** (51) *F16C 35/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 699** (51) *F16H 57/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 703** (51) *F16H 57/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 706** (51) *F16H 63/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 707** (51) *F16J 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 710** (51) *F16K 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 720** (51) *F16K 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 733** (51) *F17C 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 746** (51) *F21V 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 765** (51) *F24B 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 768** (51) *F24C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 001 771** (51) **F24C 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 776** (51) **F24C 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 783** (51) **F24F 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 792** (51) **F24F 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 798** (51) **F25B 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 799** (51) **F25B 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 804** (51) **F25D 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 814** (51) **F26B 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 819** (51) **F28D 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 826** (51) **G01B 3/1003**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 835** (51) **G01B 21/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 844** (51) **G01C 21/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 847** (51) **G01C 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 849** (51) **G01C 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 861** (51) **G01G 21/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 866** (51) **G01J 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 867** (51) **G01J 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 868** (51) **G01J 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 869** (51) **G01K 1/024**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 871** (51) **G01K 7/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 873** (51) **G01L 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 875** (51) **G01M 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 877** (51) **G01M 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 878** (51) **G01M 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 882** (51) **G01N 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 883** (51) **G01N 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 891** (51) **G01N 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 892** (51) **G01N 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 894** (51) **G01N 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 920** (51) **G01N 33/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 922** (51) **G01N 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 923** (51) **G01N 35/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 924** (51) **G01P 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 925** (51) **G01P 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 928** (51) **G01R 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 943** (51) **G01R 33/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 946** (51) **G01S 3/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 947** (51) **G01S 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 948** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 950** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 953** (51) **G01S 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 954** (51) **G01S 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 955** (51) **G01S 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 956** (51) **G01S 7/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 966** (51) **G01S 17/931**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 968** (51) **G01S 19/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 972** (51) **G01W 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 988** (51) **G02B 13/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 999** (51) **G02C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 000** (51) **G02F 1/1333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 006** (51) **G03B 21/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 022** (51) **G05B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- (11) **4 002 162** (51) *G06F 16/9537*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 178** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 180** (51) *G06F 21/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 184** (51) *G06F 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 185** (51) *G06F 30/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 191** (51) *G06F 30/3308*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 199** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 209** (51) *G06K 19/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 218** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 227** (51) *G06N 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 231** (51) *G06N 20/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 233** (51) *G06Q 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 238** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 245** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 248** (51) *G06Q 20/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 256** (51) *G06Q 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 273** (51) *G06T 7/215*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 276** (51) *G06T 7/73*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 278** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 291** (51) *G06T 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 294** (51) *G06V 10/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 295** (51) *G06V 10/764*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 299** (51) *G06V 20/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 300** (51) *G06V 20/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 311** (51) *G07C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 313** (51) *G07F 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 318** (51) **G08C 17/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 319** (51) **G08C 17/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 320** (51) **G08G 1/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 322** (51) **G08G 1/01**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 325** (51) **G08G 1/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 326** (51) **G08G 5/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 327** (51) **G09B 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 328** (51) **G09B 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 331** (51) **G09C 1/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 340** (51) **G09G 3/3266**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 345** (51) **G09G 5/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 351** (51) **G10H 3/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 363** (51) **G10L 25/51**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 395** (51) **H01B 7/295**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 396** (51) **H01B 7/42**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 402** (51) **H01F 27/28**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 409** (51) **H01H 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 419** (51) **H01J 37/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 420** (51) **H01J 37/26**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 425** (51) **H01J 49/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 426** (51) **H01J 49/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 442** (51) **H01L 23/31**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 445** (51) **H01L 23/482**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 447** (51) **H01L 23/492**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 459** (51) **H01L 27/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 489** (51) *H01L 31/042*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 496** (51) *H01L 33/24*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 507** (51) *H01L 51/52*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 509** (51) *H01L 51/54*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 512** (51) *H01M 4/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 530** (51) *H01M 8/1004*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 534** (51) *H01M 10/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 536** (51) *H01M 10/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 537** (51) *H01M 10/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 539** (51) *H01M 10/058*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 002 546** (51) *H01M 10/44*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 002 571** (51) *H01M 50/308*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 576** (51) *H01M 50/538*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 586** (51) *H01Q 3/01*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 594** (51) *H01R 4/48*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 614** (51) *H02G 1/12*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 615** (51) *H02G 3/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 621** (51) *H02H 7/26*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 631** (51) *H02J 3/14*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 675** (51) *H02P 1/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 676** (51) *H02P 1/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 677** (51) *H02P 3/12*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 682** (51) *H02P 29/68*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 692** (51) *H03K 17/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 693** (51) *H03K 17/13*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 699** (51) **H03M 1/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 703** (51) **H04B 3/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 704** (51) **H04B 3/23**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 705** (51) **H04B 3/23**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 706** (51) **H04B 5/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 709** (51) **H04B 7/0413**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 717** (51) **H04B 7/155**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 725** (51) **H04B 11/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 734** (51) **H04L 1/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 749** (51) **H04L 9/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 759** (51) **H04L 9/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 760** (51) **H04L 9/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 763** (51) **H04L 9/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 765** (51) **H04L 9/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 770** (51) **H04L 12/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 776** (51) **H04L 12/707**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 777** (51) **H04L 12/715**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 778** (51) **H04L 12/721**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 784** (51) **H04L 27/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 785** (51) **H04L 27/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 791** (51) **H04L 29/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 792** (51) **H04L 29/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 795** (51) **H04L 29/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 802** (51) **H04L 45/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 002 810** (51) **H04L 67/1008**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 002 812** (51) **H04L 67/303**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 822** (51) **H04N 1/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 837** (51) **H04N 13/239**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 839** (51) **H04N 19/117**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 840** (51) **H04N 19/117**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 844** (51) **H04N 19/513**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 845** (51) **H04N 19/513**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 855** (51) **H04N 21/2187**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 866** (51) **H04Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 867** (51) **H04Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 874** (51) **H04R 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 878** (51) **H04R 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 884** (51) **H04R 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 888** (51) **H04S 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 891** (51) **H04W 4/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 901** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 905** (51) **H04W 12/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 906** (51) **H04W 16/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 941** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 002 942** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 956** (51) **H05B 45/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 957** (51) **H05B 45/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 965** (51) **H05K 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 968** (51) **H05K 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 973** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 003 622** (51) **B22C 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 682** (51) **B29C 33/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 752** (51) **B60B 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 004 663** (51) **G05B 19/418**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 004 695** (51) *G06F 3/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 027** (51) *H01Q 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 101** (51) *H04B 7/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 161** (51) *H04L 12/403*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 190** (51) *H04L 29/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 363** (51) *A01D 34/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 380** (51) *A01M 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 424** (51) *A41D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 431** (51) *A45F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 436** (51) *A47C 20/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 439** (51) *A47J 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 503** (51) *A61B 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 508** (51) *A61B 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 510** (51) *A61B 17/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 525** (51) *A61C 5/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 530** (51) *A61C 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 560** (51) *A61K 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 589** (51) *A61K 38/43*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI
SK TR
- (11) **4 005 598** (51) *A61K 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 610** (51) *A61M 1/00*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK
TR
- (11) **4 005 645** (51) *A63B 6/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 665** (51) *B01J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 685** (51) *B05B 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 698** (51) *B22D 11/128*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 715** (51) *B23D 47/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 721** (51) *B23K 9/007*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 741** (51) *B25H 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 772** (51) *B29C 51/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 781** (51) *B29C 70/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 854** (51) *B60L 53/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 899** (51) *B61B 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 005 967** (51) **B66F 9/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 005 969** (51) **B67C 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 005 973** (51) **C01B 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 075** (51) **C08G 18/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 223** (51) **D04H 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 263** (51) **E04F 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 299** (51) **E21B 21/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 300** (51) **E21B 33/127**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 303** (51) **F01D 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 322** (51) **F02B 23/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 335** (51) **F03D 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 354** (51) **F04D 29/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 360** (51) **F15B 11/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 369** (51) **F16C 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 378** (51) **F16G 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 397** (51) **F16L 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 406** (51) **F21S 4/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 485** (51) **G01B 11/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 488** (51) **G01C 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 508** (51) **G01J 1/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 517** (51) **G01M 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 585** (51) **G01S 15/89**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 655** (51) **G05B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 657** (51) **G05B 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 671** (51) **G05B 19/418**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 695** (51) **G06F 1/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 006 704** (51) **G06F 3/044**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 724** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 734** (51) *G06F 12/126*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 769** (51) *G06K 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 781** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 782** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 785** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 794** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD _____
- (11) **4 006 821** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 822** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 850** (51) *G07B 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 855** (51) *G08B 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 911** (51) *G16H 10/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 954** (51) *H01L 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 007 003** (51) *H01L 51/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 138** (51) *H02M 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 007 145** (51) *H02M 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 146** (51) *H02M 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 161** (51) *H03B 5/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 007 163** (51) *H03F 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 007 166** (51) *H03F 3/45*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 007 185** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 007 226** (51) *H04L 12/851*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 007 357** (51) *H04W 28/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 358** (51) *H04W 28/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 368** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 375** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 375** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 536** (51) *A61B 17/072*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 546** (51) *A61F 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 844** (51) *F01L 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 892** (51) *G01C 21/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 007 927** (51) **G01S 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 007 940** (51) **G05B 19/042**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 007 942** (51) **G05B 19/418**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 007 969** (51) **G06V 40/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 007 970** (51) **G06K 9/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 216** (51) **A45C 13/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 328** (51) **A61K 31/405**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 366** (51) **A61L 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 373** (51) **A61M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 374** (51) **A61M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 422** (51) **B01D 39/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 532** (51) **B29C 70/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 533** (51) **B29C 70/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 537** (51) **B29C 73/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 538** (51) **B29C 73/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 558** (51) **B41J 3/407**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 638** (51) **B65B 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 655** (51) **B65G 15/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 659** (51) **B66B 1/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 672** (51) **B66B 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 675** (51) **B66C 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 682** (51) **B67C 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 695** (51) **C03C 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 718** (51) **C07D 401/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 815** (51) **D01H 5/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 853** (51) **E04F 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 866** (51) **E05C 17/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 876** (51) **E06B 9/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 917** (51) **F16B 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 008 922** (51) *F16D 51/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 008 952** (51) *F21V 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 004** (51) *G01D 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 068** (51) *G01S 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 173** (51) *G06F 11/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 202** (51) *G06F 21/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 405** (51) *H01M 8/04119*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 414** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 449** (51) *H01R 13/436*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 474** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 476** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 479** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 572** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 580** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 583** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 657** (51) *H04R 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 660** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 665** (51) *H04R 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 708** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 753** (51) *H05K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 009 789** (51) *A01N 43/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 009 930** (51) *A61F 13/505*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 216** (51) *B60L 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 293** (51) *C04B 14/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 453** (51) *C10M 141/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 454** (51) *C10M 141/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 747** (51) *G02B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 765** (51) *G05B 17/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 766** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 877** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 912** (51) *H01F 38/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 011 176** (51) *H05B 47/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 180** (51) *H05K 1/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 224** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 340** (51) *A61F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 363** (51) *A61K 9/14*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 380** (51) *A61K 31/7088*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 478** (51) *B01D 39/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 500** (51) *B05B 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 532** (51) *B23B 39/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 588** (51) *B29B 11/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 624** (51) *B33Y 70/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 689** (51) *B60N 2/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 691** (51) *B60N 2/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 720** (51) *B60T 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 747** (51) *B61L 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 751** (51) *B62D 21/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 777** (51) *B64D 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 795** (51) *B65D 5/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 084** (51) *D04C 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 118** (51) *E02F 9/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 141** (51) *E05D 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 255** (51) *F21V 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 257** (51) *F22B 37/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 390** (51) *G01N 23/20025*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 407** (51) *G01N 33/49*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 445** (51) *G01S 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 481** (51) *G02B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 494** (51) *G02F 1/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 523** (51) **G05B 19/418**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 575** (51) **G06F 16/27**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 628** (51) **G06N 10/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 748** (51) **H01J 49/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 781** (51) **H01L 29/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 811** (51) **H01M 10/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 823** (51) **H01M 10/6551**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 896** (51) **H02K 5/20**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 921** (51) **H02S 20/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 926** (51) **H03K 17/082**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 943** (51) **H04B 10/11**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 970** (51) **H04L 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 012 997** (51) **H04L 27/26**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 013 027** (51) **H04N 5/225**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 013 033** (51) **H04N 5/232**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 013 092** (51) **H04W 12/0433**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 013 128** (51) **H04W 48/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 198** (51) **H05K 5/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 013 347** (51) **A61C 19/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 371** (51) **A61K 8/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 445** (51) **A61K 38/57**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 512** (51) **A61P 35/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 013 548** (51) **B03D 1/016**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 620** (51) **B41J 11/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 723** (51) **C03C 15/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 756** (51) **C07D 473/34**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 768** (51) **C07K 1/30**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 013 914** (51) **E02F 3/20**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 013 943** (51) *E21B 33/138*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 981** (51) *F16J 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 070** (51) *G01T 1/164*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 096** (51) *G05B 19/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 105** (51) *G06F 3/0487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 253** (51) *H01L 27/144*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 297** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 424** (51) *H04L 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 485** (51) *H04N 19/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 486** (51) *H04N 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 493** (51) *H04N 19/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 502** (51) *H04N 19/119*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 650** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 710** (51) *A01D 34/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 014 725** (51) *A01J 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 014 726** (51) *A01J 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 014 727** (51) *A01J 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 014 772** (51) *A24F 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 903** (51) *A61B 17/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 014 949** (51) *A61K 6/818*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 014 972** (51) *A61K 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 009** (51) *A61M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 015 021** (51) *A61M 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 055** (51) *A63F 13/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 092** (51) *B05B 15/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 105** (51) *B22F 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 107** (51) *B22F 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 124** (51) *B23C 5/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 152** (51) *B25F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 165** (51) *B25J 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 177** (51) *B29B 7/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 182** (51) *B29C 33/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 280** (51) **B60L 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 352** (51) **B62D 21/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 513** (51) **C07D 401/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 614** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 615** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 616** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 652** (51) **C12Q 1/6883**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 684** (51) **D01H 4/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 686** (51) **D03C 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 687** (51) **D03C 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 705** (51) **D21F 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 744** (51) **E05B 79/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 795** (51) **F02C 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 808** (51) **F02D 41/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 823** (51) **F04C 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 824** (51) **F04C 29/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 853** (51) **F16C 29/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 857** (51) **F16D 1/116**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 047** (51) **G01N 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 064** (51) **G01N 25/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 195** (51) **G04B 17/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 278** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 297** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 337** (51) **G06F 17/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 382** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 406** (51) **G06Q 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 419** (51) **G06Q 10/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 420** (51) *G06Q 10/08*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 453** (51) *G06T 7/11*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 459** (51) *G06T 7/80*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 468** (51) *G06T 19/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 553** (51) *H01B 13/008*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 578** (51) *H01H 71/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 599** (51) *H01L 21/768*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 626** (51) *H01L 27/11556*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 653** (51) *H01L 49/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 779** (51) *H02J 3/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 801** (51) *H02K 1/14*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 016 823** (51) *H02M 1/36*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 016 910** (51) *H04L 5/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 016 944** (51) *H04L 25/49*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 007** (51) *H04N 19/122*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 008** (51) *H04N 19/60*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 047** (51) *H04W 8/20*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 082** (51) *H04W 76/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 119** (51) *H04W 48/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 017 190** (51) *H04L 5/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 204** (51) *H04W 76/10*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 220** (51) *H05B 47/115*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 017 413** (51) *A61F 2/08*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 478** (51) *A61K 9/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 641** (51) *B02C 18/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 017 755** (51) *B60L 3/12*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 018 157** (51) *G01B 11/25*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 018 173** (51) *G01M 11/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 018 276** (51) *G05B 23/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 018 277** (51) *G05B 23/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 293** (51) *G06F 3/0484*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 307** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 466** (51) *H01H 33/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 470** (51) *H01L 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 479** (51) *H01L 27/144*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 515** (51) *H01R 13/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 540** (51) *H02M 7/483*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 579** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 648** (51) *H04N 19/102*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 652** (51) *H04N 19/117*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 659** (51) *H04N 19/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 662** (51) *H04N 19/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 663** (51) *H04N 19/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 664** (51) *H04N 19/105*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 671** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 675** (51) *H04N 21/414*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 684** (51) *H04R 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 724** (51) *H04W 48/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 788** (51) *H05K 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 834** (51) *A21D 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 018 872** (51) *A43D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 018 911** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 018 962** (51) *A61C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 963** (51) *A61C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 141** (51) *B03C 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 147** (51) *B05B 15/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 242** (51) *B32B 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 537** (51) *C07K 14/705*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 556** (51) *C08F 8/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 561** (51) *C08F 283/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 661** (51) *C23C 14/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 702** (51) *E02F 3/96*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 759** (51) *F02D 41/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 853** (51) *F24D 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 019 905** (51) **G01D 5/14**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 019 997** (51) **G01S 5/10**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 020 010** (51) **G01S 13/74**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 116** (51) **G05G 1/44**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 150** (51) **G06F 3/0481**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 199** (51) **G06F 9/46**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 215** (51) **G06F 11/34**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 020 227** (51) **G06F 12/084**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 273** (51) **G06F 21/52**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS ITLI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 322** (51) **G06N 3/04**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 020 403** (51) **G06V 10/75**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 406** (51) **G06V 20/58**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 417** (51) **G07G 1/14**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 418** (51) **G07G 1/14**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 431** (51) **G08G 5/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 473** (51) **G11C 7/06**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 020 513** (51) **H01H 13/14**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 020 524** (51) **H01J 49/42**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS ITLI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 704** (51) **H01Q 1/24**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 020 711** (51) **H01Q 15/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 713** (51) **H01Q 15/08**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 020 718** (51) **H01R 12/55**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 020 840** (51) **H04B 10/071**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 020 881** (51) **H04L 9/32**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 021 058** (51) **H04W 24/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 021 127** (51) **H04W 72/12**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 021 143** (51) **H04W 88/06**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 021 155** (51) **H05K 5/06**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 233** (51) **A41D 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 021 370** (51) **A61J 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 408** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 426** (51) **A61K 9/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 979** (51) **C08L 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 026** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 027** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 028** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 095** (51) **C12Q 1/689**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 224** (51) **F24C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 279** (51) **G01N 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 307** (51) **G01N 33/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 358** (51) **G01S 17/931**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 386** (51) **G02C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 387** (51) **G02F 1/025**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 451** (51) **H04N 19/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 479** (51) **G06F 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 532** (51) **G06N 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 686** (51) **H01L 29/786**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 715** (51) **H01Q 1/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 716** (51) **H01Q 1/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 772** (51) **H04N 19/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 777** (51) **H04B 1/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 778** (51) **H04N 19/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 857** (51) **H04N 5/93**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 888** (51) **H04N 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 889** (51) **H04N 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 900** (51) **H04N 19/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 904** (51) **H04N 19/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 907** (51) **H04N 19/132**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 911** (51) **H04N 19/186**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 912** (51) **H04N 19/124**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 913** (51) **H04N 19/196**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 915** (51) **H04N 19/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 918** (51) **H04N 19/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 922** (51) **H04N 19/503**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 926** (51) **H04N 19/597**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 927** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 928** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 929** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 930** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 931** (51) *H04N 19/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 191** (51) *A61F 2/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 282** (51) *A61M 60/135*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 394** (51) *B25H 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 448** (51) *B41J 2/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 449** (51) *B41J 2/335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 471** (51) *B60H 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 514** (51) *B60W 10/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 524** (51) *B60W 40/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 556** (51) *B64D 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 575** (51) *B65G 21/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 733** (51) *C09K 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 743** (51) *C12M 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 895** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 010** (51) *G01F 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 024 034** (51) *G01N 23/046*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 024 062** (51) *G01R 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 080** (51) *G01S 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 083** (51) *G01S 13/92*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 085** (51) *G01S 17/95*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 086** (51) *G01C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 112** (51) *G02B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 168** (51) *G06F 3/0484*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 177** (51) *G06F 3/044*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 187** (51) *G06F 3/0487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 189** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 193** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 194** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 200** (51) *G06F 7/523*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 024 202** (51) *G06F 8/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 207** (51) *G06F 9/445*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 234** (51) *G06F 16/9535*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 240** (51) *G06F 21/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 245** (51) *G06Q 20/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 323** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 325** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 342** (51) *G06T 11/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 024 343** (51) *G06T 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 389** (51) *G09G 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 394** (51) *G10L 19/002*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 400** (51) *G16H 20/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 606** (51) *H01Q 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 607** (51) *H01Q 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 641** (51) *H02H 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 699** (51) *H02P 23/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 718** (51) *H04B 1/525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 732** (51) *H04B 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 733** (51) *H04B 17/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 741** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 742** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 752** (51) *H04L 12/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 771** (51) *H04L 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 774** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 792** (51) *H04L 47/2441*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 818** (51) *H04L 12/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 828** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 829** (51) *G06F 3/04847*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 836** (51) *H04M 1/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 837** (51) *H04M 1/725*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 839** (51) *H04M 1/72403*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 844** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 845** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 846** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 867** (51) *H04N 19/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 870** (51) *H04N 19/132*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 327** (51) *H04N 19/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 328** (51) *H04N 19/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 329** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 330** (51) *H04N 19/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 337** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 338** (51) *H04N 19/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 339** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 431** (51) *A23K 20/20*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT
LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 026 456** (51) *A47C 3/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 026 457** (51) *A47C 17/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 528** (51) *A61G 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 026 594** (51) *A63F 13/525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 026 769** (51) *B64C 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 026 772** (51) *B64D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 026 817** (51) *C04B 35/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 976** (51) *E06B 3/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 026 982** (51) *E21B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 027 065** (51) *F24F 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 027 240** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 027 554** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 027 587** (51) *H04L 41/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 027 602** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 027 704** (51) *H04W 36/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 028 100** (51) *A61M 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 028 110** (51) *A61M 39/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 028 563** (51) *C21D 9/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 028 565** (51) *C21D 9/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 029 206** (51) *H04L 12/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 029 244** (51) *H04N 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 029 260** (51) *H04N 19/134*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 029 269** (51) *H04N 19/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 029 464** (51) *A61B 17/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 029 786** (51) *B64D 37/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 030 217** (51) *G02B 23/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 220** (51) *G02B 27/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 233** (51) *G03B 17/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 312** (51) *G06F 16/2455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 347** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 348** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 357** (51) *G06N 10/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 030 593** (51) *H02K 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 030 599** (51) *H02K 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 030 645** (51) *H04B 17/391*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 710** (51) *H04L 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 777** (51) *H04R 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 030 808** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 885** (51) *A01D 41/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 886** (51) *A01D 41/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 887** (51) *A01D 41/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 888** (51) *A01D 41/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 889** (51) *A01G 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 890** (51) *A01G 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 892** (51) *A01G 31/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 893** (51) *A01G 31/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 894** (51) *A01G 31/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 896** (51) *A01K 67/027*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 897** (51) *A01K 67/027*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 898** (51) *A01M 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 899** (51) *A01M 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- (11) **4 030 914** (51) *A01N 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 915** (51) *A01N 37/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 918** (51) *A22C 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 919** (51) *A23B 7/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 923** (51) *A23F 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 924** (51) *A23G 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 928** (51) *A23L 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 930** (51) *A23L 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 931** (51) *A23L 27/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 932** (51) *A23L 29/219*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 549** (51) **C07D 471/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 550** (51) **C07D 473/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
MA
- (11) **4 031 568** (51) **C07K 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 570** (51) **C07K 16/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 572** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 573** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 575** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 031 576** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 577** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 578** (51) **C07K 16/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 579** (51) **C07K 16/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 031 580** (51) **C07K 16/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 031 581** (51) **C07K 17/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 582** (51) **C07K 17/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 586** (51) **C08B 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 587** (51) **C08F 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 590** (51) **C08F 110/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 591** (51) **C08F 210/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 592** (51) **C08F 210/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 593** (51) **C08F 236/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 594** (51) **C08F 290/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 595** (51) **C08F 290/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 598** (51) **C08G 63/91**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 599** (51) **C08G 73/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 031 600** (51) **C08G 73/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- (11) **4 032 654** (51) **B23K 26/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 658** (51) **B25B 23/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 663** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 676** (51) **B29C 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 682** (51) **B29C 49/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 684** (51) **B29C 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 032 690** (51) **B29C 69/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 691** (51) **B29C 70/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 700** (51) **B32B 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 702** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 706** (51) **B41J 2/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 715** (51) **B41J 5/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 717** (51) **B41J 29/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 719** (51) **B41N 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 722** (51) **B43L 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 723** (51) **B60B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 724** (51) **B60C 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 735** (51) **B60K 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 739** (51) **B60L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 750** (51) **B60Q 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 751** (51) **H04N 5/235**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 768** (51) **B60W 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 774** (51) **B61B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 786** (51) **G06F 30/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 818** (51) **B65B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 826** (51) **B65D 30/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 832** (51) **B65D 81/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 834** (51) **B65G 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 835** (51) **B65G 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 837** (51) **B65G 65/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 839** (51) **B65H 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 840** (51) **B65H 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 850** (51) **B82B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 851** (51) **C01B 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 852** (51) **C01B 25/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 854** (51) **C01B 33/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 855** (51) **C01B 33/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 998** (51) **C22C 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 000** (51) **C22C 38/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 001** (51) **C22C 38/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 004** (51) **C23C 16/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 005** (51) **C22C 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 008** (51) **C25B 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 009** (51) **C25B 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 010** (51) **C25B 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 011** (51) **C30B 25/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 012** (51) **C30B 29/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 013** (51) **C30B 29/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 018** (51) **D02G 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 022** (51) **D04H 1/728**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 034** (51) **E02F 3/43**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 043** (51) **E03D 1/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 045** (51) **E04B 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 033 063** (51) **E06B 3/263**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 094** (51) **F03D 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 098** (51) **F04B 39/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 101** (51) **F04C 18/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 108** (51) **F15B 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 112** (51) **F16B 37/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 121** (51) **F16H 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 124** (51) **F16H 47/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 129** (51) **F16K 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 130** (51) **F16K 11/065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 131** (51) **F16K 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 132** (51) **F16K 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 141** (51) **F21K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 181** (51) **F25B 49/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 182** (51) **F25C 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 185** (51) **F25D 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 207** (51) **G01C 21/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 231** (51) **G01N 23/223**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 234** (51) **A61B 5/145**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 235** (51) **G01N 27/327**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 237** (51) **G01N 27/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

(11) **4 033 560** (51) *H01M*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 565** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 569** (51) *H01M 4/505*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 574** (51) *H01M 8/0286*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 600** (51) *H01Q 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 602** (51) *H01Q 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 607** (51) *H01Q 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 610** (51) *H01R 4/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 033 619** (51) *H01S 5/022*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 625** (51) *H05B 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 639** (51) *H02J 50/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 647** (51) *H02M 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 033 651** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 660** (51) *H03H 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 663** (51) *H03K 17/96*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 685** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 701** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 703** (51) *H04L 12/725*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 706** (51) *H04L 25/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 717** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 033 718** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 033 719** (51) *H04L 41/5019*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 721** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 723** (51) *H04L 29/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 739** (51) *H04M 1/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 749** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 759** (51) *H04N 19/109*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 762** (51) *H04N 19/126*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 767** (51) *H04N 19/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 774** (51) *H04R 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 785** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 786** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 788** (51) *H04W 4/029*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 796** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 797** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 449** (51) **H04W 28/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 453** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 456** (51) **H04W 40/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 464** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 471** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 478** (51) **H04W 72/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 480** (51) **H04W 72/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 488** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 489** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 500** (51) **H05B 3/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 508** (51) **H05K 1/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 511** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 512** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 539** (51) **A24B 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 580** (51) **A47K 13/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 594** (51) **A61B 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 622** (51) **A61F 2/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 726** (51) **A61N 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 730** (51) **A61N 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 732** (51) **A61N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 772** (51) **B01J 31/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 786** (51) **B09B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 787** (51) **B21B 1/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 789** (51) **B21D 22/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 796** (51) **B22D 11/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 829** (51) **G05B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 871** (51) **B29C 64/386**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 872** (51) **B29C 65/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 904** (51) **B60B 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 910** (51) **B60C 11/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 924** (51) **B60L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 937** (51) **B60P 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 942** (51) **B60R 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 954** (51) **B60R 21/207**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 961** (51) **B60W 40/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 036 016** (51) **B64F 1/305**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 031** (51) **B65D 63/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 061** (51) **C01G 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 062** (51) **C01G 39/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 065** (51) **C02F 1/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 066** (51) **C02F 1/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 090** (51) **C07D 403/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 096** (51) **C07F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 121** (51) **C08B 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 144** (51) **C08G 59/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 157** (51) **C08J 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 169** (51) **C08L 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 192** (51) **C10K 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 195** (51) **C10M 169/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 203** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 205** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 216** (51) **C12N 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 217** (51) **C12N 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 232** (51) **C12N 15/113**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 242** (51) **C12N 15/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 245** (51) **C12P 19/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 246** (51) **C12Q 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 269** (51) **C22C 45/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 270** (51) **C23C 2/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 273** (51) **C23C 22/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 279** (51) **C25C 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 288** (51) **D01F 6/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 294** (51) **D04B 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 303** (51) **D06F 39/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 318** (51) **E02F 3/43**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 320** (51) **E02F 3/43**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 334** (51) **E03D 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 352** (51) **E04H 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 036 408** (51) **F04B 49/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 430** (51) **F16C 43/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 444** (51) **F16K 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 445** (51) **F16K 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 449** (51) **F16L 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 469** (51) **F21Y 115/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 493** (51) **F25B 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 502** (51) **F25D 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 507** (51) **F28D 1/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 036 508** (51) **F28D 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 536** (51) **G01B 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 554** (51) **G01N 21/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 555** (51) **G01N 21/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 585** (51) **G01N 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 618** (51) **G02B 5/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 661** (51) **G04G 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 662** (51) **G04G 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 705** (51) **G06F 8/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 706** (51) **G06F 8/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 707** (51) **G06F 8/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 723** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 724** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 803** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 810** (51) **G06N 3/063**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 818** (51) **G06Q 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 874** (51) **G07C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 887** (51) **G08G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 888** (51) **G08G 1/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 895** (51) **G09F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 902** (51) **G09G 3/3208**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 925** (51) **G16H 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 945** (51) **H01G 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 953** (51) **H01J 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 976** (51) **H01L 27/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 024** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 033** (51) **H01M 4/587**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 037** (51) **H01M 4/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 043** (51) **H01M 8/249**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 058** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 116** (51) **B05B 5/025**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 118** (51) **H02G 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 037 206** (51) **H04B 10/075**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 037 214** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 225** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 256** (51) *H04L 41/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 263** (51) *H04L 12/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 264** (51) *H04L 12/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 277** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 278** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 318** (51) *H04N 19/176*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 323** (51) *H04N 21/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 326** (51) *H04N 21/254*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 376** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 385** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 406** (51) *H04W 72/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 447** (51) *H05K 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 453** (51) *H05K 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 454** (51) *H05K 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 522** (51) *A45D 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 667** (51) *A61K 9/107*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 722** (51) *A61M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 761** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 896** (51) *B29D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 038 153** (51) *C09D 11/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 038 154** (51) *C09D 11/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 038 541** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 038 669** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 073** (51) *A01B 73/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 039 079** (51) *A01D 46/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 039 213** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 039 606** (51) *B65D 5/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 039 854** (51) *C25C 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 040 080** (51) *F25B 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 040 141** (51) *G01N 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 040 969** (51) *A01N 63/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 040 973** (51) *A23C 19/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 041 021** (51) *A44C 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 025** (51) **A46B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 117** (51) **A61C 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 120** (51) **A61C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 121** (51) **A61C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 208** (51) **A61K 31/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 242** (51) **A61K 31/519**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 268** (51) **A61K 36/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 283** (51) **A61K 38/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 290** (51) **A61K 38/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 544** (51) **B32B 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 715** (51) **C07D 239/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 723** (51) **C07D 401/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 740** (51) **C07F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 742** (51) **C07H 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 872** (51) **C12N 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 041 894** (51) **C12N 15/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 042 269** (51) **G06F 3/147**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 042 371** (51) **G06T 7/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 042 602** (51) **H04B 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 042 799** (51) **H04W 72/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 428** (51) **C07C 67/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 433** (51) **C07C 303/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 463** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 464** (51) **C07D 471/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 477** (51) **C07J 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 043 819** (51) **F25D 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 175** (51) **G10L 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 432** (51) **H03H 9/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 485** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 700** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 045 492** (51) **C07D 401/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 045 736** (51) **E04H 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 045 838** (51) **F21K 9/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 046 075** (51) **G06K 19/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 046 131** (51) **G06T 7/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 046 324** (51) **H04L 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 046 583** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 046 775** (51) **B29C 59/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 046 811** (51) **B41J 3/407**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 047 083** (51) **C12N 5/0775**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 047 089** (51) **C12N 15/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 047 109** (51) **C23C 16/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 047 162** (51) **E05B 45/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 047 302** (51) **F42B 12/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 047 376** (51) **G01R 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 047 627** (51) **H01H 13/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 047 784** (51) **H02J 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 047 945** (51) **H04R 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 048 031** (51) **H05B 45/3725**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 048 546** (51) **B60L 58/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 048 807** (51) **C12Q**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 049 520** (51) **A01B 63/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 049 528** (51) **A01F 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 049 606** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 049 670** (51) **A61K 36/87**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 049 725** (51) **A61P 25/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 000** (51) **C07D 239/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 097** (51) **C12N 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 050 470** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 497** (51) **G06F 16/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 868** (51) **H04L 67/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 051 872** (51) **E21D 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 052 215** (51) **G06T 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 052 222** (51) **G06T 7/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 052 535** (51) **H05B 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 052 666** (51) *A61B 17/225*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 972** (51) *B60R 25/045*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 234** (51) *C09J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 349** (51) *E03C 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 392** (51) *F02M 25/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 525** (51) *G01K 7/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 919** (51) *B62D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 428** (51) *B60R 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 627** (51) *C08G 73/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 186** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 257** (51) *G08G 99/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 455** (51) *H01R 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 058 666** (51) *F02D 41/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 749** (51) *F42C 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 055** (51) *H01L 27/146*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 529** (51) *A61M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 741** (51) *B60C 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 314** (51) *G01N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 435** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 516** (51) *G06F 16/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 818** (51) *H01R 12/59*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 061 101** (51) *H05K 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 186** (51) *G01R 33/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 196** (51) *G01S 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 444** (51) *H01L 21/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 749** (51) *A01G 9/029*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 108** (51) *B29D 99/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 130** (51) **B41J 2/175**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 063 240** (51) **B62D 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 063 277** (51) **B64D 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 063 385** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 506** (51) **C12N 15/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 609** (51) **E21B 19/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 701** (51) **F16K 51/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 063 788** (51) **G01C 19/5691**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 064 186** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 064 451** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 064 663** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 066 870** (51) **A61M 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 067 923** (51) **G01R 33/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 068 486** (51) **H01M 50/287**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 068 703** (51) **H04L 12/721**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 068 896** (51) **H04W 74/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 069 474** (51) **B26B 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 070 704** (51) **A47L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 070 729** (51) **A61B 5/145**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 070 915** (51) **B24B 41/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 071 059** (51) **B65B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 071 060** (51) **B65B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 071 134** (51) **C07C 259/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 071 160** (51) **C07J 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 071 451** (51) **G01L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 071 788** (51) **H01L 21/677**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 071 789** (51) **H01L 21/687**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 072 027** (51) **H04B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 072 180** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 072 748** (51) **B21C 37/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 981** (51) **B65H 18/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 673** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 354** (51) **A61M 5/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 977** (51) **F04D 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 316** (51) **G06F 30/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 514** (51) **H01L 29/423**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 903** (51) **H04W 72/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 077 261** (51) **C07C 51/41**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 271** (51) **A61F 13/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 543** (51) **B60C 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 596** (51) **B61L 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 080 189** (51) **G01N 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 787** (51) **H04B 10/079**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 081 004** (51) **H05K 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 082 822** (51) **B60L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 082 869** (51) **B61L 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 083 652** (51) **G01S 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 083 762** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA
- (11) **4 084 038** (51) **H01J 35/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 084 252** (51) **H02J 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 084 562** (51) **H04W 72/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 881** (51) **A61F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 110** (51) **B60L 53/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 332** (51) **C12M 1/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 477** (51) **F16H 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 486** (51) **F16J 15/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 086 563** (51) *F28F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 579** (51) *G01C 21/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 580** (51) *G01C 21/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 645** (51) *G01R 31/67*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 749** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 872** (51) *G08G 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 893** (51) *G10L 15/183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 894** (51) *G10L 15/183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 087 062** (51) *H01R 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 087 089** (51) *H02J 50/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 088 767** (51) *A61M 5/315*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 929** (51) *B32B 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 017** (51) *B65B 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 046** (51) *B66F 9/075*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 056** (51) *C02F 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 547** (51) *G06F 16/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 722** (51) *H01L 21/8234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 723** (51) *H01L 21/8234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 089 743** (51) *H01L 29/778*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 212** (51) *E04B 2/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 432** (51) *G01R 31/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 637** (51) *B32B 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 688** (51) *B60N 2/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 711** (51) *B60T 13/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 720** (51) *B61D 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 721** (51) *B61D 17/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 101 722** (51) **B61D 33/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 101 723** (51) **B61D 33/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 101 724** (51) **B61D 37/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 101 727** (51) **B61L 7/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 101 728** (51) **B61L 27/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 102 120** (51) **F16L 5/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 102 531** (51) **H01H 33/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 102 674** (51) **H02J 7/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 103 791** (51) **E04C 2/38**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 736** (51) **A47L 9/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 030** (51) **B41J 3/407**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 105 408** (51) **E04F 15/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 105 797** (51) **G06F 21/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 106 361** (51) **H04W 4/44**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **1 590 909** (51) **H04W 16/18**

(54) • COLLECTE DE DONNÉES DÉCLENCHÉE PAR UN ÉVÉNEMENT

(11) **2 107 494** (51) **G06K 19/07**

(54) • Verfahren zur Übertragung von Daten von einem tragbaren Datenträger mit einer kontaktlosen Schnittstelle zu einem Lesegerät

- Method for transferring data from a portable data carrier with a contactless interface to a reading device
- Procédé de transfert de données d'un support de données portable à interface sans contact vers un dispositif de lecture

(11) **2 142 870** (51) **F25D 29/00**

(54) • KÜHLSCHRANK UND DESSEN STEUERUNGSVERFAHREN
• REFRIGERATOR AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME

(11) **2 251 588** (51) **A21B 3/10**

(54) • LAMPE FÜR HAUSGERÄT SOWIE HAUSGERÄT, INSBESONDERE ZUM ZUBEREITEN VON LEBENSMITTELN, MIT EINER LAMPE
• LAMP FOR HOUSEHOLD DEVICE AND HOUSEHOLD DEVICE, IN PARTICULAR FOR PREPARING FOOD, WITH A LAMP
• LAMPE POUR APPAREIL MÉNAGER ET APPAREIL MÉNAGER, NOTAMMENT POUR LA PRÉPARATION D'ALIMENTS, DOTÉ D'UNE LAMPE

(11) **2 395 693** (51) **H04L 1/18**

(54) • Multiplexing von Steuerungs- und Dateninformationen von einem Benutzergerät im MIMO-Übertragungsmodus

(11) **2 529 792** (51) **A61N 7/00**

(54) • Instrument zur Behandlung von biologischem Gewebe mittels stoßwellenartiger Druckwellen
• Instrument for treating biological tissue with shock wave-like pressure waves
• Instrument destiné au traitement de tissus biologiques par d'ondes de pression de type ondes de choc

(11) **2 558 424** (51) **C01B 33/145**

(54) • Verfahren zur Herstellung von Hybridmaterialien durch schnelle Kondensation eines siliciumorganischen Sols
• Procédé de préparation de matériaux hybrides obtenus par condensation rapide d'une solution organosiliciée

(11) **2 560 029** (51) **G01V 3/165**

(54) • Method and device for detecting an object in a subsoil

(11) **2 586 179** (51) **H04L 12/28**

(54) • FÖDERATION VON DIENSTEN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON VIRTUELLEN NETZWERK-OVERLAYS

(11) **2 610 057** (51) **B32B 15/02**

(54) • UMGEBUNGSSTABILES HYBRIDFASERN-SYSTEM ZUM AUSSENSCHUTZ EINER STRUKTUR
• SYSTÈME DE TISSU HYBRIDE STABLE DANS L'ENVIRONNEMENT SERVANT À PROTÉGER L'EXTÉRIEUR D'UNE STRUCTURE

(11) **2 616 591** (51) **E02D 7/30**

(54) • COQUES EXTENSIBLES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LA CONSTRUCTION D'UN PILIER PORTEUR

(11) **2 631 753** (51) **G06F 3/048**

(54) • Webseitenvergrößerung
• Web page magnification
• Agrandissement d'une page Web

(11) **2 715 098** (51) **F02F 1/24**

(54) • ANORDNUNG EINER ZÜNDKERZE IN EINEM ZYLINDER EINES VERBRENNUNGSMOTORS EINES FAHRZEUGS
• ARRANGEMENT OF A SPARK PLUG IN A CYLINDER OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE OF A VEHICLE

- (11) **2 912 954** (51) **A23L 27/20**
(54) • *Geschmacksmodifizierendes Produkt und dessen Verwendung*
• Taste modifying product and use thereof
• Produit modifiant le goût et son utilisation
- (11) **2 919 674** (51) **A61B 17/29**
(54) • *SYSTEME FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT DOPPELSTEUERUNG*
• SYSTEMS FOR A DUAL-CONTROL SURGICAL INSTRUMENT
• SYSTÈMES POUR UN INSTRUMENT CHIRURGICAL À DOUBLE COMMANDE
- (11) **2 937 452** (51) **D04B 1/18**
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES TRICOTÉS, ARTICLES DE BONNETERIE OU TEXTILES SANS COUTURE À COMPRESSION VARIABLE*
- (11) **2 971 176** (51) **C12Q 1/68**
(54) • *VERFAHREN ZUR SPÜLUNG VON DURCHFLUSSZELLEN IN NUKLEINSÄURESEQUENZIERUNGSTRUMENTEN*
• METHOD FOR PURGING FLOW CELLS IN NUCLEIC ACID SEQUENCING INSTRUMENTS
• PROCÉDE POUR PURGER DES CUVES A CIRCULATION DANS DES INSTRUMENTS DE SEQUENCAGE D'ACIDE NUCLEIQUE
- (11) **2 972 237** (51) **G01N 21/65**
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS EINER SUBSTANZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• DEVICE TO DETECT A SUBSTANCE AND METHOD OF PRODUCING SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE SUBSTANCE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TEL DISPOSITIF
- (11) **2 973 628** (51) **H01G 11/12**
(54) • *GRAPHITFOLIENKOLLEKTOR UND ELEKTRODENABSTANDSRAHMEN FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• COLLECTEUR FORMÉ PAR UN FILM DE GRAPHITE ET ANNEAU SÉPARATEUR D'ÉLECTRODE POUR UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (11) **2 975 995** (51) **A61B 1/00**
(54) • *SYSTEM ZUR VERBESSERUNG EINER BILD-IN-BILD-DARSTELLUNG FÜR BILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN FÜR CHIRURGISCHE EINGRIFFE*
• SYSTEM FOR ENHANCING PICTURE-IN-PICTURE DISPLAY FOR IMAGING DEVICES USED FOR SURGICAL PROCEDURES
• SYSTÈME PERMETTANT D'AMÉLIORER L'INCRUSTATION D'IMAGE DANS UNE IMAGE POUR DES DISPOSITIFS IMAGEURS UTILISÉS LORS D'INTERVENTIONS CHIRURGICALES
- (11) **2 981 806** (51) **G01N 21/01**
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FLÜSSIGKEITSEIGENSCHAFT IN EINEM BOHRLOCH*
• APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING A FLUID PROPERTY DOWNHOLE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PROPRIÉTÉ D'UN FLUIDE EN FOND DE TROU
- (11) **2 985 762** (51) **G10L 25/84**
(54) • *SIGNAL PROCESSING APPARATUS, SIGNAL PROCESSING METHOD, SIGNAL PROCESSING PROGRAM*
- *DISPOSITION D'UNE BOUGIE D'ALLUMAGE DANS UN CYLINDRE D'UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE D'UN VEHICULE*
- (11) **2 763 589** (51) **A61B 5/11**
(54) • *GERÄT ZUR ERKENNUNG VON LAHMHEIT BEI VIEH*
• APPARATUS FOR DETECTING LAMENESS IN LIVESTOCK
• APPAREIL DE DETECTION DE LA BOITERIE DU BETAIL
- (11) **2 809 399** (51) **A61N 7/02**
(54) • *VORRICHTUNG FÜR GEWEBENEKROSE*
• TISSUE NECROSIS APPARATUS
• APPAREIL DE NÉCROSE TISSULAIRE
- (11) **2 823 297** (51) **G01N 15/06**
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER KOLLOIDALEN STABILITÄT EINER FLÜSSIGEN PHARMAZEUTISCHEN ZUSAMMENSETZUNG*
• METHOD FOR THE EVALUATION OF THE COLLOIDAL STABILITY OF A LIQUID PHARMACEUTICAL COMPOSITION
- (11) **2 827 519** (51) **H04L 1/00**
(54) • *CQI estimation in a wireless communication network*
- (11) **2 834 466** (51) **F02C 3/04**
(54) • *GETRIEBETURBOFAN MIT DREI TURBINEN, WOBEI DIE ERSTEN BEIDEN IN DIESELBE RICHTUNG ROTIEREN UND DIE DRITTE IN EINE GEGENLÄUFIGE RICHTUNG ROTIERT*
- (11) **2 847 838** (51) **H02G 3/04**
(54) • *VOLLSTÄNDIG ABGEDECKTES, FLEXIBLES SYSTEM ZUM ABSCHIRMEN ELEKTOMAGNETISCHER WELLEN*
- (11) **2 849 900** (51) **B21D 51/44**
(54) • *BEHÄLTER UND SELEKTIV GEFORMTER DECKEL SOWIE WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DAVON*
• CONTENANT ET COUVERCLE FORMÉ SÉLECTIVEMENT ET OUTILLAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LA FOURNITURE DE CEUX-CI
- (11) **2 850 457** (51) **G01T 1/20**
(54) • *GEKACHELTER RÖNTGENBILDGEBER UND ENTSPRECHENDE HERSTELLUNGSMETHODE*
- (11) **2 853 807** (51) **F21V 8/00**
(54) • *Panneau de guidage de lumière, ensemble de rétroéclairage et appareil d'affichage comprenant chacun le panneau de guidage de lumière*
- (11) **2 864 991** (51) **H01F 7/02**
(54) • *MECHANISMUS ZUM VERBINDEN UND TRENNEN VON ZWEI TEILEN*
• MECHANISM FOR CONNECTING AND DISCONNECTING TWO PARTS
• MÉCANISME DE CONNEXION ET DE DÉCONNEXION DE DEUX PIÈCES
- (11) **2 871 405** (51) **F21S 43/241**
(54) • *Conducteur lumineux, structure de conducteur lumineux et dispositif d'éclairage de véhicule*
- (11) **2 911 645** (51) **A61K 8/26**
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION DER SCHWEISSBILDUNG*
• METHOD FOR REDUCING PERSPIRATION
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉDUIRE LA TRANSPIRATION
- (11) **2 989 509** (51) **G04G 17/08**
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES UHRWERKS MIT DEM UHRGEHÄUSE*
- (11) **2 993 430** (51) **F25D 23/10**
(54) • *REVÊTEMENT POUR UN APPAREIL MÉNAGER ET APPAREIL MÉNAGER DOTE D'UN REVÊTEMENT*
- (11) **2 999 055** (51) **H01R 12/70**
(54) • *CONNECTEUR MÂLE ET CONNECTEUR FEMELLE*
- (11) **2 999 970** (51) **G01R 31/12**
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG SUBHARMONISCHER LICHTBOGENFEHLER*
• SUB-HARMONIC ARC FAULT DETECTION METHOD
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT D'ARC DE SOUS-HARMONIQUE
- (11) **3 010 691** (51) **B27D 5/00**
(54) • *KANTENANLEIMUNGSVERFAHREN FÜR KOMPOSITPLATTEN, BESCHICHTUNGSKANTE UND KOMPOSITPLATTEN*
• EDGEBANDING PROCESS FOR COMPOSITE PANELS, BAND FOR THIS PROCESS, PANEL MADE BY THIS PROCESS
- (11) **3 012 854** (51) **H01H 9/20**
(54) • *SICHERUNGSBLOCKIERUNGSANORDNUNG FÜR EINE BATTERIEPACKUNG*
- (11) **3 024 645** (51) **B29D 99/00**
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MINDESTENS EINES TEILS EINES WINDTURBINENBLATTES*
• A METHOD OF MANUFACTURING AT LEAST PART OF A WIND TURBINE BLADE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UNE PARTIE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE
- (11) **3 026 277** (51) **F16C 32/04**
(54) • *MAGNETLAGER, VORRICHTUNG MIT SOLCH EINEM MAGNETLAGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES MAGNETLAGERS*
• MAGNETIC BEARING, APPARATUS COMPRISING SUCH A MAGNETIC BEARING AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A MAGNETIC BEARING
• PALIER MAGNÉTIQUE, APPAREIL COMPRENANT UN TEL PALIER MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT PALIER
- (11) **3 026 401** (51) **G01F 1/115**
(54) • *CAPTEUR DE DÉBIT*
- (11) **3 029 452** (51) **G01N 23/04**
(54) • *DETEKTOREN IN EINER VERSTREUTEN KONFIGURATION FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR RÖNTGEN-/GAMMASTRAHLUNGS-ÜBERPRÜFUNG EINES BEHÄLTERS*
• DETECTORS IN SCATTERED CONFIGURATION FOR X/GAMMA RAY CONTAINER/VEHICLE INSPECTION EQUIPMENT
• DISPDÉTECTEURS DANS UNE CONFIGURATION DISPERSÉE POUR DISPOSITIF D'INSPECTION DE CONTENEUR/VÉHICULE À RAYONS X/GAMMA
- (11) **3 051 730** (51) **H04L 1/00**
(54) • *MULTIPLEXING VON BENUTZERGERÄTE MIT UNTERSCHIEDLICHEN TDD-KONFIGURATIONEN UND VERRINGERUNG DER BENUTZERGERÄT-ZU-BENUTZERGERÄT- UND BASISSTATION-ZU-BASISSTATION-INTERFERENZ*

- MULTIPLEXING USER EQUIPMENT WITH DIFFERENT TDD CONFIGURATIONS AND MITIGATING UE-TO-UE AND BASE STATION-TO-BASE STATION INTERFERENCE
- MULTIPLEXAGE DES ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AVEC DIFFÉRENTES CONFIGURATIONS DE TDD ET ATTÉNUATION DES INTERFÉRENCES UE-À-UE ET DES INTERFÉRENCES STATION DE BASE-À-STATION DE BASE
- (11) **3 054 065** (51) **E04H 7/06**
- (54) • SYSTEM ZUR WIEDERVERWENDUNG EINER TEILS EINES GEBRAUCHTEN ÖL-SPEICHERTANKS UND SEINES FUNDAMENTS
- A SYSTEM FOR RE-USE OF A PART OF A USED OIL STORAGE TANK AND ITS FOUNDATION
- SYSTÈME DE REUTILISATION D'UNE PARTIE D'UN RESERVOIR DE STOCKAGE D'HUILE USEE ET SA FONDATION
- (11) **3 060 276** (51) **A61M 5/168**
- (54) • INFUSION SYSTEM ZUR VERMEIDUNG FALSCH CHANNELING MEHRERER MEDIKAMENTE
- SYSTÈME DE PERFUSION POUR PRÉVENIR FAUX CHANNELING DE MÉDICAMENTS MULTIPLES
- (11) **3 062 841** (51) **A61M 5/168**
- (54) • INFUSION SYSTEM ZUR VERMEIDUNG FALSCH CHANNELING MEHRERER MEDIKAMENTE
- SYSTÈME DE PERFUSION POUR PRÉVENIR FAUX CHANNELING DE MÉDICAMENTS MULTIPLES
- (11) **3 068 542** (51) **G01N 21/31**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEUERN DES FLUSSES VON AUS VOLLBLUT GETRENNTEN KOMPONENTEN
- METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING FLOW OF COMPONENTS SEPARATED FROM WHOLE BLOOD
- MÉTHODE ET APPAREIL POUR CONTRÔLER LE FLUX DE COMPOSANTS SÉPARÉS DU SANG TOTAL
- (11) **3 075 456** (51) **B05B 5/04**
- (54) • ÉLÉMENT D'ARBRE D'UN PALIER D'AIR, PALIER D'AIR ET PULVÉRISATEUR ROTATIF
- (11) **3 077 792** (51) **G01N 21/01**
- (54) • MEASURING HEAD WITH LIGHTING
- (11) **3 094 156** (51) **H04W 88/08**
- (54) • RADIO ACCESS NETWORKS IN WHICH REMOTE UNITS SYNCHRONIZE CLOCKS WITH A CONTROLLER
- (11) **3 121 569** (51) **G01G 19/393**
- (54) • VERTEILUNGSEINRICHTUNG UND KOMBINATIONSWAAGE MIT VERTEILUNGSEINRICHTUNG
- DISPERSING FEED DEVICE AND COMBINATION WEIGHER WITH DISPERSING FEED DEVICE
- (11) **3 128 848** (51) **A23B 7/06**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AVOCADOS
- A PROCESS FOR TREATING AVOCADOS
- PROCESSUS DE TRAITEMENT DE AVOCATS
- (11) **3 129 311** (51) **B65G 57/24**
- (54) • VERFAHREN ZUR HORIZONTALEN VERSCHIEBUNG VON ARTIKELGRUPPEN
- METHOD FOR DISPLACING GROUPS OF ARTICLES HORIZONTALLY
- PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉPLACER HORIZONTALEMENT DES GROUPES D'ARTICLES
- (11) **3 131 671** (51) **B01J 31/02**
- (54) • CATALYSEURS À BASE D'AMMONIUM QUATERNAIRE ACTIVÉS PAR LA CHALEUR ET STABLE AU STOCKAGE, POUR LE DURCISSEMENT DE RÉSINES ÉPOXY
- (11) **3 133 123** (51) **C08L 77/06**
- (54) • HALBAROMATISCHE POLYAMIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNG UND GEFORMTER KÖRPER ERHÄLTICH DURCH FORMUNG DERSELBEN
- SEMIAROMATIC POLYAMIDE RESIN COMPOSITION AND FORMED BODY OBTAINED BY FORMING SAME
- COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYAMIDE SEMI-AROMATIQUE ET CORPS FORMÉ OBTENU PAR FORMAGE DE CETTE DERNIÈRE
- (11) **3 134 850** (51) **G06K 9/00**
- (54) • ZUR STEUERUNG EINER KAMERA AUF DER BASIS DER VERARBEITUNG EINES VON EINER ANDEREN KAMERA AUFGENOMMENEN BILDES
- METHOD FOR CONTROLLING A CAMERA BASED ON PROCESSING AN IMAGE CAPTURED BY OTHER CAMERA
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL PHOTO D'APRÈS UN TRAITEMENT D'UNE IMAGE CAPTURÉE PAR UN AUTRE APPAREIL PHOTO
- (11) **3 142 124** (51) **H01B 1/22**
- (54) • ANISOTROPES LEITFÄHIGES MATERIAL UND EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANISOTROPEM LEITFÄHIGEM MATERIAL
- ANISOTROPIC CONDUCTIVE MATERIAL AND AN ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANISOTROPIC CONDUCTIVE MATERIAL
- MATÉRIAU CONDUCTEUR ANISOTROPE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MATÉRIAU CONDUCTEUR ANISOTROPE
- (11) **3 149 726** (51) **G10C 3/12**
- (54) • FOLDABLE DIGITAL PIANO
- (11) **3 164 646** (51) **F24S 80/20**
- (54) • DISPOSITIF DE TRANSFERT THERMIQUE
- (11) **3 171 772** (51) **A61B 5/087**
- (54) • SYSTEM ZUR EINSTELLUNG DER STIMULIERUNG EINES HYPOGLOSSALEN NERVS
- SYSTÈME FOR ADJUSTING STIMULATION OF A HYPOGLOSSAL NERVE
- SYSTÈME DE RÉGLAGE DE STIMULATION D'UN NERF HYPOGLOSSALE
- (11) **3 172 274** (51) **C08K 5/14**
- (54) • VERWENDUNG VON MONOPEROXYCARBONAT- PEROXID GEMISCHEN ZUM VERNETZEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN VON VERNETZBAREN POLYMEREN
- USE OF MIXTURES OF MONOPEROXYCARBONATE PEROXIDES FOR CROSSLINKING AND COMPOSITIONS OF CROSSLINKABLE POLYMERS
- (11) **3 175 234** (51) **G01N 33/18**
- (54) • INTELLIGENTES MESSSYSTEM AM ORT DER ZUGABE EINER FLÜSSIGKEIT
- INTELLIGENT MEASURING SYSTEM LOCATED AT POINT OF DELIVERY OF A FLUID
- (11) **3 185 093** (51) **G05B 19/042**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCHUTZ EINES VENTILATORS
- METHOD AND SYSTEM FOR PROTECTING A FAN
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION D'UN VENTILATEUR
- (11) **3 193 993** (51) **A61M 16/06**
- (54) • KOPFBEDECKUNGSANORDNUNGEN
- HEADGEAR ASSEMBLIES
- ENSEMBLES CASQUE
- (11) **3 214 333** (51) **B23P 21/00**
- (54) • KUGELLAGERMONTAGEVERFAHREN UND -MONTAGEVORRICHTUNG
- BALL BEARING ASSEMBLY METHOD AND ASSEMBLY DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE ROULEMENT À BILLES
- (11) **3 219 034** (51) **H04J 14/00**
- (54) • RÉSEAUX DE COMMUNICATION
- (11) **3 223 383** (51) **H02J 3/18**
- (54) • START- UND STOPPVERFAHREN FÜR EINEN STATISCHEN SYNCHRONEN SERIENKOMPENSATOR
- STARTING AND STOPPING METHOD FOR STATIC SYNCHRONOUS SERIES COMPENSATOR
- PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE ET D'ARRÊT POUR COMPENSATEUR SÉRIE SYNCHRONISÉ
- (11) **3 223 745** (51) **A61D 1/06**
- (54) • GERÄT ZUM ENTFERNEN EINES TEILS DES KÖRPERS EINES TIERES
- APPARATUS FOR REMOVAL OF AN ANIMAL BODY PART
- APPAREIL POUR ENLEVER UNE PARTIE DU CORPS D'UN ANIMAL
- (11) **3 233 700** (51) **B66B 5/02**
- (54) • LIFT FACILITY WITH A BRAKING SYSTEM
- INSTALLATION D'ASCENSEUR DOTÉE D'UN SYSTÈME DE FREIN
- (11) **3 234 699** (51) **G04B 17/28**
- (54) • RESONATOR EINER UHR MIT SICH KREUZENDEN BLÄTTERN
- (11) **3 241 058** (51) **G02C 1/04**
- (54) • SYSTEMS AND METHOD FOR RETENTION OF LENSES IN EYEGLASS FRAMES USING ELASTIC CUSHION CONNECTORS
- (11) **3 268 120** (51) **B01F 23/213**
- (54) • DISPOSITIF DE MELANGE
- (11) **3 273 229** (51) **G01N 23/20**
- (54) • PROBENHALTER FÜR EINE RÖNTGENSTRAHLANALYSEVORRICHTUNG
- SAMPLE HOLDER FOR AN X-RAY ANALYSIS APPARATUS
- SUPPORT D'ÉCHANTILLON POUR UN APPAREIL D'ANALYSE AUX RAYONS X
- (11) **3 276 636** (51) **H01B 7/29**
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- ELECTRONIC DEVICE
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 276 796** (51) **H01F 1/057**
- (54) • ELEKTRISCHE DREHMASCHINE MIT SELTENERD-PERMANENTMAGNET
- ROTARY ELECTRIC MACHINE INCLUDING RARE-EARTH PERMANENT MAGNET
- MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE COMPRENANT UN AIMANT PERMANENT À BASE DE TERRES RARES

- (11) **3 278 116** (51) **G01N 35/10**
(54) • FLUIDISCHE BRÜCKENVORRICHTUNG
• FLUIDIC BRIDGE DEVICE
• DISPOSITIF DE PONT FLUIDIQUE
- (11) **3 278 725** (51) **A61B 5/367**
(54) • GERÄT ZUR INTERPOLATION/VISUALISIERUNG VON MYOKARDERREGUNG
• MYOCARDIAL EXCITEMENT INTERPOLATION/VISUALIZATION APPARATUS
• DISPOSITIF DE VISUALISATION/INTERPOLATION DE L'EXCITATION DU MYOCARDE
- (11) **3 284 255** (51) **H04N 19/14**
(54) • KODIERUNG EINER VIELZAHL VON SIGNALEN MIT EINER VON KOMPLEXITÄTSINFORMATION ABHÄNGIGEN ZIELDATENRATE EINES SIGNALS
• ENCODING A PLURALITY OF SIGNALS WITH DATA RATE TARGET OF A SIGNAL DEPENDING ON COMPLEXITY INFORMATION
• CODAGE D'UNE MULTIPLICITÉ DE SIGNAUX, LE DÉBIT CIBLE D'UN SIGNAL DÉPENDANT D'UNE INFORMATION DE COMPLEXITÉ
- (11) **3 285 057** (51) **G01L 19/14**
(54) • DRUCKSENSOR FÜR HOHE DRÜCKE
- (11) **3 285 263** (51) **H05H 7/00**
(54) • VERWENDUNG EINES KOHLENSTOFFFILMS ALS LADESTREIFENFILM, DER KONFIGURIERT IST, TEIL EINER IONENSTRAHL-LADESTREIFENVORRICHTUNG ZU SEIN
- (11) **3 294 938** (51) **D04B 1/22**
(54) • SCHUHWERK MIT EINEM VORZUGSWEISE GEKRÜMMTEN SCHNÜRELEMENT SOWIE EIN VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, UND EIN GESTRICKTES SCHNÜRELEMENT
• ARTICLE DE CHAUSSURE COMPRENANT UN ÉLÉMENT À LACETS DE PRÉFÉRENCE COURBÉ ET PROCÉDÉ POUR SON OBTENTION, ET ÉLÉMENT À LACETS
- (11) **3 295 101** (51) **F26B 3/04**
(54) • PRODUCTION METHOD FOR PRODUCING WATER ABSORBING POLYMER PRODUCTS AND BELT DRYER
• MÉTHODE DE FABRICATION POUR FABRICER DES PRODUITS POLYMÈRES ABSORBANTS L'EAU ET SÉCHEUR À BANDE
- (11) **3 295 379** (51) **G06K 19/073**
(54) • SCHUTZ EINES INTEGRIERTEN SCHALTUNGSSCHIPS GEGEN PHYSIKALISCHE UND/ODER ÄNDERUNGEN
• PROTECTION DE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ CONTRE DES MODIFICATIONS ÉLECTRIQUES ET/OU PHYSIQUES
- (11) **3 302 100** (51) **A23L 29/256**
(54) • SELBSTUNTERSTÜTZENDE MILCHPRODUKTZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION LAITIÈRE AUTOPORTANTE
- (11) **3 302 134** (51) **A43B 7/149**
(54) • EINLEGESOHLE FÜR SCHUHE
• INSOLE FOR FOOTWEAR
• SEMELLE INTÉRIEURE POUR CHAUSSURE
- (11) **3 303 672** (51) **D04C 3/36**
(54) • FLECHTMASCHINE MIT NICHT KREISFÖRMIGER GEOMETRIE
• MACHINE À TRESSER AYANT UNE GÉOMÉTRIE NON-CIRCULAIRE
- (11) **3 308 918** (51) **B28B 11/24**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERFESTIGEN VON KUNSTSTEIN MIT EINER MIKROWELLENHEIZUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR SOLIDIFYING ARTIFICIAL STONE BY UTILIZING MICROWAVE HEATING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SOLIDIFICATION DE PIERRE RECONSTITUÉE AU MOYEN D'UN CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES
- (11) **3 310 501** (51) **B07C 5/34**
(54) • VERFAHREN ZUR ABFALLTRENNUNG
• WASTE SEPARATION METHOD
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION DES DECHETS
- (11) **3 313 634** (51) **B28B 7/00**
(54) • EINRICHTUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ECHTZEITÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINER RÜTTELPRESSE ZUR HERSTELLUNG VON BETONPRODUKTEN ZUR UNMITTELBAREN FORMENFREIGABE
• FACILITY INCLUDING A DEVICE FOR REAL-TIME MONITORING OF THE OPERATION OF A VIBRATING PRESS PRODUCING CONCRETE PRODUCTS FOR IMMEDIATE MOLD RELEASE
• INSTALLATION COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CONTROLE EN TEMPS REEL DU FONCTIONNEMENT D'UNE PRESSE VIBRANTE PRODUISANT DES PRODUITS EN BETON A DEMOULAGE IMMEDIAT
- (11) **3 319 502** (51) **A61B 6/00**
(54) • MAMMOGRAPHY APPARATUS
- (11) **3 319 707** (51) **B01D 33/21**
(54) • SCHEIBENFILTER MIT RÜHRSYSTEM
• DISC FILTER WITH AGITATOR SYSTEM
• FILTRE À DISQUE AVEC SYSTÈME D'AGITATEUR
- (11) **3 322 514** (51) **B01D 69/12**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÜNNFILM-VERBUNDMEMBRAN, NACH DEM VERFAHREN HERGESTELLTE DÜNNFILM-VERBUNDMEMBRAN UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON LEITUNGSWASSER ODER MEERWASSER ODER BRACKWASSER UNTER VERWENDUNG DER DÜNNFILM-VERBUNDMEMBRAN
• A PROCESS FOR PREPARING A THIN FILM COMPOSITE MEMBRANE, THIN FILM COMPOSITE MEMBRANE PREPARED ACCORDING TO THE PROCESS AND METHOD OF PURIFYING TAP WATER OR SEAWATER OR BRACKISH WATER USING THE MEMBRANE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MEMBRANE COMPOSITE À FILM MINCE, MEMBRANE COMPOSITE À FILM MINCE PRÉPARÉE SELON LE PROCÉDÉ ET MÉTHODE DE PURIFICATION DE L'EAU DU ROBINET OU DE L'EAU DE MER OU DE L'EAU SAUMÂTRE UTILISANT LA MEMBRANE
- (11) **3 323 634** (51) **B60C 9/00**
(54) • CORDE HYBRIDE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE SUPPORT DE FIXATION DANS UN COMPOSANT D'UN PNEU DE VÉHICULE ET PNEU DE VÉHICULE
- (11) **3 324 118** (51) **F23N 1/00**
(54) • EMISSIONSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR NIEDRIGE TEILLAST FÜR BRENNKAM-
- MERSYSTEM EINER GASTURBINENANLAGE
• LOW PARTIAL LOAD EMISSION CONTROL SYSTEM FOR COMBUSTOR SYSTEM FOR A GAS TURBINE SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉMISSION À CHARGE PARTIELLE FAIBLE POUR SYSTÈME DE COMBUSTION DE SYSTÈME DE TURBINE À GAZ
- (11) **3 329 307** (51) **G01V 99/00**
(54) • ATTRIBUTION DE SYSTÈMES DE DÉPOSITIONS STRATIGRAPHIQUES
- (11) **3 336 938** (51) **C01G 23/00**
(54) • NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, UND NEGATIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DIE DIESES ENTHALTEN
• NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND NEGATIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY WHICH INCLUDE THE SAME
• MATÉRIAU ACTIF D'ELECTRODE NEGATIVE, ET ELECTRODE NEGATIVE ET ACCUMULATEUR AU LITHIUM LA COMPRENANT
- (11) **3 344 217** (51) **A61P 1/02**
(54) • COMPOSITIONS DE SOIN BUCCODENTAIRE
- (11) **3 347 002** (51) **A61K 31/185**
(54) • BEHANDLUNG VON ALZHEIMER KRANKHEIT BEI EINER BESTIMMTEN PATIENTENPOPULATION
• TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE IN A PARTICULAR PATIENT POPULATION
• TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER DANS UNE POPULATION SPÉCIFIQUE DE PATIENTS
- (11) **3 347 747** (51) **G02B 5/128**
(54) • BESTÄNDIGES RETROFLEKTIERENDES ELEMENT MIT EINEM IONISCHEN COPOLYMER KERN
• ELEMENT RETROREFLECTIF DURABLE AVEC UN COEUR COPOLYMERIQUE IONIQUE
- (11) **3 350 181** (51) **C07D 471/04**
(54) • HER3-LIGANDEN UND IHRE VERWENDUNGEN
- (11) **3 352 829** (51) **A61M 16/08**
(54) • ELLBOGENANORDNUNG
• ELBOW ASSEMBLY
• ENSEMBLE COUDÉ
- (11) **3 353 889** (51) **B64C 27/00**
(54) • VERBESSERTE AKTUATOR BEWEGUNGSSTEUERUNG MIT REGENERATIONSKOMPENSATION
- (11) **3 359 263** (51) **A62C 35/68**
(54) • GICLÉUR POUR SYSTÈMES D'EXTINGTION D'INCENDIE
- (11) **3 361 510** (51) **C08G 61/10**
(54) • GRAPHENNANOBAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GRAPHENNANOBANDS
• GRAPHENE NANORIBBON AND GRAPHENE NANORIBBON FABRICATION METHOD
• NANORUBAN DE GRAPHÈNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NANORUBANS DE GRAPHÈNE
- (11) **3 370 361** (51) **H04L 1/16**
(54) • CQI-BERICHTERSTATTUNG IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM

- REPORTING OF CQI INFORMATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- RAPPORT D'INFORMATIONS DE CQI DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 371 186** (51) **C07D 471/04**
- (54) • JAK KINASE INHIBITOR VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG RESPIRATORISCHER ERKRANKUNGEN
- (11) **3 373 531** (51) **H04L 45/00**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TEILEN VON ETIKETTEN ÜBER ETIKETTENVERMITTELTE PFADE INNERHALB VON NETZWERKEN
- SYSTEM AND METHOD FOR SHARING LABELS ACROSS LABEL-SWITCHED PATHS WITHIN NETWORKS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PARTAGER DES ÉTIQUETTES À TRAVERS DES CHEMINS À COMMUTATION D'ÉTIQUETTE DANS DES RÉSEAUX
- (11) **3 375 450** (51) **A61K 38/08**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON EINER ISCHÄMISCHEN ZEREBROVASKULÄREN ERKRANKUNG ÜBER NASALE VERABREICHUNG
- COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING AN ISCHEMIC CEREBROVASCULAR DISEASE THROUGH NASAL ADMINISTRATION
- COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE CÉRÉBROVASCULAIRE ISCHÉMIQUE PAR ADMINISTRATION NASALE
- (11) **3 376 234** (51) **G01N 35/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON FLÜSSIGKEIT
- METHOD FOR REMOVING LIQUID
- PROCÉDÉ DE RETRAIT DE LIQUIDE
- (11) **3 376 845** (51) **A01C 7/20**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BEPFLANZUNGSGRABENVERSCHLUSS
- PLANTING TRENCH CLOSING ASSEMBLY AND METHOD
- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FERMER UNE TRANCHÉE DE PLANTATION
- (11) **3 381 296** (51) **A23G 9/22**
- (54) • VERBINDUNGSTEIL ZUM VERBINDEN EINES BEHÄLTERS MIT FLÜSSIGEN ODER HALBFLÜSSIGEN NAHRUNGSMITTELEN UND MASCHINE MIT DIESEM VERBINDE- UND BEHÄLTER
- (11) **3 386 258** (51) **H04W 72/04**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON DATEN
- DATA SENDING METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE DONNÉES
- (11) **3 391 947** (51) **A63F 13/24**
- (54) • EINGABEGERÄT, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES EINGABEGERÄTS
- (11) **3 394 282** (51) **C12P 33/00**
- (54) • HERSTELLUNG VON STEROLEN IN MODIFIZIERTE HEFE
- PRODUCTION DE STÉROLS DANS LA LEVURE MODIFIÉE
- (11) **3 394 362** (51) **E04F 15/02**
- (54) • REVÊTEMENT DE SOL AUTOCOLLANT ET MÉTHODE DE RÉALISATION
- (11) **3 401 055** (51) **B23P 23/04**
- (54) • RIVET FOR FRICTION SELF-PIERCING RIVETING AND FRICTION SELF-PIERCING RIVETING CONNECTION SYSTEM
- RIVET POUR RIVETAGE AUTO-PERÇEUR PAR FRICTION ET SYSTÈME DE CONNEXION PAR RIVETAGE AUTO-PERÇEUR PAR FRICTION
- (11) **3 402 930** (51) **E03C 1/04**
- (54) • SYSTÈME POUR LA DISTRIBUTION D'EAU
- (11) **3 414 606** (51) **G02B 7/00**
- (54) • OPTISCHES PFOSTENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
- OPTICAL POST SYSTEM AND METHOD OF USE
- SYSTÈME DE POTEAU OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (11) **3 423 760** (51) **F24H 3/00**
- (54) • HEIZELEMENT
- HEATING ELEMENT
- ÉLÉMENT CHAUFFANT
- (11) **3 430 018** (51) **C07F 1/02**
- (54) • LITHIUM ENTHALTENDE CRYSTALLINE FORM, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON, VERFAHREN DEREN HERSTELLUNG SOWIE DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON DEPRESSIVEN ERKRANKUNGEN.
- (11) **3 431 584** (51) **C12N 5/077**
- (54) • VERFAHREN UM EIN AGGREGAT AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN ABGELEITETEN MYOKARDZELLEN EINZUFRIEREN
- METHODS FOR FREEZING AN AGGREGATE OF PLURIPOTENT STEM CELL-DERIVED CARDIOMYOCYTES
- PROCÉDÉ POUR CONGELER UN AGGREGAT DE CELLULES MYOCARDIQUES DÉRIVÉES DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES
- (11) **3 435 035** (51) **G01C 21/30**
- (54) • ROUTENABWEICHUNGSKERKENNUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
- ROUTE DEVIATION RECOGNITION METHOD, TERMINAL AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE DEVIATION DE LA ROUTE, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **3 436 512** (51) **H01F 27/22**
- (54) • ABSCHIRMVORRICHTUNG
- SHIELDING ASSEMBLY
- ENSEMBLE DE BLINDAGE
- (11) **3 438 299** (51) **C22C 9/00**
- (54) • KUPFERLEGIERUNGSBAND FÜR ELEKTRONISCHE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNGEN, KOMPONENTE, ANSCHLUSSKLEMME, SAMMELSCHIENE UND BEWEGLICHES TEIL FÜR RELAIS
- COPPER ALLOY PLATE STRIP FOR ELECTRONIC AND ELECTRICAL EQUIPMENT, COMPONENT, TERMINAL, BUSBAR AND MOVABLE PIECE FOR RELAYS
- BANDE DE TÔLE EN ALLIAGE DE CUIVRE POUR MATÉRIEL ÉLECTRONIQUE ET ÉLECTRIQUE, COMPOSANT, BORNE, BARRE OMNIBUS ET PIÈCE MOBILE POUR DES RELAIS
- (11) **3 442 241** (51) **H04R 1/10**
- (54) • GEHÖRSCHUTZKOPFHÖRER
- HEARING PROTECTION HEADSET
- CASQUE PROTÉGEANT L'AUDITION
- (11) **3 442 481** (51) **A61K 31/525**
- (54) • SYSTEME ZUR ABGABE VON ARZNEI-MITTELEN AN EIN AUGE
- SYSTEMS FOR DELIVERING DRUGS TO AN EYE
- SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS À UN OEIL
- (11) **3 442 518** (51) **A61K 31/22**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE UND CHOLESTASE
- PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA FIBROSE ET DE LA CHOLESTASE
- (11) **3 442 547** (51) **A61K 35/74**
- (54) • LACTOBACILLUS REUTERI MM4-1A ZUR BEHANDLUNG VON AUTISMUS SPEKTRUM STÖRUNGEN
- LACTOBACILLUS REUTERI MM4-1A FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF AUTISM SPECTRUM DISORDERS
- LACTOBACILLUS REUTERI MM4-1A POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES DU SPECTRE DE L'AUTISME
- (11) **3 444 294** (51) **B29B 15/10**
- (54) • FIBER-REINFORCED RESIN INTERMEDIATE MATERIAL, FIBER-REINFORCED RESIN MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR PRODUCING FIBER-REINFORCED RESIN INTERMEDIATE MATERIAL
- (11) **3 449 649** (51) **G06V 10/764**
- (54) • ANPASSUNG VON EINSTELLUNGEN AUF EINEM COMPUTERVORRICHTUNG AUF GRUNDLAGE DER ENTFERNUNG
- ADJUSTING SETTINGS ON A COMPUTING DEVICE BASED ON DISTANCE
- RÉGLAGE DE PARAMÈTRES DE DISPOSITIF INFORMATIQUE SUR LA BASE D'UNE DISTANCE
- (11) **3 454 588** (51) **H04L 12/46**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN VON BENACHRICHTIGUNGEN
- METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING MESSAGE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE MESSAGE
- (11) **3 458 442** (51) **C07D 213/803**
- (54) • SYNTHESE VON 6-ARYL-4-AMINOPICOLINATEN UND 2-ARYL-6-AMINOPYRIMIDIN-4-CARBOXYLATEN DURCH DIREKTE SUZUKI-KUPPLUNG
- (11) **3 459 471** (51) **A61B 17/17**
- (54) • ALIGNEMENT DE BROCHE DE GUIDAGE
- (11) **3 466 280** (51) **A23P 10/00**
- (54) • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALIMENTS TRANSFORMÉS
- (11) **3 477 346** (51) **G02B 5/18**
- (54) • ANZEIGEKÖRPER, MIT DEM ANZEIGEKÖRPER AUSGESTATTETE VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN
- DISPLAY BODY, A DEVICE PROVIDED WITH A DISPLAY BODY AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD
- CORPS D'AFFICHAGE, DISPOSITIF POURVU DU CORPS D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT

- (11) **3 481 312** (51) **A61B 17/17**
(54) • PATIENTENSPEZIFISCHER BOHRFÜHRUNG ZUR REKONSTRUKTION DES VORDEREN KREUZBANDES
• PATIENT-SPECIFIC DRILL GUIDE FOR PERFORMING ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RECONSTRUCTION USING
• GUIDE DE FORAGE SPÉCIFIQUE À UN PATIENT POUR LA RECONSTRUCTION DU LIGAMENT CROISÉ ANTÉRIEUR.
- (11) **3 483 462** (51) **B23P 15/00**
(54) • EINHEITLICHES WÄLZKÖRPERANORDNUNGSVERFAHREN FÜR WÄLZLAGER
• ROLLING BODY UNIFORM ARRANGEMENT METHOD FOR ROLLING BEARING
• PROCÉDÉ D'AGENCEMENT UNIFORME DE CORPS DE ROULEMENT DE PALIER À ROULEMENT
- (11) **3 484 349** (51) **A61B 5/00**
(54) • NEUROMODULATIONSVORRICHTUNG
• NEUROMODULATION APPARATUS
• APPAREIL DE NEUROMODULATION
- (11) **3 489 620** (51) **G01B 11/06**
(54) • APPAREIL D'INSPECTION D'UN SUBSTRAT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 490 068** (51) **H01Q 13/10**
(54) • ANTENNENVORRICHTUNG
• ANTENNA DEVICE
• DISPOSITIF D'ANTENNE
- (11) **3 491 161** (51) **B41M 3/00**
(54) • BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG
- (11) **3 492 235** (51) **B29C 45/16**
(54) • STIFTANORDNUNG FÜR EINE MECHANISCHE VERRIEGELUNG UND SPRITZGIESSVERFAHREN
• MECHANICAL INTERLOCK PIN ASSEMBLY AND INJECTION MOLDING METHOD
• ENSEMBLE GOUPILLE DE VERROUILLAGE MÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION
- (11) **3 493 245** (51) **H01L 21/425**
(54) • GA203-BASIERTER EINKRISTALL MIT EINER REGION MIT HÖHERER KONZENTRATION VON DONATOREN ALS EIN UMGEBUNGSBEREICH
- (11) **3 493 368** (51) **H02K 1/2793**
(54) • MOTOR UND KARDANISCHE AUFHÄNGUNG
• MOTOR AND GIMBAL
• MOTEUR ET FIXATION À CARDAN
- (11) **3 493 423** (51) **H04W 16/28**
(54) • METHOD FOR BEAM TRACKING, TERMINAL DEVICE AND NETWORK SIDE DEVICE
- (11) **3 495 142** (51) **B33Y 10/00**
(54) • SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG VON DREIDIMENSIONALEN OBJEKTEN
• SYSTEM FOR ADDITIVELY MANUFACTURING OF THREE-DIMENSIONAL OBJECTS
• SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS
- (11) **3 500 340** (51) **A61N 1/36**
(54) • SYSTEME ZUR PERIPHEREN NERVENS-TIMULATION
• SYSTEMS FOR PERIPHERAL NERVE STIMULATION
• SYSTÈMES DE STIMULATION NERVEUSE PÉRIPHÉRIQUE
- (11) **3 502 275** (51) **C12Q 1/6806**
(54) • VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG VON NUKLEINSÄUREN
• METHOD FOR ENRICHMENT OF NUCLEIC ACIDS
• PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT DES ACIDES NUCLÉIQUES
- (11) **3 502 566** (51) **F23R 3/36**
(54) • PILOTDÜSE FÜR DUAL FUEL TURBINEN-MOTOR
• PILOT NOZZLE FOR DUAL FUEL TURBINE ENGINE
• BUSE PILOTE POUR MOTEUR DE TURBINE À DEUX CARBURANTS
- (11) **3 503 625** (51) **H04W 36/00**
(54) • HANDOVER EINER UE, DAS EIN NICHT UNTERTZÜGER SLICE IN EINEM TARGET CELL BENUTZT
• HANDOVER OF A UE USING A SLICE NOT SUPPORTED IN A TARGET CELL
• HANDOVER D'UN UE UTILISANT UNE TRANCHE NON SUPPORTÉE DANS UNE CELLULE CIBLE
- (11) **3 504 555** (51) **G01N 33/68**
(54) • APOLIPOPROTEIN F AS A BIOMARKER FOR NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE
- (11) **3 505 342** (51) **B32B 5/02**
(54) • STRUCTURE MULTICOUCHE POUR LA RÉALISATION D'UN REVÊTEMENT DE SOL
- (11) **3 507 202** (51) **B65D 30/20**
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SICHERHEITSPAPIEREINKAUFSTASCHE MIT KERBLINIE
• METHOD FOR MAKING A SLIT-SCORE SECURITY PAPER SHOPPING BAG
• METHODE POUR PRODUIRE UN SAC À PROVISIONS EN PAPIER DE SÉCURITÉ À FENTES DÉCOUPÉES
- (11) **3 509 208** (51) **H02P 9/30**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ERREGERLOSEN SYNCHRONMASCHINE, ERREGERLOSE SYNCHRONMASCHINE UND COMPUTERPROGRAMM
• METHOD OF CONTROLLING AN FIELD WOUND SYNCHRONOUS MACHINE, EXCITERLESS SYNCHRONOUS MACHINE AND COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE SYNCHRONE SANS EXCITATEUR, MACHINE SYNCHRONE SANS EXCITATEUR ET PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (11) **3 509 559** (51) **A61L 27/52**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INJIZIERBAREN GELEN MIT VERNETZTER HYALURONSÄURE UND HYDROXYAPATIT
• METHODS OF MANUFACTURING INJECTABLE GELS COMPRISING CROSS-LINKED HYALURONIC ACID AND HYDROXYAPATITE
• MÉTHODES DE FABRICATION DE GELS INJECTABLES COMPRENANT DE L'ACIDE HYALURONIQUE RÉTICULÉ ET DE L'HYDROXYAPATITE
- (11) **3 511 369** (51) **C08J 9/08**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIE
• METHOD FOR PRODUCING SHEET
• MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE
- (11) **3 511 392** (51) **C09K 5/04**
(54) • ARBEITSMEDIUM FÜR WÄRMEKREISLAUF, ZUSAMMENSETZUNG FÜR WÄRMEKREISLAUFSYSTEM UND WÄRMEKREISLAUFSYSTEM
• WORKING FLUID FOR HEAT CYCLE, COMPOSITION FOR HEAT CYCLE-SYSTEM, AND HEAT CYCLE SYSTEM
• FLUIDE ACTIF POUR CYCLE THERMIQUE, COMPOSITION POUR SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE, ET SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE
- (11) **3 512 439** (51) **A61B 17/15**
(54) • SYSTEM MIT EINER TIBIALEN SCHNITTFÜHRUNG
• SYSTEM INCLUDING A TIBIAL CUT GUIDE
• SYSTÈME COMPRENANT UN GUIDE DE COUPE TIBIALE
- (11) **3 513 656** (51) **A01N 37/44**
(54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES AMINOSÄUREGHALTS IN DER PFLANZEN
• METHOD FOR INCREASING AMINO ACID CONTENT IN PLANTS
• PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA TENEUR EN ACIDES AMINES DANS LES PLANTES
- (11) **3 513 935** (51) **B26D 7/18**
(54) • DISPOSITIF DE COUPE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION AVEC UN TEL DISPOSITIF DE COUPE
- (11) **3 514 529** (51) **G01N 29/04**
(54) • MESSEINRICHTUNG ZUR MESSUNG VON SCHICHTDICKEN UND FEHLSTELLEN EINES WAFERSTAPELS
• MEASURING DEVICE FOR MEASURING LAYER THICKNESSES AND DEFECTS IN A WAFER STACK
• DISPOSITIF DE MESURE D'ÉPAISSEURS DE COUCHE ET D'ENDROITS DÉFECTUEUX D'UN EMPILEMENT DE TRANCHES
- (11) **3 515 470** (51) **G01N 33/68**
(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER HAUTENTZÜNDUNG UND ZUR BESTIMMUNG DER KREBSANFÄLLIGKEIT
• METHODS FOR PREDICTING SKIN INFLAMMATION AND DETERMINING CANCER SUSCEPTIBILITY
• PROCÉDÉS POUR PRÉDIRE UNE INFLAMMATION CUTANÉE ET DÉTERMINER UNE SUSCEPTIBILITÉ AU CANCER
- (11) **3 519 886** (51) **G02F 1/1335**
(54) • NICHTROTATIONSSYMMETRISCHE LINSE FÜR NICHTROTATIONSSYMMETRISCHE LICHTQUELLE FÜR ROTATIONSSYMMETRISCHE STRAHLVERTEILUNG
• LENTILLE À SYMÉTRIE NON ROTATIONNELLE POUR SOURCE DE LUMIÈRE SYMÉTRIQUE NON ROTATIONNELLE RÉSULTANT EN UN MOTIF DE FAISCEAU À ROTATION SYMÉTRIQUE
- (11) **3 523 955** (51) **H04N 13/10**
(54) • COMPUTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTIMALEN STITCH-BEREICHSBERECHNUNG EINER ERZEUGTEN PROJEKTION EINES SPHÄRISCHEN BILDES
• COMPUTING DEVICE AND METHOD FOR THE OPTIMAL STITCH ZONE CALCULATION OF A GENERATED PROJECTION OF A SPHERICAL IMAGE
• DISPOSITIF INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ POUR LE CALCUL D'UNE ZONE DE COLLAGE OPTIMALE D'UNE

- PROJECTION GÉNÉRÉE D'UNE IMAGE SPHÉRIQUE
- (11) **3 523 956** (51) **H04N 5/232**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VIDEOBEARBEITUNG
• AN APPARATUS AND METHOD FOR VIDEO PROCESSING
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO
- (11) **3 525 043** (51) **G03G 9/087**
(54) • VERFAHREN FÜR DIE HERSTELLUNG VON TONERN MIT REDUZIERTEN EMISIONEN VON ULTRAFEINEN PARTIKELN (UFP)
• METHOD OF PRODUCING TONERS ESHIBING REDUCED MACHINE ULTRAFINE PARTICLE (UFP) EMISSIONS
• PROCÉDE DE PREPARATION DE TONER PRÉSENTANT DES ÉMISSIONS DE PARTICULES ULTRAFINES RÉDUITES PAR MACHINE (UFP)
- (11) **3 526 372** (51) **C25B 1/04**
(54) • ELEKTROLYSEZELLE MIT EINER GAS-DIFFUSIONSELEKTRODE UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB
• ELECTROLYSIS CELL WITH A GAS DIFFUSION ELECTRODE, AND METHOD FOR OPERATING SAME
• CELLULE ÉLECTROLYTIQUE AYANT UNE ÉLECTRODE À DIFFUSION GAZEUSE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 528 732** (51) **A61B 18/18**
(54) • VORRICHTUNG VERBESSERTEN VERABREICHUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG
• DEVICE FOR ENHANCED COMPOSITION DELIVERY
• DISPOSITIF POUR L'ADMINISTRATION AMÉLIORÉE D'UNE COMPOSITION
- (11) **3 531 790** (51) **H04W 74/08**
(54) • OPERATIONEN ZUR FREIKANALBEURTEILUNG
• CLEAR CHANNEL ASSESSMENT OPERATIONS
• OPÉRATIONS D'ÉVALUATION DE CANAL LIBRE
- (11) **3 534 706** (51) **A01N 25/30**
(54) • AGROCHIMISCHE KONZENTRATE ENHALTEND ALKYL POLYGLUKOSID UND NICHTIONISCHES TENSID
• CONCENTRÉS ARGOCHIMIQUES CONTENANT D'ALKYL POLYGLUCOSIDE ET DE TENSIDE NON-IONIQUE
- (11) **3 534 997** (51) **A61M 5/315**
(54) • SIGNAL RÜCKKOPPLUNGSMECHANISMUS FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG
• MÉCANISME DE RÉTROACTION AVEC SIGNAL POUR DISPOSITIF D'INJECTION
- (11) **3 535 529** (51) **F23R 3/20**
(54) • BRENNROHR FÜR GASTURBINE UND BRENNKAMMER
• BURNER TUBE FOR GAS TURBINE AND COMBUSTOR
• TUBE DE COMBUSTION POUR TURBINE À GAZ ET CHAMBRE DE COMBUSTION
- (11) **3 535 594** (51) **G01R 33/36**
(54) • TOMOGRAPHIE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET MATRICE DE BOBINES LOCALES PERMETTANT UN FONCTIONNEMENT À DES INTENSITÉS DE CHAMP MAGNÉTIQUE PEU ÉLEVÉES
- (11) **3 540 049** (51) **C12N 5/10**
(54) • VERFAHREN ZUM INDUZIEREN VON PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN ZUR DIFFERENZIERUNG IN SOMATISCHE ZELLEN
• METHOD FOR INDUCING PLURIPOTENT STEM CELLS TO DIFFERENTIATE INTO SOMATIC CELLS
• PROCÉDÉ POUR INDIURE DES CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES DE DIFFÉRENCIER EN CELLULES SOMATIQUES
- (11) **3 540 417** (51) **G01N 23/223**
(54) • RÖNTGENDETEKTIONSVORRICHTUNG
• X-RAY DETECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONS X
- (11) **3 543 634** (51) **C21B 11/06**
(54) • OXY-FUEL-VERBRENNUNGSSYSTEM ZUM SCHMELZEN EINES PELLETIERTEN MATERIALS
• OXY-FUEL COMBUSTION SYSTEM FOR MELTING A PELLETTED CHARGE MATERIAL
• BRÛLEUR OXYFUEL POUR LA FUSION D'UN MATÉRIAU GRANULÉ
- (11) **3 545 695** (51) **H04W 4/80**
(54) • SYSTEME DE RATTACHEMENT AUDIO SANS FIL
- (11) **3 549 320** (51) **H04L 27/26**
(54) • SENDER, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES NICHT PULSFÖRMIGEN SIGNALS IN EINEM PULSFÖRMIGEN ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT MEHREREN TRÄGERN
• TRANSMITTER, WIRELESS COMMUNICATION NETWORK AND METHOD TO COMMUNICATE A NON-PULSE SHAPED SIGNAL IN A MULTI CARRIER PULSE SHAPED TRANSMISSION SYSTEM
• ÉMETTEUR, RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ POUR COMMUNIQUER UN SIGNAL EN FORME DE NON-IMPULSION DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION EN FORME D'IMPULSION À PORTEUSES MULTIPLES
- (11) **3 551 924** (51) **F16P 3/14**
(54) • SWITCH CABINET WITH PROTECTIVE SWITCH DEVICE
• ARMOIRE DE COMMANDE AVEC DISPOSITIF INTERRUPTEUR DE PROTECTION
- (11) **3 554 806** (51) **B29C 70/54**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PROFILIERTEN ELEMENT MIT AUFREISSSTREIFEN
• PROCESS FOR PRODUCING A PROFILED MEMBER WITH A TEAR STRIP
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PROFILÉ AVEC UNE BANDE D'ARRACHAGE
- (11) **3 555 187** (51) **C08K 3/22**
(54) • STARRES EINSCHICHTIGES BEHÄLTER
• RÉCIPIENT RIGIDE MONOCOUCHE
- (11) **3 555 781** (51) **G16H 40/63**
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE VALEUR NUTRITIONNELLE
- (11) **3 558 449** (51) **A61N 1/05**
(54) • ENTFALTBARE ELEKTRODENARRAYLEITUNGSANORDNUNG FÜR ELEKTRISCHE STIMULATION
• DEPLOYABLE ELECTRODE ARRAY LEAD ASSEMBLY FOR ELECTRICAL STIMULATION
- ENSEMBLE SONDE DE RÉSEAU D'ÉLECTRODES DÉPLOYABLE DESTINÉ À UNE STIMULATION ÉLECTRIQUE
- (11) **3 559 174** (51) **C10M 101/02**
(54) • HYDRAULIKFLÜSSIGKEITZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION DE FLUID HYDRAULIQUE
- (11) **3 563 143** (51) **G01N 24/12**
(54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'HYPERPOLARISATION D'UN ÉCHANTILLON DE MATÉRIAU
- (11) **3 566 489** (51) **H04W 36/00**
(54) • NETZKNOTEN UND DARIN AUSGEFÜHRTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NACHBARSCHAFTSBEZIEHUNGEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ
• NETWORK NODE AND METHOD PERFORMED THEREIN FOR NEIGHBOUR RELATIONSHIP ESTABLISHMENT IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
• NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE POUR L'ÉTABLISSEMENT DE RELATIONS DE VOISINAGE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 569 941** (51) **F24F 3/14**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ENTFEUCHTERRADES
• METHOD FOR CONTROLLING A DEHUMIDIFIER WHEEL
• PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE ROUE DE DÉSHUMIDIFICATION.
- (11) **3 570 213** (51) **G06V 30/10**
(54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR ERKENNUNG VON SCHRIFTZEICHEN
• CHARACTER RECOGNITION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE CARACTÈRES
- (11) **3 572 194** (51) **B25J 13/06**
(54) • ROBOT SYSTEM AND ROBOT CONTROLLER
• SYSTÈME DE ROBOT ET ARMOIRE DE COMMANDE DE ROBOT
- (11) **3 580 209** (51) **C07D 401/12**
(54) • HETEROCYCLYSULFONYL-SUBSTITUIERTE PYRIDINE UND DEREN VERWENDUNG ZUR KREBSBEHANDLUNG
- (11) **3 580 802** (51) **H01M 8/18**
(54) • DURCHFLUSS ELEKTRODE-EINHEIT UND DIE VERWENDUNG DAVON, REDOX-FLOW BATTERIE-SYSTEM UND DIE VERWENDUNG DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DURCHFLUSS ELEKTRODE-EINHEIT, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES REDOX-FLOW BATTERIE-SYSTEMS
• DISPOSITIF D'ÉLECTRODE DE DÉBIT ET SON UTILISATION, SYSTÈME DE BATTERIE À REDOX-FLOW ET SON UTILISATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE DE DÉBIT, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE BATTERIE À REDOX-FLOW
- (11) **3 584 373** (51) **E02D 27/52**
(54) • MEERESSTRUKTUR ZUR VERLEGUNG VON FUNDAMENTEN VON GEBÄUDEN UND DEREN INSTALLATIONSMETHODE
• MARITIME STRUCTURE FOR LAYING THE FOUNDATIONS OF BUILDINGS AND ITS METHOD OF INSTALLATION
• STRUCTURE MARITIME POUR POSER DES FONDATIONS DE CONSTRUCTIONS ET SA MÉTHODE D'INSTALLATION

- (11) **3 586 457** (51) **H04B 17/17**
(54) • VERFAHREN UND FUNKVORRICHTUNGEN ZUM MELDEN EINES FEHLERHAFTEN ANTENNENANSCHLUSSES
• METHODS AND RADIO DEVICES FOR REPORTING A FAULTY ANTENNA PORT
• PROCÉDÉS ET APPAREILS RADIO PERMETTANT DE RAPPORTER UN PORT D'ANTENNE DÉFECTUEUX
- (11) **3 590 494** (51) **A61K 8/37**
(54) • KOSMETIKA MIT UV-FILTERN UND HOHER TRAGBARKEIT
• HIGH PORTABILITY COSMETIC COMPRISING UV FILTERS
• COSMÉTIQUE À HAUTE PORTABILITÉ COMPRENANT DES FILTRES UV
- (11) **3 592 839** (51) **A61P 35/00**
(54) • RÉCEPTEURS DE CELLULES T RESTREINTS MR1 POUR IMMUNOTHÉRAPIE DU CANCER
- (11) **3 595 824** (51) **B21D 1/02**
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ROLLENRICHTMASCHINE
• METHOD FOR OPERATING A ROLLER STRAIGHTENER
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE DRESSEUSE À ROULEAUX
- (11) **3 596 575** (51) **G05G 1/10**
(54) • MANUALLY OPERATED DETACHABLE CONTROL ELEMENT
• ÉLÉMENT DE COMMANDE MANUELLE DÉTACHABLE
- (11) **3 597 462** (51) **B60K 1/00**
(54) • ELEKTRISCHE FAHRZEUGACHSENVORRICHTUNG
• ELECTRIC VEHICLE AXLE DEVICE
• DISPOSITIF D'ESSIEU DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (11) **3 597 835** (51) **E04F 13/12**
(54) • INNENBAUMATERIAL
• INTERIOR BUILDING MATERIAL
• MATÉRIAL DE CONSTRUCTION INTÉRIEUR
- (11) **3 597 944** (51) **F16C 27/02**
(54) • RADIAL FOLIENLAGER
• RADIAL FOIL BEARING
• PALIER À FEUILLES RADIAL
- (11) **3 600 089** (51) **A61B 17/32**
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON INTRAKRANIENNELN BLUTUNGEN
• APPARATUS FOR REMOVAL OF INTRACRANIAL HEMORRHAGE
• APPAREIL D'ÉLIMINATION D'HÉMORRAGIE INTRACRÂNIENNE
- (11) **3 600 315** (51) **A61K 31/4545**
(54) • NOUVELLES UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES DE LIGANDS H3
- (11) **3 611 946** (51) **H04W 76/19**
(54) • VERKNÜPFUNGS-AUFBAUVERFAHREN AUF BENUTZEREbene, BASISSTATIONEN SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• USER PLANE LINK BUILDING METHODS, BASE STATIONS AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION DE LIAISON DE PLAN D'UTILISATEUR, STATIONS DE BASE ET STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **3 612 479** (51) **B65H 1/04**
(54) • GENEIGTE HEBEPLATTEN IN MEDIEN-ABLÄGEN
• INCLINED LIFT PLATES IN MEDIA TRAYS
- (11) **3 613 481** (51) **A63C 17/22**
(54) • MEHRGLIEDRIGER RADSTAND UND SEINE ANWENDUNG
• MULTI-LINK WHEEL BASE AND APPLICATION THEREOF
• BASE DE ROUE À LIAISONS MULTIPLES ET SON APPLICATION
- (11) **3 616 413** (51) **H04R 1/40**
(54) • LAUTSPRECHER-ARRAY SYSTEME
• SYSTÈMES D'HAUT-PARLEURS EN RÉSEAU
- (11) **3 616 465** (51) **H04W 48/10**
(54) • EMPFANG VON SYSTEMINFORMATIONEN IM INAKTIVEN ZUSTAND
• SYSTEM INFORMATION RECEPTION WHILE IN INACTIVE STATE
• RÉPONSE DES INFORMATIONS DE SYSTÈME À L'ÉTAT INACTIF
- (11) **3 619 089** (51) **B61L 1/18**
(54) • VIRTUELLES GLEISABSCHNITTSYSTEM FÜR EINE SCHIENENSTRECKE
• SYSTÈME DE CHEMIN DE FER AVEC SECTIONS DE VOIE FERRÉE VIRTUELLES
- (11) **3 620 559** (51) **D01H 4/12**
(54) • ROTOREINHEIT FÜR EINE SPINNMASCHINE MIT EINEM AUSWUCHTRING ZUM AUSGLEICH VON UNWUCHTEN
- (11) **3 625 184** (51) **C04B 14/02**
(54) • NANOKOHLENSTOFFPARTIKELBEIMISCHUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
• NANOCARBON PARTICLE ADMIXTURES AND METHOD FOR MAKING THEM
• ADJUVANTS À PARTICULES DE NANOCARBONE ET METHODE DE LEUR FABRICATION
- (11) **3 626 369** (51) **B22F 3/105**
(54) • VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
• ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE
• DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE
- (11) **3 627 540** (51) **H01L 21/683**
(54) • SUBSTRATTRÄGER
• SUBSTRATE SUPPORT
• SUPPORT DE SUBSTRAT
- (11) **3 632 715** (51) **B60G 3/20**
(54) • LENKERABDECKUNG EINER RADAUFHÄNGUNG
• CARÉNAGE DE LIAISON DE SUSPENSION
- (11) **3 633 668** (51) **G10H 1/00**
(54) • ATTACK-KLANG FÜR SAITENINSTRUMENTE, DURCH MEHRERE TEILWELLENFORMEN FÜR VERSCHIEDENE SPIELDYNAMIKEN SYNTHETISIERT.
• STRINGED INSTRUMENT ATTACK SOUND SYNTHESIZING BY MULTIPLE PARTIAL WAVEFORMS FOR MULTIPLE PLAY DYNAMICS.
• SYNTHÈSE DU SON D'ATTAQUE D'UN INSTRUMENT À CORDES PAR MULTIPLES FORMES D'ONDES PARTIELLES POUR DES DYNAMIQUES DE JEU MULTIPLES.
- (11) **3 635 444** (51) **G01V 1/16**
(54) • SYSTEM UMFASSEND EINER EINHEIT ZUR ERFASSUNG VON SEISMISCHEN DATEN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SEISMISCHEN ÜBERWACHUNG
• SYSTEM COMPRISING A SEISMIC DATA ACQUISITION UNIT AND METHOD OF PERFORMING A SEISMIC SURVEY
• SYSTÈME COMPRENANT UNE UNITÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES SISMO-
- QUES ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE ÉTUDE SISMIQUE
- (11) **3 637 013** (51) **F24H 9/13**
(54) • KOMBIHEIZGERÄT ZUM GLEICHZEITIGEN ERHITZEN VON BRAUCHWASSER UND DEM HEIZWASSER EINES RAUMS
- (11) **3 639 116** (51) **G06F 3/01**
(54) • INTELLIGENTE GRUPPIERUNG VON BEFEHLEN IN EINER ERWEITERTEN UND / ODER VIRTUELLEN REALITÄT
• GROUPEMENT INTELLIGENT DE COMMANDES DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET / OU VIRTUELLE
- (11) **3 639 697** (51) **A47B 88/43**
(54) • SEITLICHE ABSTANDSHALTERSZUSAMMENBAU FÜR SCHUBLADEN
• LATERAL SPACER ASSEMBLY FOR DRAWERS
• ASSEMBLAGE D'ESPACEUR LATÉRAL POUR TIROIRS
- (11) **3 641 764** (51) **A61K 47/14**
(54) • TROPICAMIDE-BASIERTE OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN
• COMPOSITIONS OPHTHALMIQUES CONTENANT DE LA TROPICAMIDE
- (11) **3 642 774** (51) **G06Q 20/02**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MEHR- RUND-TOKEN-VERTEILUNG UNTER VERWENDUNG EINES BLOCKCHAIN-NETZWERKS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE JETONS MULTI-RONDES À L'AIDE D'UN RÉSEAU BLOCKCHAIN
- (11) **3 643 604** (51) **G05D 1/00**
(54) • EIN LANDEKLAPPE UND VORFLÜGEL STEUERHEBEL
• A FLAP SLAT CONTROL LEVER
• UN LEVIER DE COMMANDE DE BECS ET VOLETS
- (11) **3 649 067** (51) **B65G 21/20**
(54) • SYSTEM FOR GUIDING CONTAINERS ON A CONVEYOR
• SYSTÈME DE GUIDAGE DE CONTENEURS POUR UN CONVOYEUR
- (11) **3 649 883** (51) **A43D 1/02**
(54) • A METHOD FOR MANUFACTURING AN OUTSOLE AND A METHOD FOR GENERATING A VISUAL OUTSOLE PATTERN
- (11) **3 651 821** (51) **A61M 1/06**
(54) • VORRICHTUNG KONFIGURIERT ZUR VERWENDUNG MIT EINER MILCHPUMPEN-EINRICHTUNG UND NETZSTECKER
• AN APPARATUS CONFIGURED TO BE USED WITH A BREAST PUMP DEVICE AND A POWER PLUG
• APPAREIL CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ AVEC UN DISPOSITIF DE POMPE MAMMAIRE ET FICHE DE CONTACT
- (11) **3 651 849** (51) **A61N 1/36**
(54) • SCHÄTZUNG DER KLINISCHEN WIRKUNGEN VON ELEKTRISCHER STIMULATION
• ESTIMATING CLINICAL EFFECTS OF ELECTRICAL STIMULATION
• ESTIMATION DES EFFETS CLINIQUES D'UNE STIMULATION ÉLECTRIQUE
- (11) **3 652 190** (51) **A61K 31/704**
(54) • NOUVELLES UTILISATIONS D'UNE SAPONINE ET LEUR PROCÉDÉ D'ISOLEMENT

- (11) **3 654 250** (51) **G06N 3/063**
(54) • ACCÉLÉRATEUR POUR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (11) **3 654 706** (51) **H04W 72/02**
(54) • RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN, UND BASISSTATION.
• RESOURCE DETERMINING METHOD, AND BASE STATION.
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES, ET STATION DE BASE.
- (11) **3 655 639** (51) **F02F 7/00**
(54) • CULASSE POUR MOTEUR THERMIQUE EQUIPÉE D'UN CONDUIT D'ÉVACUATION
- (11) **3 656 134** (51) **H04R 1/24**
(54) • ELEKTRO-AKUSTISCHE WANDLERANORDNUNG
• ELECTROACOUSTIC TRANSDUCER ARRAY
- (11) **3 658 265** (51) **B01F 23/47**
(54) • MELANGEUR
- (11) **3 658 946** (51) **G01R 33/36**
(54) • MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPH WITH ACTIVE INTERFERENCE SUPPRESSION AND METHOD FOR SUPPRESSING INTERFERENCE IN A MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPH
• APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE POURVU DE DISPOSITIF D'ANTIPARASITAGE ACTIF ET PROCÉDÉ D'ANTIPARASITAGE DANS UN APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (11) **3 660 521** (51) **G01R 27/20**
(54) • DIFFERENTIELLE KAPAZITIVE SONDE ZUR MESSUNG EINES ÜBERGANGSWIDERSTAND
• SONDE CAPACITIVE DIFFÉRENTIELLE POUR MESURER LA RÉSISTANCE DE CONTACT
- (11) **3 661 012** (51) **H02J 50/12**
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES MAGNETISCHEN RESONANZZUSTANDS FÜR SYSTEME ZU DRAHTLOSEN ENERGIEÜBERTRAGUNG ZWISCHEN MEHREREN VORRICHTUNGEN
- (11) **3 661 140** (51) **H04L 41/0806**
(54) • VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINER GEMEINSAMEN DIENSTRESSOURCE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• METHOD FOR APPLYING FOR COMMON SERVICE RESOURCE AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE DEMANDE DE RESSOURCE DE SERVICE COMMUN ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (11) **3 662 132** (51) **E21B 31/00**
(54) • VIBRATIONSINDUZIERTE INSTALLATION DES WELLBOUR-GEHÄUSES
• INSTALLATION DE CARTON DE Puits DE FORAGE INDUITE PAR DES VIBRATIONS
- (11) **3 662 133** (51) **E21B 31/00**
(54) • VIBRATIONSINDUZIERTE INSTALLATION DES WELLBOUR-GEHÄUSES
• INSTALLATION DE CARTON DE Puits DE FORAGE INDUITE PAR DES VIBRATIONS
- (11) **3 663 015** (51) **B21F 1/00**
(54) • MACHINE FOR MANUFACTURING WIRE ELEMENTS
• MACHINE DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE FIL
- (11) **3 669 451** (51) **H02P 5/00**
(54) • VERFAHREN FÜR EINEN MEHRMOTORBETRIEB
• METHOD FOR A MULTI-MOTOR OPERATION
• PROCÉDÉ POUR UN ENTRAÎNEMENT MULTIMOTEUR
- (11) **3 670 414** (51) **B66B 5/00**
(54) • AUFZUGSFANGVORRICHTUNGS-AUSLÖSE- UND -RÜCKSTELLSYSTEM
• SYSTÈME DE DÉCLENCHEMENT ET DE RÉINITIALISATION DE L'ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR
- (11) **3 671 244** (51) **G01R 31/392**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE DES ALTERUNGSZUSTANDES EINER BATTERIE
• DEVICE AND METHOD FOR ANALYZING THE STATE OF HEALTH OF A BATTERY
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BATTERIE
- (11) **3 673 140** (51) **E21B 4/14**
(54) • FLUIDGETRIEBENE BOHRVORRICHTUNG UND BOHRVERFAHREN
• DISPOSITIF DE FORAGE ENTRAÎNÉ PAR FLUIDE ET MÉTHODE DE FORAGE
- (11) **3 673 292** (51) **G01S 13/931**
(54) • SYSTÈME RADAR D'IMAGERIE AVEC UN RÉSEAU DE RÉCEPTEURS POUR LA DÉTERMINATION DE L'ANGLE D'OBJETS EN DEUX DIMENSIONS PAR UNE DISPOSITION ÉTALÉE DES ANTENNES DE RÉCEPTION DANS UNE DIMENSION
- (11) **3 674 497** (51) **E04F 15/10**
(54) • BODENPLATTE ZUR FORMUNG EINES BODENBELAGS
• FLOOR PANEL FOR FORMING A FLOOR COVERING
• PANNEAU DE PLANCHER POUR FORMER UN REVÊTEMENT DE SOL
- (11) **3 676 548** (51) **A61K 9/16**
(54) • VERFAHREN ZUR SPRÜHTROCKNUNG UNTER VERWENDUNG EINER TROCKENKAMMER FÜR DEN EINMALIGEN GEBRAUCH
• METHOD OF SPRAY DRYING USING A SINGLE-USE DRYING CHAMBER
• MÉTHODE DE SÉCHAGE PAR PULVÉRISATION UTILISANT UNE CHAMBRE DE SÉCHAGE À USAGE UNIQUE
- (11) **3 677 921** (51) **B01L 3/00**
(54) • EINE KARTUSCHE FÜR DIGITALES DOSIERUNGSSYSTEM
- (11) **3 678 131** (51) **G10L 15/22**
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPRACHERKENNUNGSVERFAHREN
• ELECTRONIC DEVICE AND SPEECH RECOGNITION METHOD
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE LA PAROLE
- (11) **3 680 023** (51) **B05B 13/06**
(54) • DEVICE FOR COATING CYLINDERS
- (11) **3 680 191** (51) **B65D 17/28**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ÖFFNUNG IN EINEM FLÄCHIGEN BLECHMATERIAL
• METHOD FOR OBTAINING AN OPENING IN A FLAT SHEET MATERIAL
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE OUVERTURE DANS UNE TÔLE PLANE
- (11) **3 685 018** (51) **F01D 5/28**
(54) • PIÈCE DE TURBINE EN SUPERALLIAGE COMPRENANT DU RHÉNIUM ET/OU DU RUTHÉNIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
- (11) **3 685 413** (51) **H01F 29/02**
(54) • WINDING UNIT WITH TAPPINGS FORMED ON THE SUPPORT
• UNITÉ DE BOBINAGE AVEC RACCORDEMENTS FORMÉS SUR LE SUPPORT
- (11) **3 686 576** (51) **G01N 21/27**
(54) • ROAD-SURFACE-DETECTION DEVICE AND VEHICLE
- (11) **3 686 618** (51) **G01R 31/392**
(54) • SCHÄTZUNG DES BATTERIEGESUNDHEITZUSTANDS ONLINE WÄHREND DES LADENS
- (11) **3 689 566** (51) **B23P 15/00**
(54) • MACHINE DE FABRICATION SOUS-UNITÉS DE CHAÎNE
- (11) **3 690 325** (51) **F24D 3/10**
(54) • FILLING DEVICE FOR COMBINED HEATERS
- (11) **3 691 534** (51) **A61B 8/08**
(54) • ULTRASCHALLTHERAPIE
• ULTRASOUND THERAPY
• THÉRAPIE PAR ULTRASONS
- (11) **3 691 823** (51) **B23K 9/16**
(54) • SCHWEISSGUT UND RUTILE FÜLLDRAHTELECTRODE
• WELDING MATERIAL AND RUTILE FLUX CORED WIRE ELECTRODE
• DÉPÔT DE SOUDURE ET ÉLECTRODE À FIL FOURRÉ DE RUTILE
- (11) **3 692 306** (51) **F24C 15/20**
(54) • VAPOUR EXTRACTION DEVICE
• HOTTE ASPIRANTE
- (11) **3 692 318** (51) **F25D 23/06**
(54) • ISOLIERTE STRUKTUR FÜR EIN GERÄT
• INSULATED STRUCTURE FOR AN APPLIANCE
• STRUCTURE ISOLÉE POUR UN APPAREIL
- (11) **3 695 257** (51) **G02B 6/32**
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN VON GLASFASERN AN EINE MIKROLINSENANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG EINER FASERKOLLIMATORANORDNUNG
• DEVICE FOR WELDING OF GLASS FIBERS TO A MICRO LENS ARRAY TO MANUFACTURE A FIBER COLLIMATOR ARRAY
• DISPOSITIF DE SOUDAGE DE FIBRES DE VERRE À UN RÉSEAU DE MICROLENTILLES POUR FABRIQUER UN RÉSEAU DE COLLIMATEURS DE FIBRES
- (11) **3 698 444** (51) **H02G 3/22**
(54) • A CABLE LEAD-THROUGH ASSEMBLY, AN ELECTRICAL ASSEMBLY, AN ELECTRICAL CABINET AND ASSOCIATED METHOD
- (11) **3 698 875** (51) **B01L 9/06**
(54) • PROBENANALYSEVORRICHTUNG UND PROBENANALYSEVERFAHREN
• SPECIMEN ANALYSIS DEVICE AND SPECIMEN ANALYSIS METHOD
• DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS

- (11) **3 700 681** (51) **B05C 17/005**
(54) • PISTON, CARTOUCHE ET PROCÉDÉ POUR PURGER L'AIR D'UNE CARTOUCHE
- (11) **3 701 230** (51) **G01F 15/14**
(54) • COUNTING DEVICE
- (11) **3 701 731** (51) **H04R 29/00**
(54) • SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER BENÖTIGTEN KALIBRIERUNG VON MIKROFONEN
• SYSTEM FOR DETERMINING A NEED TO CALIBRATE MICROPHONES
• SYSTÈME POUR LA DÉTERMINATION D'UN BESOIN D'ÉTALONNAGE DE MICROPHONES
- (11) **3 702 284** (51) **B64D 13/02**
(54) • LUFTFAHRZEUG SYSTEM
• AIRCRAFT SYSTEM
• SYSTÈME DE L'AVION
- (11) **3 702 829** (51) **G02C 1/08**
(54) • BRILLENGLAS AUSTAUSCHBAR DURCH EINE MAGNETISCHE VERRIEGELUNG
• SPECTACLE LENS REPLACEABLE BY MEANS OF A MAGNETIC LATCH
• LENTILLE DE LUNETTES AMOVIBLE GRÂCE À UN SYSTÈME DE VERROUILLAGE MAGNÉTIQUE
- (11) **3 705 207** (51) **B22F 10/38**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
• ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE AND ADDITIVE MANUFACTURING METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE
- (11) **3 706 580** (51) **A22C 17/00**
(54) • NAHRUNGSMITTELBEHANDLUNGSEINRICHTUNG UND -VERFAHREN MIT REINIGUNG MITTELS PLASMAAKTIVIERTEN WASSERS
• FOOD PROCESSING EQUIPMENT AND METHOD WITH PLASMA ACTIVATED WATER CLEANING
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES COMPRENANT NETTOYAGE AVEC DE L'EAU ACTIVÉE PAR PLASMA
- (11) **3 706 820** (51) **A61M 1/16**
(54) • EXTRACORPORALES BLUTWÄRME- UND KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR WARTUNG DESSELBEN
• EXTRACORPOREAL BLOOD HEATING AND COOLING SYSTEM AND METHOD OF MAINTAINING SAME
• SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT EXTRACORPOREL DU SANG ET SON PROCÉDÉ DE MAINTIEN
- (11) **3 706 929** (51) **B21B 37/28**
(54) • SELECTED ADJUSTMENT OF CONTOUR BY SETTING SPECIFICATIONS
• RÉGLAGE CIBLÉ DE CONTOUR À L'AIDE DE SPÉCIFICATIONS CORRESPONDANTES
- (11) **3 707 373** (51) **F03D 1/06**
(54) • WINDTURBINENROTORBLATTVERBINDUNGEN MIT SCHWIMMENDEN VERBINDERN
• WIND TURBINE BLADE JOINTS WITH FLOATING CONNECTORS
- (11) **3 707 556** (51) **G01B 11/24**
(54) • PHOTOMETRISCHER STEREO-SCANNER MIT KOMPAKTER MULTIDIREKTIONALER LICHTKAMMER
• PHOTOMETRIC STEREO SCANNER WITH COMPACT MULTIDIRECTIONAL LIGHT CHAMBER
• CHAMBRE D'ILLUMINATION MULTIDIRECTIONNELLE COMPACTE POUR PHOTOMETRIC STEREO SCANNER
- (11) **3 708 878** (51) **F16H 57/08**
(54) • SUPPORT EPICYCLOÏDAL
- (11) **3 718 731** (51) **B29C 45/14**
(54) • TEXTILÄHNLICHES IN-MOLD-FLÄCHENGEWÄRME, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, VORGEFORMTER FORMKÖRPER, TEXTILÄHNLICHER HARZFORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• FEUILLE DANS LE MOULE DE TYPE TEXTILE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, CORPS MOULÉ DE PRÉFORME, CORPS MOULÉ EN RÉSINE DE TYPE TEXTILE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **3 719 874** (51) **H02J 7/00**
(54) • BATTERIEPACK MIT SCHMELZVORRICHTUNG
• BATTERY PACK WITH A FUSING APPARATUS
• BLOC-BATTERIE AVEC UN APPAREIL FUSIBLE
- (11) **3 721 728** (51) **A24F 40/46**
(54) • AEROSOLINHALATORPATRONE UND AEROSOLINHALATOR
• AEROSOL INHALER CARTRIDGE AND AEROSOL INHALER
• CARTOUCHE D'INHALATEUR D'AÉROSOL ET INHALATEUR D'AÉROSOL
- (11) **3 721 882** (51) **A61K 31/357**
(54) • BEHANDLUNG VON PITUITARY PARS INTERMEDIA STÖRUNG BEI PFERDEN
• TREATMENT OF PITUITARY PARS INTERMEDIA DYSFUNCTION IN EQUINE ANIMALS
• TRAITEMENT DU DYSFONCTIONNEMENT PITUITAIRE (CUSHING) CHEZ LES ÉQUIDÉS
- (11) **3 722 129** (51) **B60K 1/04**
(54) • KRAFTFAHRZEUG MIT EINER BATTERIEPACKUNG
• VEHICLE COMPRISING A BATTERY PACK
• VÉHICULE AVEC UN BLOC DE BATTERIES
- (11) **3 723 844** (51) **A61N 1/36**
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG DER REAKTIVSCHARFHEIT DER STIMULATION DER WIRBELSÄULE
• SYSTEMES ET PROCÉDES POUR MINIMISER LA VARIABILITÉ DE LA RÉPONSE DE LA STIMULATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE
- (11) **3 724 615** (51) **G01G 19/02**
(54) • WIM SENSOR WITH ELECTROACOUSTIC TRANSDUCERS
• CAPTEUR WIM POURVU DE CONVERTISSEURS ÉLECTROACOUSTIQUES
- (11) **3 725 185** (51) **A47B 87/00**
(54) • TISCH UND ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR TISCHE
• TABLE AND CONNECTION DEVICE FOR TABLES
• TABLE ET DISPOSITIF DE CONNEXION POUR TABLES
- (11) **3 727 171** (51) **A61B 17/34**
(54) • EINRASTVORRICHTUNG FÜR EXPANDIERBARES GEWEBE
• EXPANDABLE TISSUE ENGAGEMENT APPARATUS
• APPAREIL DE MISE EN PRISE DE TISSU EXTENSIBLE
- (11) **3 728 362** (51) **C08G 18/09**
(54) • FLAME RETARDANT RIGID POLYURETHANE FOAMS
• MOUSSE RIGIDE DE POLYURÉTHANE IGNIFUGÉE
- (11) **3 728 533** (51) **C11B 13/00**
(54) • FLÜSSIGE BRENNSTOFFZUSAMMENSETZUNG AUS BIOMASSE, VERWENDUNG EINER FLÜSSIGEN ZUSAMMENSETZUNG AUS BIOMASSE ALS BRENNSTOFF UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• COMPOSITION COMBUSTIBLE LIQUIDE ISSUE DE LA BIOMASSE, UTILISATION D'UNE COMPOSITION LIQUIDE ISSUE DE LA BIOMASSE COMME COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **3 729 019** (51) **G01G 7/02**
(54) • MONOLITHIC LOAD CELL
- (11) **3 729 525** (51) **H01L 33/50**
(54) • WAVELENGTH CONVERTING LAYER WITH GLASS LAYERS
- (11) **3 730 666** (51) **C23C 10/48**
(54) • TIAI ALLOY MEMBER, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME, AND METHOD OF FORGING TIAI ALLOY MEMBER
- (11) **3 731 937** (51) **A61Q 11/00**
(54) • ZAHNPASTAZUBEREITUNG
- (11) **3 732 833** (51) **H04L 12/28**
(54) • ERMÖGLICHUNG VON BREITBAND-ROAMING-DIENSTEN
• ENABLING BROADBAND ROAMING SERVICES
• PERMETTRE DES SERVICES D'ITINÉRIANCE À LARGE BANDE
- (11) **3 732 888** (51) **H04N 21/6587**
(54) • REDUZIERUNG DER LATENZ FÜR VIDEO-STREAMING
• RÉDUCTION DE LA LATENCE POUR DIFFUSER EN CONTINU DE VIDÉO
- (11) **3 734 236** (51) **G01F 1/66**
(54) • DÉBITMÈTRE POURVU D'UN CANAL DE MESURE
- (11) **3 735 340** (51) **B25J 11/00**
(54) • MOBILER ROBOTER ZUR ANZEIGE VON VERNETZTEN GERÄTEN
• MOBILE ROBOT ENABLING THE DISPLAY OF NETWORKED DEVICES
• ROBOT MOBILE PERMETTANT LA VISUALISATION DE DISPOSITIFS CONNECTÉS EN RÉSEAU
- (11) **3 735 408** (51) **C07D 215/44**
(54) • SUBSTITUIERTE HALOGEN-CHINOLINDERIVATE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND ANWENDUNGEN DAVON
• DÉRIVÉS D'HALO-QUINOLINE SUBSTITUÉS, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEURS APPLICATIONS
- (11) **3 736 528** (51) **G01B 7/24**
(54) • DEHNUNGSSENSOR UND VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG EINES DEHNUNGSSENSORS
• A STRAIN SENSOR AND METHODS AND APPARATUS FOR USING A STRAIN SENSOR
• CAPTEUR DE CONTRAINTE ET PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR L'UTILISATION

- LISATION D'UN CAPTEUR DE CONTRAINTE
- (11) **3 737 849** (51) **F02K 1/76**
(54) • INVERSEUR DE POUSSÉE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'ACTIVATION HYDRAULIQUE
- (11) **3 737 955** (51) **G01R 33/36**
(54) • CALAGE B1+ ACTIF DE BOBINES DE TRANSMISSION
- (11) **3 740 143** (51) **A61B 17/22**
(54) • VORRICHTUNG ZUR ZERTRÜMMERUNG EINES KÖRPERSTEINS
• DEVICE FOR THE FRAGMENTATION OF A CALCULUS
• DISPOSITIF POUR LA DÉSINTÉGRATION D'UNE PIERRE CORPORELLE
- (11) **3 740 668** (51) **F02N 11/08**
(54) • PROCÉDE DE DETECTION DE DEFAULT, NOTAMMENT DE COLLAGE, D'UN RELAIS PARI MI DEUX RELAIS DISPOSES EN SERIE DANS UNE LIGNE DE COMMANDE D'UN DEMARREUR DE VEHICULE AUTOMOBILE
- (11) **3 742 686** (51) **H04W 28/02**
(54) • BERECHNUNG EINER NACHHALTIGEN RATE FÜR RUNDFUNKVERKEHR IN EINEM NETZWERK
• COMPUTING A SUSTAINABLE RATE FOR BROADCAST TRAFFIC IN A NETWORK
• CALCUL D'UN DÉBIT DURABLE POUR LE TRAFIC DE DIFFUSION DANS UN RÉSEAU
- (11) **3 745 783** (51) **H04W 52/36**
(54) • SCHÄTZUNG DER VERBLEIBENDEN GESAMTENERGIE BEI CARRIER AGGREGATION
- (11) **3 749 480** (51) **B23K 31/12**
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN VON TEIL AM TRÄGERENDE
• BEAM-END COMPONENT WELD FIXTURE
• MONTAGE POUR LE SOUDAGE DE COMPOSANT D'EXTRÉMITÉ DE POUTRE
- (11) **3 749 482** (51) **B23K 37/04**
(54) • SCHWEISSBEFESTIGUNG FÜR KRAGEN-FLANSCHBAUGRUPPE, UND VERFAHREN ZUM SCHWEISSEN EINER KRAGEN-FLANSCHBAUGRUPPE
• COLLAR FLANGE ASSEMBLY WELDING FIXTURE, AND METHOD OF WELDING A COLLAR FLANGE ASSEMBLY
• DISPOSITIF DE SOUDAGE D'ENSEMBLE DE BRIDE-COLLIER, ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE D'UN ENSEMBLE DE BRIDE-COLLIER
- (11) **3 750 766** (51) **B61C 9/50**
(54) • SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER ANORDNUNG AUFWEISEND EINE FAHRWERKEINHEIT
• RAILWAY VEHICLE COMPRISING AN ASSEMBLY HAVING A RUNNING GEAR UNIT
• VEHICULE FERROVIAIRE COMPRENANT UN AGENCEMENT AVEC UN BOGIE
- (11) **3 752 740** (51) **F16B 12/12**
(54) • VERBINDUNGSSTRUKTUREN
• JOINT STRUCTURES
• STRUCTURES D'ASSEMBLAGE
- (11) **3 753 786** (51) **B60Q 1/50**
(54) • FAHRZEUG MIT EINEM SICHERHEITS-BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR VERKEHRSTEILNEHMER
• VEHICLE WITH A SAFETY LIGHTING SYSTEM FOR ROAD USERS
- VEHICULE DOTÉ D'UNE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ POUR LES USAGERS DE LA ROUTE
- (11) **3 754 917** (51) **H04L 47/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON NETZWERKÜBERLASTUNG
• NETWORK CONGESTION CONTROL METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENCOMBREMENT DE RÉSEAU
- (11) **3 756 944** (51) **B60N 2/28**
(54) • SIEGE ENFANT A MONTER SUR UN SIEGE DE VEHICULE AUTOMOBILE
- (11) **3 757 270** (51) **D06F 34/05**
(54) • TROCKNER MIT EINER DRAHTLOSE MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
- (11) **3 758 421** (51) **H04W 48/18**
(54) • VERFAHREN IN EINEM ENDGERÄT, ENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• A METHOD IN A TERMINAL, TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ DANS UN TERMINAL, TERMINAL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 760 455** (51) **B60C 19/00**
(54) • PNEUMATIQUE
- (11) **3 762 849** (51) **G06F 21/57**
(54) • DÉPLOIEMENT D'APPLICATIONS AMÉLIORÉ
- (11) **3 763 980** (51) **B32B 1/08**
(54) • MEHRSCHICHTIGE ROHRE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN ZWEIER MEHRSCHICHTIGER ROHRE
- (11) **3 768 027** (51) **H04W 74/08**
(54) • DIREKTZUGRIFFSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
• RANDOM ACCESS PROCESSING METHODS AND RELATED DEVICES
• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'ACCÈS ALÉATOIRE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS
- (11) **3 769 552** (51) **H04W 8/24**
(54) • METHOD FOR ENHANCING THE HANDLING OF CAPABILITIES OF A USER EQUIPMENT IN A MOBILE COMMUNICATION NETWORK
- (11) **3 770 328** (51) **E01C 23/16**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANBRINGUNG EINER FAHRBAHNMARKIERUNG DURCH GEOREFERENZIERUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR APPLYING A ROAD MARKING BY GEOPOSITIONING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPLICATION D'UN MARQUAGE ROUTIER PAR GÉOLOCALISATION
- (11) **3 771 607** (51) **B61D 23/02**
(54) • FAHRZEUGTÜRANORDNUNG MIT EINEM EINZIEHBAREN TRITTSYSTEM ZUM EIN- UND AUSSTIEGEN IN DEM FAHRZEUG
• VEHICLE DOOR ASSEMBLY PROVIDED WITH A RETRACTABLE STEP SYSTEM FOR GETTING INTO AND OUT OF THE VEHICLE
• ENSEMBLE DE PORTE DE VEHICULE ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE MARCHÉPIED RÉTRACTABLE POUR ENTRER ET SORTIR DU VEHICULE
- (11) **3 773 098** (51) **A47K 1/04**
(54) • WASHING TABLE
• LAVABO
- (11) **3 773 459** (51) **A61K 8/55**
(54) • PROCESS FOR THE PREPARATION OF A BASE FORMULATION FOR A DERMATOLOGICAL SUNSCREEN COMPOSITION AND FOR THE PREPARATION OF A DERMATOLOGICAL SUNSCREEN COMPOSITION
- (11) **3 775 343** (51) **D03D 39/16**
(54) • WEBMASCHINENSYSTEM ZUM ZIEHEN VON BINDEKETTÄDEN AUS EINEM WEBFACH IN EINEN SPALT ZWISCHEN DEM OBEREN UND UNTEREN GEWEBE EINES ABSTANDSGEWEBES
- (11) **3 778 968** (51) **C22C 38/00**
(54) • METALLBLECH, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLBLECH, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES GEFORMTEN PRODUKTS AUS METALLBLECH UND GEFORMTES PRODUKT AUS METALLBLECH
• METAL SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING METAL SHEET, METHOD OF PRODUCING MOLDED PRODUCT OF METAL SHEET, AND MOLDED PRODUCT OF METAL SHEET
• TÔLE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT MOULÉ EN TÔLE ET PRODUIT MOULÉ EN TÔLE
- (11) **3 779 416** (51) **G01N 23/18**
(54) • VERFAHREN ZUR VERBINDUNG DURCH VERBUND FÜR LANGE RÖHRE, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEWICKELTEN ROHREN MIT VERBINDUNGEN
• JOINT CONNECTION METHOD FOR LONG PIPES, AND METHOD FOR PRODUCING COILED TUBING WITH JOINTS
• PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT PAR JOINT POUR DES LONGS TUYAUX, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TUBES ENROULÉS AVEC JOINTS
- (11) **3 780 123** (51) **H01L 33/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN
• METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRONIC DEVICES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES
- (11) **3 780 810** (51) **H04W 72/04**
(54) • TERMINAL APPARATUS
• APPAREIL TERMINAL
- (11) **3 781 383** (51) **B29C 63/00**
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUM VERBINDEN EINER DECKSCHICHT MIT EINEM OBJEKT
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR JOINDRE UNE COUCHE DE COUVERTURE À UN OBJET
- (11) **3 781 954** (51) **G01R 21/133**
(54) • COMPTEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN CIRCUIT DE MESURE DE COURANT ET UN CIRCUIT DE MESURE DE TENSION
- (11) **3 782 002** (51) **G01C 21/34**
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON KARTENDATEN MIT UMSTÄNDLICHKEITSWERTEN FÜR AUFNAHME- UND ABGABESTELLEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE

- METHOD FOR GENERATING MAP DATA INCLUDING INCONVENIENCE VALUES FOR PICKUP AND DROP OFF LOCATIONS FOR AUTONOMOUS VEHICLES
- PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES COMPORTANT DES VALEURS D'INCONVÉNIENTS POUR DES LIEUX DE RAMASSAGE ET DE DÉPÔT POUR DES VÉHICULES AUTONOMES
- (11) **3 782 207** (51) **H01L 33/50**
- (54) • BOÏTIER D'UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE AVEC MATÉRIAU ALTÉRATEUR DE LUMIÈRE
- (11) **3 782 990** (51) **C07D 413/12**
- (54) • MOFEZOLAC-DERIVAT ALS BILDGEBUNGSMITTEL IN EINEM KREBS-DIAGNOSEVERFAHREN
- MOFEZOLAC DERIVATIVE AS IMAGING AGENT IN A DIAGNOSTIC METHOD OF CANCER
- DÉRIVÉ DE MOFÉZOLAC COMME AGENT D'IMAGERIE DANS UNE MÉTHODE DE DIAGNOSTIC DE CANCER
- (11) **3 784 343** (51) **A61N 5/06**
- (54) • LICHTTHERAPIESYSTEM
- LIGHT THERAPY SYSTEM
- SYSTÈME DE LUMINOTHÉRAPIE
- (11) **3 784 635** (51) **C04B 28/02**
- (54) • PULVERMÖRTEL, INSBESONDERE ZUR VERWENDUNG ALS SPACHTELMASSE
- POWDER MORTAR, IN PARTICULAR FOR USE AS A SPACKLING COMPOUND
- MORTIER PULVÉRULENT, EN PARTICULIER POUR UTILISATION EN TANT QUE REBOUCHEUR
- (11) **3 785 818** (51) **B21D 11/14**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM UMFORMEN DURCH KOMPRESSIIONSTORSION
- DISPOSITIF DE FORMAGE PAR TORSION COMPRESSIVE
- (11) **3 785 917** (51) **B41J 2/01**
- (54) • ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINEN STRALKOPF, STRALKOPFEINHEIT, FLÜSSIGKEITSSTRAHLLAPPARAT, ANTRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN STRALKOPF UND PROGRAMM
- JETTING HEAD DRIVE UNIT, JETTING HEAD UNIT, LIQUID JETTING APPARATUS, JETTING HEAD DRIVE METHOD, AND PROGRAM
- UNITE D'ENTRAÎNEMENT DE TÊTE DE JET, TÊTE DE JET, APPAREIL DE JET DE LIQUIDE, PROCÉDE D'ENTRAÎNEMENT DE TÊTE DE JET, ET PROGRAMME
- (11) **3 787 547** (51) **A61C 13/01**
- (54) • DREI-DIMENSIONALE DRUCKVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNPROTHESE
- METHODES D'IMPRESSION TROIDIMENSIONELLE POUR FABRICATION D'UNE PROTHESE DENTAIRE
- (11) **3 790 352** (51) **H04W 76/12**
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND SYSTEM
- COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND SYSTEM
- PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR UN ORDINATEUR ET SYSTÈME
- (11) **3 795 539** (51) **C01B 33/021**
- (54) • VERBESSERUNGEN IN DER HERSTELLUNG VON SILICIUMNANOPARTIKELN
- IMPROVEMENTS IN THE PRODUCTION OF SILICON NANO-PARTICLES
- AMÉLIORATIONS APPORTÉES À LA PRODUCTION DE NANOPARTICULES DE SILICIUM
- (11) **3 797 043** (51) **B60K 1/00**
- (54) • AGENCEMENT D'ENGRENAGE
- (11) **3 797 220** (51) **F01N 3/10**
- (54) • HONEYCOMB AND METHOD FOR MANUFACTURING THE HONEYCOMB
- NID D'ABEILLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU NID D'ABEILLE
- (11) **3 797 272** (51) **G01J 1/42**
- (54) • ERKENNUNG DER BLINKPERIODE FÜR DIE UMGEBUNGSLICHTERFASSUNG
- DÉTECTION DE LA PÉRIODE DE CLIGNOTEMENT POUR LA DÉTECTION DE LA LUMIÈRE AMBIANTE
- (11) **3 799 164** (51) **H01M 4/36**
- (54) • NEGATIVES AKTIVES MATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, SEKUNDÄRBATTERIE UND ENTSPRECHENDES BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG
- NEGATIVE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREOF, SECONDARY BATTERY AND RELATED BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND DEVICE
- MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, MÉTHODE DE PRÉPARATION DE CELUI-CI, BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BATTERIE ASSOCIÉ, BLOC DE BATTERIE ET DISPOSITIF
- (11) **3 800 430** (51) **F41A 19/13**
- (54) • FEUERWAFFE
- FIREARM
- ARME À FEU
- (11) **3 801 168** (51) **A47L 9/00**
- (54) • AUTOMATISCHER SCHWIMMBECKENREINIGER MIT VERBESSERTER SCHMUTZCONTAINERENTFERNUNG
- AUTOMATED POOL CLEANER WITH IMPROVED DEBRIS CONTAINER REMOVAL
- NETTOYEUR DE PISCINE AUTOMATISÉ À ÉLIMINATION AMÉLIORÉE DU CONTENEUR DE DÉBRIS
- (11) **3 801 255** (51) **A61B 5/145**
- (54) • MÉTHODE D'ASSEMBLAGE D'UN SYSTÈME DE MESURE D'UN TAUX DE GLUCOSE
- (11) **3 801 402** (51) **A61F 2/78**
- (54) • ORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNG MIT MEHRTEILIGEM RAHMEN
- ORTHOPEDIC DEVICE CONTAINING A MULTI-COMPONENT FRAME
- DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE AVEC UN CADRE À COMPOSANTS MULTIPLES
- (11) **3 801 998** (51) **B25C 1/06**
- (54) • FASTENER DRIVER
- APPAREIL DE FIXATION
- (11) **3 803 701** (51) **G06N 3/04**
- (54) • VERTEILTES RECHNERSYSTEM MIT SYNTHETISCHEN DATEN ALS SERVICE FRAMESET-PAKETGENERATOR
- (11) **3 805 459** (51) **E01F 8/00**
- (54) • SCHALLSCHUTZBAUTEIL AUS HAUFWERKSPORIGEM BETON
- SOUNDPROOFING COMPONENT OF LIGHTWEIGHT AGGREGATE CONCRETE
- COMPOSANT DE PROTECTION ACOUSTIQUE EN BÉTON DE TEXTURE CAVERNEUSE
- (11) **3 806 286** (51) **H02J 50/90**
- (54) • DEFROSTING METHOD FOR POWER TRANSMISSION DEVICE, WIRELESS POWER SUPPLY SYSTEM, AND POWER TRANSMISSION DEVICE
- (11) **3 808 215** (51) **A47B 88/443**
- (54) • GLEITSCHIENENANORDNUNG
- SLIDE RAIL ASSEMBLY
- ENSEMBLE DE GLISSIÈRES
- (11) **3 809 824** (51) **A01G 23/095**
- (54) • AUSWECHSELBARER MESSEREINSATZ FÜR HARVESTERAGGREGAT
- TREE PROCESSING HEAD REPLACEABLE KNIFE INSERT
- INSERT DE COUTEAU REMPLAÇABLE POUR TÊTE D'ÉBRANCHAGE
- (11) **3 810 283** (51) **A61P 35/00**
- (54) • FESTE FORMEN VON DEM TATRATSALZ VON 3-((1R,3R)-1-(2,6-DIFLUORO-4-((1-(3-FLUOROPROPYL)AZETIDIN-3-YL)AMINO)PHENYL)-3-METHYL-1,3,4,9-TETRAHYDRO-2H-PYRIDO[3,4-B]INDOL-2-YL)-2,2-DIFLUOROPROPAN-1-OL, VERFAHREN ZUR DEREN HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
- SOLID FORMS OF THE TARTRATE SALT OF 3-((1R,3R)-1-(2,6-DIFLUORO-4-((1-(3-FLUOROPROPYL)AZETIDIN-3-YL)AMINO)PHENYL)-3-METHYL-1,3,4,9-TETRAHYDRO-2H-PYRIDO[3,4-B]INDOL-2-YL)-2,2-DIFLUOROPROPAN-1-OL, PROCESS FOR THEIR PREPARATION AND METHODS OF THEIR USE IN TREATING CANCERS
- FORMES SOLIDES DU SEL DE TARTRATE DE 3-((1R,3R)-1-(2,6-DIFLUORO-4-((1-(3-FLUOROPROPYL)AZÉTIDIN-3-YL)AMINO)PHÉNYL)-3-MÉTHYL-1,3,4,9-TÉTRAHYDRO-2H-PYRIDO[3,4-B]INDOL-2-YL)-2,2-DIFLUOROPROPAN-1-OL, PROCÉDÉ POUR LEUR PRÉPARATION ET MÉTHODES DE LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS
- (11) **3 810 572** (51) **C07C 271/56**
- (54) • POLYCYCLISCHE VERBINDUNGEN LÖSLICHE EPOXIDHYDROLASE INHIBITOREN
- COMPOSÉS POLYCYCLIQUES INHIBITEURS D'ÉPOXIDE HYDROLASE SOLUBLE
- (11) **3 811 995** (51) **A61M 16/00**
- (54) • SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINES ATEMGASES
- SYSTEMS FOR DELIVERING A RESPIRATORY GAS
- SYSTÈMES D'ADMINISTRATION D'UN GAZ RESPIRATOIRE
- (11) **3 812 639** (51) **F16L 55/163**
- (54) • INNENABDICHTUNGSSYSTEM FÜR ROHRLEITUNGEN
- INTERIOR SEALING SYSTEM FOR PIPELINES
- SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ INTERNE POUR CONDUITES
- (11) **3 812 684** (51) **F28D 15/02**
- (54) • PLANARE WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, VERWENDUNG DAVON UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
- PLANAR HEAT TRANSFER DEVICE, USE THEREOF AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE

- DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR PLANAIRE, UTILISATION DU DISPOSITIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 814 791** (51) **G01R 31/3835**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES KRAFTFAHRZEUGBATTERIEVERSCHLEISSES
- (11) **3 815 367** (51) **H04N 19/105**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DECODIERUNG VON VIDEODATEN AUF GRUND EINER ODER MEHRERER REFERENZLINIEN
- DEVICE AND METHOD FOR DECODING VIDEO DATA BASED ON ONE OR MORE REFERENCE LINES
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES VIDÉO SUR LA BASE D'UNE OU DE PLUSIEURS LIGNES DE RÉFÉRENCE
- (11) **3 816 870** (51) **G06N 3/04**
- (54) • AUDIOSTILÜBERTRAGUNG
- AUDIO STYLE TRANSFER
- TRANSFERT DE STYLE AUDIO
- (11) **3 817 919** (51) **B32B 7/12**
- (54) • FILMS MULTICOUGHES COMPRENANT DES ADHÉSIFS THERMOPLASTIQUES UNIVERSELS
- (11) **3 820 652** (51) **B25H 3/00**
- (54) • HINGE FOR LOAD TRANSPORTER
- CHARNIÈRE POUR VÉHICULES DE TRANSPORT DE CHARGE
- (11) **3 821 136** (51) **F15B 13/02**
- (54) • MACHINE HYDRAULIQUE COMPORANT UN CIRCUIT HYDRAULIQUE
- (11) **3 821 696** (51) **A01G 17/02**
- (54) • DISPOSITIF D'EFFEUILLAGE AMÉLIORÉ ET MACHINE AGRICOLE ASSOCIÉE
- (11) **3 823 785** (51) **B23K 1/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM INDUKTIVEN VERLÖTEN MINDESTENS EINES FERROMAGNETISCHEN KONTAKTELEMENTS MIT MINDESTENS EINER LEITERSTRUKTUR AUF EINER NICHTMEALLISCHEN SCHEIBE
- PROCESS OF INDUCTIVE SOLDERING OF AT LEAST ONE FERROMAGNETIC CONTACT ELEMENT TO AT LEAST ONE CONDUCTOR STRUCTURE ON A NON-METALLIC DISC
- PROCÉDÉ DE BRASAGE INDUCTIF D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE CONTACT FERROMAGNÉTIQUE À AU MOINS UNE STRUCTURE CONDUCTRICE SUR UN DISQUE NON MÉTALLIQUE
- (11) **3 825 199** (51) **B61D 19/02**
- (54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA FONCTIONNALITÉ D'ÉLÉMENTS MOBILES D'ÉTANCHÉITÉ DE CONDUITS DE VENTILATION D'UN MATÉRIEL ROULANT
- (11) **3 826 266** (51) **H04L 9/32**
- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN EINES ZERTIFIKATS, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN EINES ZERTIFIKATS, CLOUD UND ENGERÄT
- PROCÉDÉ D'ENVOI D'UN CERTIFICAT, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN CERTIFICAT, CLOUD ET DISPOSITIF TERMINAL
- (11) **3 826 953** (51) **B66C 1/66**
- (54) • KUPPLUNGSWERKZEUG ZUM VERBINDEN MIT EINEM ÄUSSEREN ENDE EINES
- ROHRFÖRMIGEN ELEMENTS ZUM AUFRICHTEN DES ELEMENTS
- OUTIL DE COUPLAGE DESTINÉ À ÊTRE RELIÉ À UNE EXTRÉMITÉ EXTÉRIEURE D'UN ÉLÉMENT TUBULAIRE POUR LE REDRESSEMENT DE L'ÉLÉMENT
- (11) **3 828 021** (51) **B60H 1/24**
- (54) • STRUKTUR EINES DEFROSTERS EINES FAHRZEUGS
- VÉHICULE DEFROSTER STRUCTURE
- STRUCTURE D'UN DÉGIVREUR D'UN VÉHICULE
- (11) **3 828 056** (51) **B62B 7/08**
- (54) • KINDERWAGEN KLAPP- UND STEHVORRICHTUNG
- (11) **3 829 394** (51) **E03C 1/18**
- (54) • KITCHEN FURNITURE WITH WORKTOP COMPRISING SINK AND FITTING
- MEUBLE DE CUISINE AVEC PLAN DE TRAVAIL COMPRENANT ÉVIER ET GARNITURE
- (11) **3 830 548** (51) **G01N 15/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE VON THROMBOCYTEN EINER BLUTPROBE
- METHOD FOR ANALYZING PLATELETS OF A BLOOD SAMPLE
- (11) **3 830 563** (51) **G01N 29/04**
- (54) • ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG MITTELS GRUPPENSTRAHLERN
- ESSAI NON DESTRUCTIF UTILISANT DES RÉSEAUX EN PHASE
- (11) **3 831 318** (51) **A61B 17/221**
- (54) • STENT-ÄHNLICHE ENTHAHMEVORRICHTUNGEN ZUM ENTFERNEN EINES OKKLUSIVEN GERINNSELS AUS EINEM GEFÄSS
- STENT-LIKE RETRIEVAL DEVICES FOR REMOVING AN OCCLUSIVE CLOT FROM A VESSEL
- DISPOSITIFS D'EXTRACTION DE TYPE STENT POUR RETIRER UN CAILLOT OCCLUSIF D'UN VAISSEAU
- (11) **3 833 211** (51) **A45C 5/14**
- (54) • GEPÄCKARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
- METHOD OF MANUFACTURING A PIECE OF LIGGAGE
- (11) **3 834 634** (51) **A24D 3/04**
- (54) • RAUCHARTIKEL MIT EINEM MUNDENDHOHLRAUM UND ENTLÜFTUNG
- (11) **3 842 344** (51) **B64D 37/32**
- (54) • FLUGZEUG
- AIRCRAFT
- AÉRONEF
- (11) **3 845 708** (51) **E01C 5/04**
- (54) • MONTIERTER ZIEGELSATZ
- ENSEMBLE DE BRIQUES ASSEMBLÉES
- (11) **3 846 904** (51) **A61P 35/00**
- (54) • 5-MORPHOLIN-4-YL-PYRAZOLO[4,3-B]PYRIDIN DERIVATE
- (11) **3 851 641** (51) **F01D 5/30**
- (54) • VORRICHTUNG FÜR EINEN ROTORZUSAMMENBAU MIT EINER ROTATIONSACHSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
- APPARATUS FOR A ROTOR ASSEMBLY WITH A ROTATIONAL AXIS AND MANUFACTURING METHOD
- DISPOSITIF POUR UN ENSEMBLE DE ROTOR AVEC UN AXE DE ROTATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 853 101** (51) **B62B 7/06**
- (54) • FALTBARER KINDERWAGEN
- (11) **3 856 506** (51) **B30B 15/06**
- (54) • SET AUS PRESSPOLSTER UND PRESSBLECH SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSPOLSTERS
- SET OF PRESS CUSHION AND PRESSING PLATE AND METHOD FOR PRODUCING A PRESS CUSHION
- ENSEMBLE DE COUSSINET DE PRESSE ET DE PLAQUE DE PRESSION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COUSSINET DE PRESSE
- (11) **3 857 704** (51) **H02P 21/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES EINE WINKELDIFFERENZ ZWISCHEN EINER ANGENOMMENEN UND EINER TATSÄCHLICHEN LAGE EINER D-ACHSE BESCHREIBENDEN KORREKTURWERTS, STEUERUNGSEINRICHTUNG, WECHSELRICHTER, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM
- METHOD FOR DETERMINING A CORRECTION VALUE WHICH DESCRIBES AN ANGULAR DIFFERENCE BETWEEN AN ASSUMED AND AN ACTUAL POSITION OF A D-AXIS, CONTROL DEVICE, INVERTER, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM
- PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE VALEUR DE CORRECTION DÉCRIVANT UNE DIFFÉRENCE ANGULAIRE ENTRE UNE POSITION SUPPOSÉE ET UNE POSITION RÉELLE UN AXE D, UNITÉ DE COMMANDE, ONDULEUR, VÉHICULE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (11) **3 862 272** (51) **B64D 11/06**
- (54) • LITERATURTASCHE
- LITERATURE POCKET
- POCHE DE LITTÉRATURE
- (11) **3 863 474** (51) **A47B 88/467**
- (54) • PULL-IN DEVICE WITH DETACHABLE SPRING ENERGY STORAGE
- DISPOSITIF D'ATTELAGE AVEC RESSORT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DÉTACHABLE
- (11) **3 864 053** (51) **C07K 16/28**
- (54) • OFATUMUMAB-SCHALTER
- COMMUTATEUR D'OFATUMUMAB
- (11) **3 864 633** (51) **G07C 9/00**
- (54) • ACCESS CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME
- SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS
- (11) **3 865 724** (51) **F16C 41/00**
- (54) • EINTEILIGEN SENSORHALTER UND ELASTISCHEN ELEMENT ZUR AXIALLEN VORSpannung UND AUSGERÜSTETE WÄLZLAGERVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN SENSORHALTER
- ONE PIECE SENSOR RETAINER WITH AN ELASTIC ELEMENT FOR AXIAL PRELOAD AND EQUIPPED ROLLING BEARING ASSEMBLY COMPRISING SUCH A SENSOR RETAINER
- PORTE-CAPTEUR MONOBLOC INTEGRANT UN ORGANE ELASTIQUE DE PRECHARGE AXIALE ET DISPOSITIF DE PALIER A ROULEMENT INSTRUMENTE COMPRENANT UN TEL PORTE-CAPTEUR
- (11) **3 870 807** (51) **F01D 9/04**
- (54) • TURBINENRINGANORDNUNG MIT EINER GEWÖLBTEN UND RECHTECKIGEN AUF-LAGEFLÄCHE

- TURBINE RING ASSEMBLY WITH A CURVED AND RECTANGULAR CONTACT SURFACE
- (11) **3 874 287** (51) **G01R 33/28**
- (54) • PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE CORRÉLATION D'ANOMALIE DESTINÉS À UN SYSTÈME MAGNÉTIQUE
- (11) **3 875 335** (51) **B61C 17/04**
- (54) • STEUERSCHNITTSTELLE FÜR SCHIENENFAHRZEUG
- CONTROL INTERFACE FOR A RAIL VEHICLE
- INTERFACE DE COMMANDE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE
- (11) **3 879 178** (51) **F23R 3/04**
- (54) • GASTURBINENVERBRENNUNGSKAMMERSYSTEM
- GAS TURBINE COMBUSTOR SYSTEM
- SYSTÈME DE CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ
- (11) **3 879 220** (51) **F41G 1/38**
- (54) • DEVICE FOR ADJUSTING A RIFLESCOPE SETTING
- (11) **3 879 876** (51) **H04L 5/00**
- (54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
- WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE
- PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF TERMINAL
- (11) **3 880 335** (51) **B01D 39/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDFILTERMEDIUMS UND DES MIT DIESER VERFAHREN ERHALTENEN VERBUNDFILTERMEDIUMS
- (11) **3 884 016** (51) **C10M 137/02**
- (54) • SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR KRAFTFAHRZEUG- ODER INDUSTRIETRIEBE UND VERWENDUNG DERSELBEN
- LUBRICATING COMPOSITION FOR AUTOMOTIVE OR INDUSTRIAL GEARS AND USE THEREOF
- COMPOSITION LUBRIFIANTE POUR ENGRENAGE AUTOMOBILE OU INDUSTRIEL ET SON UTILISATION
- (11) **3 884 645** (51) **H04L 67/303**
- (54) • PROCÉDÉ DE GESTION D'ACCÈS AU RÉSEAU D'UN DISPOSITIF ET DISPOSITIF
- (11) **3 887 804** (51) **G01N 21/71**
- (54) • LASERINDUZIERTE BREAKDOWN-SPEKTROSKOPIE ZUR BESTIMMUNG VON VERUNREINIGUNGEN IN LYOPHILISIERTEN MEDIKAMENTEN
- SPECTROSCOPIE PAR CLAQUAGE INDUIT PAR LASER POUR LA DÉTERMINATION DE CONTAMINANTS DANS MÉDICAMENTS LYOPHILISÉS
- (11) **3 888 836** (51) **B23K 20/00**
- (54) • CORPS LIÉ, CARTE À CIRCUIT IMPRIMÉ ISOLÉE, FIXÉE À UN DISSIPATEUR THERMIQUE, ET DISSIPATEUR THERMIQUE
- (11) **3 891 482** (51) **G06K 19/07**
- (54) • TEMPERATURMESSENDE RFID-VORRICHTUNG
- TEMPERATURE-SENSING RFID DEVICE
- DISPOSITIF RFID À DÉTECTION DE TEMPÉRATURE
- (11) **3 892 069** (51) **H05B 47/125**
- (54) • DÉTERMINATION D'UN MÉCANISME DE COMMANDE SUR LA BASE DE L'ENVIRONNEMENT D'UN DISPOSITIF POUVANT ÊTRE COMMANDÉ À DISTANCE
- (11) **3 894 166** (51) **B29C 33/38**
- (54) • MOULE POUR LE MOULAGE DE PIÈCES DE GARNITURE D'AUTOMOBILES
- (11) **3 896 057** (51) **C07C 253/30**
- (54) • VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON CITALOPRAM DIOL
- METHOD FOR CONTINUOUSLY PREPARING CITALOPRAM DIOL
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION EN CONTINU DE CITALOPRAM DIOL
- (11) **3 898 010** (51) **B06B 3/00**
- (54) • ULTRASONIC WELDING SYSTEM WITH AN ANGULAR POSITIONING DEVICE
- (11) **3 902 413** (51) **A23L 29/212**
- (54) • AMIDON INHIBÉ THERMIQUEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 904 136** (51) **B60G 17/052**
- (54) • GESPRITZTER KOLBEN FÜR EINE LUFTFEDER
- (11) **3 911 905** (51) **F27B 5/14**
- (54) • VAKUUMOFEN FÜR DIE KARBURIERUNG VON TEILEN
- A PIT TYPE FURNACE FOR VACUUM CARBURIZATION OF WORKPIECES
- FOUR À VIDE POUR LA CARBURIZATION D'ÉLÉMENTS
- (11) **3 916 201** (51) **F01D 5/30**
- (54) • SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSSYSTEM FÜR EINE TURBOMASCHINENLAUF-SCHAUFEL UND ABSTANDHALTER ZUR PLATZIERUNG AXIAL ANGRENZEND AN EINER PLATTFORM EINER TURBOMASCHINENLAUF-SCHAUFEL
- VIBRATION-DAMPING SYSTEM FOR A TURBOMACHINE BLADE AND SPACER FOR POSITIONING AXIALLY ADJACENT TO A PLATFORM OF A TURBOMACHINE BLADE
- SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DE VIBRATION POUR AUBE ROTORIQUE DE TURBOMACHINE ET ENTRETOISE À DISPOSER AXIALEMENT ADJACENTE À UNE PLATEFORME D'AUBE ROTORIQUE DE TURBOMACHINE
- (11) **3 918 196** (51) **F03D 9/46**
- (54) • WINDTURBINE GEEIGNET FÜR DIE MONTAGE AUF EINEM VORHANDENEN MAST, Z.B. EINER STRASSENLEUCHE
- ÉOLIENNE POUVANT ÊTRE MONTÉE SUR UN MÂT EXISTANT TEL QU'UN LAMPADAIRE
- (11) **3 920 156** (51) **G08B 7/06**
- (54) • SYSTÈME D'ALARME PERFECTIONNÉ
- (11) **3 921 263** (51) **B66B 1/46**
- (54) • LIFT ASSEMBLY WITH LIFT OPERATION DEVICES FOR PASSENGERS WITH PHYSICAL CONSTRAINTS
- INSTALLATION D'ASCENSEUR POURVU DE DISPOSITIFS DE COMMANDE D'ASCENSEUR POUR PASSAGERS PRÉSENTANT DES LIMITATIONS PHYSIQUES
- (11) **3 922 739** (51) **C21D 9/48**
- (54) • HOT DIP GALVANIZED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME FIELD
- (11) **3 924 581** (51) **E05B 81/20**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BEWEGUNG EINES ÖFFNUNGSELEMENTS EINES KRAFTFAHRZEUGS
- DEVICE FOR ASSISTING THE MOVEMENT OF AN OPENING ELEMENT OF A MOTOR VEHICLE
- (11) **3 925 490** (51) **A47C 7/02**
- (54) • ERGONOMISCHER SITZAUFBAU
- ERGONOMIC SEATING ASSEMBLY
- ENSEMBLE DE SIÈGES ERGONOMIQUES
- (11) **3 927 450** (51) **B01D 53/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SAUERGASEN AUS EINEM FLUIDSTROM MITTELS EINEM FLÜSSIGEN ABSORBENT WELCHES EINEN PIPERAZINE-RING ENTHÄLT
- PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMINATION DE GAZ ACIDES D'UN FLUX DE FLUIDE PAR UN ABSORBANT COMPRENANT UN CYCLE DE PIPERAZINE
- (11) **3 927 752** (51) **C08B 9/00**
- (54) • METODEN ZUR HERSTELLUNG VON VISKOSELÖSUNGEN, DIE SO PRODUZIERTE VISKOSELÖSUNG UND METHODEN ZUR HERSTELLUNG VON VISKOSEFASERN
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SOLUTION DE VISCOSE ET SOLUTION DE VISCOSE PRODUITE PAR CE PROCÉDÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRE DE VISCOSE
- (11) **3 928 034** (51) **F23R 3/28**
- (54) • BRENNKAMMER FÜR EINE TURBOMASCHINE
- (11) **3 928 445** (51) **H04J 1/05**
- (54) • RESSOURCEN-SCHONENDER KANALISIERER MIT GEWICHTETER ÜBERLAP-PUNG UND ADDTION
- CANALISEUR À PONDÉRÉE-CHEVAUCHEMENT-ADDITION PRÉSERVANT LES RESSOURCES
- (11) **3 931 646** (51) **G05B 19/042**
- (54) • SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION ET D'OPTIMISATION DE CONNEXION ENTRE DES DISPOSITIFS DE TERRAIN ET DES DISPOSITIFS D'AUTOMATISATION
- (11) **3 932 603** (51) **B23K 9/04**
- (54) • VERFAHREN ZUM REPARATUR EINES BESCHÄDIGTEN TEILS EINES AUSFALLUNGSVERSTÄRKTEN GUSSPRODUKTS
- METHOD OF REPAIRING A DAMAGED PORTION OF A PRECIPITATION-STRENGTHENED CAST PRODUCT
- PROCÉDÉ DE RÉARATION D'UNE PARTIE ENDOMMAGÉE D'UN PRODUIT COULÉ RENFORCÉ PAR PRÉCIPITATION
- (11) **3 934 616** (51) **A61K 9/00**
- (54) • CAPRYL- UND CAPRIN-TRIGLYCERIDEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN ODER ZUSTÄNDEN, DIE DURCH FILAGGRIN ODER KOLLAGENMANGEL VERMITTELT WERDEN
- CAPRYLIC AND CAPRIC TRIGLYCERIDES FOR USE IN THE TREATMENT OF A DISEASE OR CONDITION MEDIATED BY FILAGGRIN OR COLLAGEN DEFICIENCY
- TRIGLYCÉRIDES CAPRYLIQUES ET CAPRIQUES POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE OU D'UNE CONDITION INDUITE PAR UNE DÉFICIENCE EN FILAGGRINE OU EN COLLAGÈNE

- (11) **3 934 978** (51) **B64C 1/14**
(54) • PORTE DE CABINE PRESSURISÉE D'AÉRONEF À ARMATURE INTÉRIEURE DE REPRISE D'EFFORTS
- (11) **3 935 354** (51) **G01G 19/02**
(54) • EIN VERFAHREN UM EINE MASSENEIGENSCHAFT VON EINEM FAHRZEUG ZU BESTIMMEN
• UN PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN PROPRIÉTÉ DE MASSE D'UN VÉHICULE
- (11) **3 935 494** (51) **G06F 9/455**
(54) • EINFÜGEN VON INTERRUPTS UND AUSNAHMEN IN EINE SICHERE VIRTUELLE MASCHINE
- (11) **3 936 702** (51) **F01D 25/04**
(54) • SYSTEM ZUM DÄMPFEN VON DURCH EIN GASTURBINENTRIEBWERK ERZEUGTEM SCHALL
• SYSTEM FOR DAMPENING NOISE GENERATED BY A GAS TURBINE ENGINE
• SYSTÈME POUR ATTÉNUER LE BRUIT GÉNÉRÉ PAR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 938 909** (51) **G06F 11/14**
(54) • DYNAMISCHE ÜBERWACHUNG VON CLOUDBASIERTE ANWENDUNGSLEISTUNG
• SURVEILLANCE DYNAMIQUE DE L'ÉTAT D'APPLICATION DE SERVICE NUAGIQUE
- (11) **3 941 583** (51) **A61P 25/00**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN BENZOESÄURESALZ VON 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
• COMPOSITION COMPRENANT UN SEL DE BENZOATE DE 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE
- (11) **3 941 904** (51) **C07D 209/16**
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE
- (11) **3 946 701** (51) **B01D 67/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEMBRANSYSTEMS
- (11) **3 947 036** (51) **B60N 3/02**
(54) • ANORDNUNG EINES VERSTAUBARERN HALTEGRIFFS
• DISPOSITION DE POIGNÉE RÉTRACTABLE
- (11) **3 947 825** (51) **E02D 13/00**
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION DES BRUITS D'UN MARTEAU POUR ENFONCER DES PIEUX
- (11) **3 948 152** (51) **F42B 12/06**
(54) • MUNITIONS À PERFORMANCES AMÉLIORÉES
- (11) **3 949 704** (51) **H05K 7/20**
(54) • UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE D'UN COMPRESSEUR ET DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT
- (11) **3 952 020** (51) **H01Q 1/32**
(54) • GUARNECIDO DE TECHO CON CONJUNTO DE MÓDULO ELECTRÓNICO PARA VEHÍCULOS Y CONJUNTO DE TECHO DE VEHÍCULO COMPRENDIENDO DICHO GUARNECIDO
- (11) **3 953 411** (51) **C08G 77/04**
(54) • LÖSUNGSMITTELBESTÄNDIGE SLIP-ADDITIVZUSAMMENSETZUNG
- COMPOSITION D'AGENT GLISSANT STABLE AUX SOLVANTS
- (11) **3 959 408** (51) **E06B 9/42**
(54) • ÄUSSERE ABSCHIRMUNG MIT SEITLICHEN ABDECKUNGEN
• DISPOSITIF D'ÉCRAN EXTERNE AVEC COUVERCLES LATÉRAUX
- (11) **3 959 514** (51) **G01N 27/22**
(54) • APPAREIL DE MESURE DE LA TRANSPIRATION D'UN ECHANTILLON DE PLANTE
- (11) **3 959 732** (51) **H01F 17/00**
(54) • ANTENNE BASSE FRÉQUENCE À PROFIL ULTRA BAS
- (11) **3 959 854** (51) **H04L 7/00**
(54) • PHYSICAL LAYER SECURITY MANAGEMENT IN A WIRELESS DEVICE
- (11) **3 960 011** (51) **A24F 40/46**
(54) • ZERSTÄUBUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZERSTÄUBUNGSANORDNUNG
• ATOMIZATION ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD OF ATOMIZATION ASSEMBLY
• ENSEMBLE D'ATOMISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE D'ATOMISATION
- (11) **3 961 455** (51) **H04L 9/40**
(54) • PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE VÉRIFICATION DE DONNÉES
- (11) **3 962 368** (51) **A61B 17/00**
(54) • DURCHQUERBARE INTERSEPTALE VER-SCHLUSSVORRICHTUNG
• DISPOSITIF D'OCCLUSION INTERSEPTALE POUVANT ÊTRE TRAVERSE
- (11) **3 962 614** (51) **A63F 13/24**
(54) • DISPOSITIF DE COMMANDE DE MANIPULATION À AXES MULTIPLES
- (11) **3 962 733** (51) **B32B 17/10**
(54) • LAMINATED GLAZING WITH A RECESS IN THE INTERNAL PANE
• VITRE COMPOSITE DOTÉE D'UN ÉVIDEMENT DANS LA VITRE INTÉRIEURE
- (11) **3 962 996** (51) **C08L 9/00**
(54) • KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR DYNAMISCHE UND STATISCHE ANWENDUNGEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ERZEUGNISSE DIESE ENTHALTEND
• RUBBER COMPOSITION FOR DYNAMIK AND STATIC APPLICATIONS, METHOD FOR PREPARATION AND PRODUCTS CONTAINING THE SAME
- (11) **3 963 190** (51) **F02C 3/067**
(54) • ARCHITECTURE AMÉLIORÉE DE TURBOMACHINE À TURBINE CONTRAROTATIVE
- (11) **3 963 192** (51) **F02C 7/045**
(54) • INTÉGRATION D'UN AMORTISSEUR DE FLOTTEMENT DU FAN DANS UN CARTER MOTEUR
- (11) **3 963 198** (51) **F02K 1/72**
(54) • GRILLE D'INVERSEUR DE POUSSÉE INCLUANT UN TRAITEMENT ACOUSTIQUE
- (11) **3 963 415** (51) **G05B 23/02**
(54) • CONFIGURATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR D'UN SYSTÈME TECHNIQUE
- (11) **3 963 654** (51) **H01M 8/0444**
(54) • METHOD AND SYSTEM FOR TESTING A FUEL CELL BY MEANS OF A CYCLOVOLTAMETRIC MEASUREMENT
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE D'UNE PILE À COMBUSTIBLE AU MOYEN D'UNE MESURE CYCLOVOLTAMMÉTRIQUE
- (11) **3 965 321** (51) **H03F 1/56**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER LEISTUNG EINES DRAHTLOSEN SIGNALS
• WIRELESS SIGNAL PERFORMANCE ADJUSTMENT APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PERFORMANCE DE SIGNAL SANS FIL
- (11) **3 966 435** (51) **F01K 7/12**
(54) • ENSEMBLE DE RÉSEAU DE VAPEUR POUR UNE INSTALLATION COMPRENANT UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'AMMONIAC ET UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'URÉE
- (11) **3 966 655** (51) **G05D 23/19**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES INNENRAUMKLIMAS IN EINEM TEIL EINES GEBÄUDES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE LA TEMPÉRATURE INTÉRIEURE DANS UNE PARTIE D'UN BÂTIMENT
- (11) **3 966 924** (51) **H02N 2/16**
(54) • BENDING TRAVELLING WAVE PIEZO-ELECTRIC MOTOR
• MOTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE À ONDE PROGRESSIVE DE FLEXION
- (11) **3 966 934** (51) **H03K 17/14**
(54) • CIRCUIT DE THYRISTORS ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE THYRISTOR
- (11) **3 967 413** (51) **B07C 5/342**
(54) • SORTIERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN MIT EINER LIBS-LASERVORRICHTUNG
• SORTING APPARATUS WITH LIBS LASER DEVICE AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRI DOTÉ D'UN DISPOSITIF LASER LIBS
- (11) **3 967 845** (51) **F01D 5/18**
(54) • DIFFUSIONSKÜHLANORDNUNG FÜR BAUTEILE VON GASTURBINENTRIEBWERKEN
- (11) **3 969 000** (51) **A61K 31/635**
(54) • INHIBITEURS DE BCL-2 POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UN CANCER PAR MÉDIATION BCL-2 PORTANT LA MUTATION GLY101VAL
- (11) **3 969 063** (51) **A61K 49/00**
(54) • COLORANTS DE CYANINE MODIFIÉS ET LEURS CONJUGUÉS
- (11) **3 969 203** (51) **B22D 7/00**
(54) • GELOCHTER BARREN ZUR VERBESSERUNG EINER BESCHICHTUNGSLINIERPRODUKTIVITÄT
• HOLED INGOT IMPROVING A COATING LINE PRODUCTIVITY
• LINGOT PERFORÉ AMÉLIORANT LA PRODUCTIVITÉ D'UNE LIGNE DE REVÊTEMENT
- (11) **3 969 372** (51) **B64F 1/36**
(54) • PLATEFORME D'ATTERRISSAGE POUR AÉRONEFS SANS PILOTE
- (11) **3 969 718** (51) **E21B 33/13**
(54) • OUTIL DE POINÇONNAGE ET D'INJECTION POUR TUBAGE DE FOND DE PUIITS ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION

- (11) **3 969 819** (51) **F24D 3/08**
(54) • HYDRAULISCHES VERBINDUNGSSYSTEM FÜR WÄRMEAUSTAUSCHNETZ
• HYDRAULIC INTERCONNECTION SYSTEM FOR THERMAL NETWORK
- (11) **3 972 796** (51) **B29C 33/30**
(54) • INJECTION-MOULDING TOOL WITH CENTERING DEVICE
- (11) **3 973 218** (51) **F16L 11/22**
(54) • SCHLAUCHLEITUNG
• HOSE LINE
• CONDUITE DE TUYAU FLEXIBLE
- (11) **3 974 283** (51) **B61F 5/30**
(54) • FAHRGESTELL EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDES FAHRZEUG
• RAILWAY VEHICLE BOGIE AND ASSOCIATED VEHICLE
• BOGIE DE VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE ASSOCIÉ
- (11) **3 978 726** (51) **F01D 5/16**
(54) • SCHWINGUNGSDÄMPFENDES ELEMENT UND ROTORSCHAUFEL
• VIBRATIONAL DAMPENING ELEMENT AND ROTOR BLADE
• ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT VIBRATOIRE ET AUBE ROTORIQUE
- (11) **3 979 798** (51) **A01N 25/10**
(54) • COMPOSITIONS DE MICROPARTICULES COMPRENANT DU SAFLUFÉNACILE
- (11) **3 980 796** (51) **G01R 31/389**
(54) • VERFAHREN DER ZYKLISCHEN COULOMETRIE
• METHOD OF CYCLIC COULOMETRY
• PROCÉDÉ DE COULOMÉTRIE CYCLIQUE
- (11) **3 984 008** (51) **G08B 21/02**
(54) • DÉTERMINATION DE LA CAUSE DE DÉCONNEXION DE CAPTEURS D'UN SYSTÈME DE SUIVI DE MOUVEMENT
- (11) **3 986 727** (51) **B60C 27/08**
(54) • CHAIN STRING FOR A TIRE CHAIN AND METHODE FOR PRODUCING SUCH A CHAIN STRING
• BRIN DE CHAÎNE POUR UNE CHAÎNE DE PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BRIN DE CHAÎNE
- (11) **3 988 012** (51) **A61B 5/00**
(54) • FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNGEN
• FLUID CONTROL DEVICES
• DISPOSITIFS DE RÉGULATION DE LIQUIDE
- (11) **3 990 205** (51) **F16H 55/06**
(54) • COMPOSITE GEAR FOR AN ELECTRO-PNEUMATIC DRILL HAMMER
• ROUE DENTÉE COMPOSITE POUR UN MARTEAU DE FORAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE
- (11) **3 990 292** (51) **B60C 5/14**
(54) • GUMMISCHICHT EINER KARKASSLAGE
• COUCHE DE GOMMAGE DE NAPPE CARCASSE
- (11) **3 990 391** (51) **C01G 53/00**
(54) • LITHIUM NICKEL OXID TEILCHENFÖRMIGES MATERIAL, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG
• MATÉRIAU PARTICULAIRE D'OXYDE DE LITHIUM NICKEL, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (11) **3 991 615** (51) **A47J 36/06**
(54) • ABNEHMBARE HEIZDECKEL
- (11) **3 994 352** (51) **F03D 17/00**
(54) • PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE VITESSE DE VENT DANS LA ZONE D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE SERVANT À LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ
- (11) **3 995 206** (51) **B01J 13/14**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ARZNEIMITTELTRAGENDEN MIKROKUGEL
• PREPARATION METHOD OF A DRUG-CARRYING MICROSPHERE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MICROSPHÈRE TRANSPORTANT UN MÉDICAMENT
- (11) **3 999 429** (51) **B65B 11/20**
(54) • VEFAHREN UND MASCHINE ZUR VERPACKUNG VON PRODUKTEN IN VERPACKUNGSFOLIEN
• PROCÉDÉ ET MACHINE D'EMBALLAGE DE PRODUITS DANS DES FEUILLES D'EMBALLAGE
- (11) **3 999 796** (51) **F41H 11/04**
(54) • APPAREIL DE LIGNE D'INHIBITION D'UNE CIBLE EN SUSPENSION DANS L'AIR
- (11) **4 003 898** (51) **B66F 9/06**
(54) • AUTOMATISIERTES GABELSYSTEM UND VERFAHREN SOWIE AUTOMATISIERTES GEFÜHRTES FAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN GABELSYSTEM
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURCHE AUTOMATISÉ ET VÉHICULE GUIDÉ AUTOMATISÉ AYANT UN TEL SYSTÈME DE FOURCHE
- (11) **4 009 732** (51) **H04W 76/11**
(54) • METHODS AND APPARATUS FOR SUPPORTING UE-TO-NETWORK RELAY COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE DE COMMUNICATION PAR RELAIS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) À RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **4 013 684** (51) **B64F 1/36**
(54) • EINRICHTUNG ZUR GEPÄCKÜBERPRÜFUNG
• BAGGAGE CHECK INSTALLATION
- (11) **4 014 674** (51) **H04W 76/10**
(54) • VERFAHREN, GERÄTE UND SYSTEM FÜR DIE RESSOURCENKONFIGURATION IN DER AUFWÄRTSSTRECKE
• PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈME POUR LA CONFIGURATION DES RESSOURCES DE LA LIAISON MONTANTE
- (11) **4 014 742** (51) **A21C 5/04**
(54) • VERFAHREN UND INSTALLATION ZUR AUTOMATISCHEN ZUBEREITUNG VON TORTENBODEN IN KRONENFORM
• PROCESS AND INSTALLATION FOR AUTOMATIC PREPARATION OF PIE BASES IN THE SHAPE OF CROWNS
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRÉPARATION AUTOMATISÉE DE FONDOS DE TARTE EN FORME DE COURONNES
- (11) **4 017 328** (51) **A47J 42/40**
(54) • VORRICHTUNG GEGEN DAS VERKLUMPEN VON GEMAHLENEM KAFFEE
• GROUND COFFEE ANTICLUMPING DEVICE
- (11) **4 019 567** (51) **C08G 73/06**
(54) • THE POLYMER BLEND PDA-PPY OF POLYDOPAMINE (PDA) AND POLY-
- PYRROLE (PPY) ON A CONDUCTIVE SUBSTRATE AND THE METHOD OF ITS PREPARATION
- (11) **4 019 671** (51) **C25F 3/24**
(54) • VERFAHREN ZUM ELEKTROPOLIEREN VON WERKSTÜCK AUS ROSTFREIEM STAHL
- (11) **4 028 453** (51) **C08H 7/00**
(54) • METHOD FOR THE PREPARATION OF STABILIZED LIGNINS WITH LARGE SPECIFIC SURFACE AREA
• PROCEDE DE PREPARATION DE LIGNINES STABILISEES ET DE GRANDE SURFACE SPECIFIQUE
- (11) **4 038 720** (51) **H04B 17/17**
(54) • SYSTEM, MASTER-TESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON DRAHTLOSEN LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNGEN MIT MEHREREN DRAHTLOSEN LEISTUNGSEN-DERN
• SYSTEM, MASTER TEST DEVICE AND METHOD FOR TESTING OF WIRELESS POWER TRANSFER EQUIPMENT HAVING A PLURALITY OF WIRELESS POWER TRANSMITTERS
• SYSTÈME, DISPOSITIF DE TEST MAÎTRE ET PROCÉDÉ DE TEST D'ÉQUIPEMENT DE TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL AYANT UNE PLURALITÉ D'ÉMETTEURS DE PUISSANCE SANS FIL
- (11) **4 040 987** (51) **A23L 27/60**
(54) • DRESSINGZUSAMMENSETZUNG MIT PFLANZENPROTEIN
• COMPOSITION D'ASSAISONNEMENT COMPRENANT DES PROTÉINES VÉGÉTALES
- (11) **4 041 943** (51) **D04B 1/12**
(54) • SCHÄUMEBARE GARNE SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
• FOAMABLE YARNS AND THE PROCESS OF MANUFACTURING THE SAME
• FILS POUVANT ÊTRE MIS SOUS FORME DE MOUSSE ET PROCEDE POUR LEUR FABRICATION
- (11) **4 048 154** (51) **A61B 6/00**
(54) • SYSTEM FÜR BILDVERARBEITUNG
• SYSTÈME POUR TRAITEMENT DES IMAGES
- (11) **4 051 595** (51) **B65B 19/02**
(54) • GRUPPENEINHEIT UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER GRUPPE AUS ZWEI WICKELN, JEDER MIT EINER GRUPPE VON RAUCHARTIKELN
• UNITÉ DE GROUPEMENT ET PROCÉDÉ POUR FORMER UN GROUPE COMPOSE DE DEUX ENVELOPPES, CONTENANT CHACUN UN GROUPE D'ARTICLES À FUMER
- (11) **4 052 502** (51) **H04W 8/12**
(54) • REPORT APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) FÄHIGKEITSÄNDERUNG AUF DER GRUNDLAGE DES API-FILTERS
• RAPPORT DU CHANGEMENT DE CAPACITÉ DE L'INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION (API) BASÉ SUR LE FILTRE API
- (11) **4 057 129** (51) **G06F 3/16**
(54) • NACH AUFMERKSAMHEIT VIRTUELLE ASSISTENT-ENTLASSUNG
• ARRÊT DE L'ASSISTANT VIRTUEL SELON L'ATTENTION

- (11) **4 059 678** (51) **B26D 1/08**
(54) • *PROCÉDÉ ET MACHINE DE COUPE AVEC INVERSEMENT PAR CONTRÔLE SÉCURITAIRE DU MOUVEMENT DANGEREUX DE LA LAME DE COUPE EN CAS DE DANGER*
- (11) **4 059 701** (51) **B29C 70/48**
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER HOCHDRUCKBEHÄLTERS*
• *HIGH-PRESSURE TANK MANUFACTURING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FABRICATION D'UN RÉSERVOIR HAUTE PRESSION*
- (11) **4 060 223** (51) **F21V 5/00**
(54) • *COVER FOR A LIGHTING MEANS AND LUMINAIRE WITH COVER*
- (11) **4 065 952** (51) **G01N 15/14**
(54) • *FLÜSSIGSYSTEM FÜR EIN PROBEBEARBEITUNGSGERÄT*
• *FLUID SYSTEM FOR A SAMPLE PROCESSOR*
• *SYSTÈME FLUIDE POUR UN PROCESSEUR D'ÉCHANTILLONS*
- (11) **4 084 652** (51) **A47C 21/00**
(54) • *MATRATZEN-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *MATTRESS SYSTEM AND THE METHOD OF OPERATING SUCH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MATELAS ET MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME*
- (11) **4 087 785** (51) **B65B 51/30**
(54) • *SCHWEISSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG UND HERMETISCHEN DICHTUNG VON MINDESTENS EINER VERPACKUNG, DIE EIN PRODUKT ENTHÄLT*
- (11) **4 105 791** (51) **G06F 16/332**
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN, BASIEREND AUF MODALITÄTSÜBERGREIFENDEN INFORMATIONEN, DOKUMENTLESEVERSTÄNDNIS-MODELL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE, BASÉS SUR DES INFORMATIONS INTERMODALES, MODÈLE DE COMPRÉHENSION DE LECTURE DE DOCUMENT*
- (11) **4 105 872** (51) **G06Q 40/02**
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (11) **2 592 616** (51) **G09G 3/32**
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **2 731 132** (51) **H01L 23/48**
(71) Ancora Semiconductors Inc., 6F, No. 252, Shanying Rd., Guishan Dist., Toayuan City 333425, TW
- (11) **2 755 720** (51) **A61N 1/18**
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, 5th Floor, Termini Building 3 Arkle Rd Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
- (11) **2 802 653** (51) **C07K 14/81**
(71) The Regents of the University of Colorado, a Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
Konkuk University, 322 Danwol-dong, Chungju, Chungcheongbuk-do 380-701, KR
- (11) **2 894 165** (51) **C07K 16/18**
(71) ALEXION PHARMACEUTICALS, INC., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
- (11) **2 976 105** (51) **A61K 31/44**
(71) AskAt Inc., 3-22-8 Meieki Nakamura-ku, Nagoya-shi Aichi 450-0002, JP
- (11) **3 004 484** (51) **E04D 3/36**
(71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584 Fløng, 2640 Hedehusene, DK
- (11) **3 032 463** (51) **G06V 20/62**
(71) Idemia Identity & Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **3 045 066** (51) **A43B 7/14**
(71) Superfeet Worldwide LLC, 1820 Scout Place, Ferndale, WA 98248, US
- (11) **3 087 669** (51) **H02P 29/02**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 133 123** (51) **C08L 77/06**
(71) UNITIKA LTD., 4-1-3 Kyutaro-machi, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 541-8566, JP
- (11) **3 140 315** (51) **C07K 4/12**
(71) Universiteit Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
- (11) **3 154 431** (51) **A61B 6/00**
(71) Universitätsklinikum Jena, Kastanienstraße 1, 07747 Jena, DE
- (11) **3 162 316** (51) **A61B 34/20**
(71) Medivation AG, Stahlrain 2, 5200 Brugg, CH
- (11) **3 165 614** (51) **C21D 6/00**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (11) **3 204 721** (51) **G01C 21/16**
(71) Movella Holdings B.V., Pantheon 6A + 8A, 7521 PR Enschede, NL
- (11) **3 264 134** (51) **G01S 17/02**
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo-to, JP
- (11) **3 298 203** (51) **F24F 13/22**
(71) University of Durham, The Palatine Centre Stockton Road, Durham DH1 3LE, GB
- (11) **3 305 709** (51) **B66C 1/10**
(71) ECCO WOOD Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, Porcelanowa 23B, 40-246 Katowice, PL
- (11) **3 312 900** (51) **H01L 51/52**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (11) **3 324 676** (51) **H04W 28/18**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Intellectual Property Department Huawei Administration Building, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (11) **3 376 105** (51) **F23H 17/00**
(71) PellasX Spółka z o.o. Spółka Komandytowa, ul. Strefowa 5, 64-920 Pila, PL
- (11) **3 383 380** (51) **A61K 31/16**
(71) Biozep AS, c/o OnTime Networks AS Gjerdrums vei 11, 0484 Oslo, NO
- (11) **3 385 651** (51) **F26B 5/00**
(71) Maag Gala, Inc., 181 Pauley Street, Eagle Rock, VA 24085, US
- (11) **3 387 445** (51) **G01N 33/68**
(71) Electrophoretics Limited, Coveham House Downside Bridge Road, Cobham Surrey KT11 3EP, GB
- (11) **3 390 468** (51) **C08F 210/16**
(71) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
- (11) **3 394 636** (51) **G01S 13/76**
(71) BARTELS, Oliver, Schleißheimer Str. 429, 80935 München, DE
- (11) **3 403 408** (51) **H04N 19/176**
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (11) **3 427 054** (51) **C07K 16/18**
(71) Quidel Cardiovascular Inc., 9975 Summers Ridge Road, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 427 818** (51) **B01D 69/02**
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
- (11) **3 430 325** (51) **F25B 9/00**
(71) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-49, 35447 Reiskirchen, DE
- (11) **3 430 393** (51) **G01N 33/00**
(71) Quidel Cardiovascular Inc., 9975 Summers Ridge Road, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 448 359** (51) **A61K 9/00**
(71) Laurentia Holding B.V., Oostwalstraat 1 A, 1411 RM Naarden, NL
Universiteit Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
Singapore Health Services Pte. Ltd., 10 Hospital Boulevard No 19-01 Outram Community Hospital, Singapore 168582, SG
- (11) **3 454 843** (51) **A61K 31/13**
(71) Huyabio International, LLC, 12531 High Bluff Drive, Suite 138, San Diego, CA 92130, US
- (11) **3 458 522** (51) **C09B 21/00**
(71) Icom SpA, Via I Maggio 32, 20863 Conco-rezzo (MB), IT
- (11) **3 473 237** (51) **A61K 8/37**
(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
- (11) **3 482 015** (51) **E04D 13/16**
(71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK

I.12(8)

- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B

If more than 4 applications per applicant, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 180 887** (51) **A61K 9/06**
(71) Egis Gyógyszergyár Zrt., Keresztúri út 30-38, 1106 Budapest, HU

- Rockwool Russia Group Zao "Mineralnaya Vata", Avtozavodskaya str. 48A Zheleznodorozhny, Moscow Region 143985, RU
- (11) **3 487 387** (51) **A61B 5/00**
(71) Standard Instruments Systems GmbH Gesellschaft für Medizintechnik, Mess- und Regeltechnik, Steuerungstechnik, Werftstr. 12, 76189 Karlsruhe, DE
- (11) **3 494 467** (51) **G06F 8/38**
(71) Nagravisoin Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- (11) **3 502 373** (51) **E04G 13/06**
(71) FRANZ OBERNDORFER GmbH & Co KG, Lambacherstr. 14, 4623 Guskirchen, AT
- (11) **3 507 461** (51) **F01D 5/14**
(71) Shormann, David, E., P.O. Box 447, Hockley, TX 77447, US
- (11) **3 519 573** (51) **C12N 15/74**
(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, One St. Peter's Square, Manchester M2 3DE, GB
- (11) **3 521 104** (51) **B60N 2/28**
(71) BP Children's Products HK Co., Limited, Units 1405-1406 Dominion Centre 43-59 Queen's Road East, Wanchai, HK
- (11) **3 530 382** (51) **B22F 3/105**
(71) Adira - Metal Forming Solutions, S.A., Lugar do Espido, Via Norte, 4470-177 Maia, PT
- (11) **3 545 142** (51) **E03F 3/04**
(71) Andersson, Ingerman, Rönneberg, 570 21 Malmbäck, SE
- (11) **3 545 661** (51) **H04L 9/40**
(71) Fasetto, Inc., 4110 N. Scottsdale Road, Suite 315, Scottsdale, AZ 85251, US
- (11) **3 556 357** (51) **A61K 9/20**
(71) Vianex S.A., Tatoiou Street 18th km Athens-Lamia National Road, 146 71 Nea Erythrea, Attiki, GR
- (11) **3 558 369** (51) **A61K 39/395**
(71) Cephalon LLC, 145 Brandywine Parkway, West Chester, PA 19380, US
- (11) **3 559 411** (51) **E21B 47/09**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 562 379** (51) **A61B 5/00**
(71) Barco NV, President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
- (11) **3 562 953** (51) **C12Q 1/04**
(71) QUIDEL CORPORATION, 9975 Summers Ridge Road, San Diego, California 92121, US
Guild Associates, Inc., 5750 Shier-Rings Road, Dublin, OH 43016, US
- (11) **3 570 086** (51) **G02B 21/26**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 573 988** (51) **C07D 473/16**
(71) Cyclacel Limited, 2 London Wall Place, London EC2Y 5AU, GB
- (11) **3 580 783** (51) **H01L 27/11582**
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88, Weilai Third Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 585 519** (51) **B02C 19/18**
- (71) Nanom Inc., 4504 West Joshua Blvd, Chandler, AZ 85226, US
- (11) **3 586 825** (51) **A61K 9/08**
(71) MEDINCELL S.A., 3, rue des Frères Lumière, 34830 Jacou, FR
- (11) **3 603 009** (51) **H04W 12/06**
(71) Glue AB, Mailbox 712, 114 11 Stockholm, SE
- (11) **3 612 182** (51) **A61K 31/4545**
(71) Teikoku Seiyaku Co., Ltd., 567 Sanbonmatsu, Higashikagawa-shi, Kagawa 769-2695, JP
NOUCOR HEALTH S.A., Av. Cami Reial, 51-57, Palau-solità i Plegamans 08184 (Barcelona), ES
- (11) **3 632 502** (51) **A61M 39/26**
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (11) **3 633 478** (51) **G05D 1/02**
(71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304, Block B, No.399 Danfeng Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, CN
- (11) **3 641 577** (51) **G05D 23/19**
(71) Polar Seal Limited, Flat 1012 10/F Block 1 Cyberport 100 Cyberport Road Aberdeen, Hong Kong, HK
- (11) **3 642 629** (51) **G01N 33/68**
(71) Dynamic Biosensors GmbH, Perchtinger Str. 8/10, 81379 München, DE
- (11) **3 645 131** (51) **A62C 31/00**
(71) ASC Engineered Solutions, LLC, 75 Portsmouth Blvd, Portsmouth, NH 03801, US
- (11) **3 645 407** (51) **B65D 5/20**
(71) ONETRAY SPA, Via Edmondo De Amicis 48, 20123 Milan, IT
- (11) **3 645 923** (51) **F16L 17/025**
(71) ASC Engineered Solutions, LLC, 75 Portsmouth Blvd, Portsmouth, NH 03801, US
- (11) **3 645 924** (51) **F16L 21/06**
(71) ASC Engineered Solutions, LLC, 75 Portsmouth Blvd, Portsmouth, NH 03801, US
- (11) **3 645 925** (51) **F16L 17/025**
(71) ASC Engineered Solutions, LLC, 75 Portsmouth Blvd, Portsmouth, NH 03801, US
- (11) **3 646 178** (51) **G06F 9/455**
(71) ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, Ontario L3T 3X6, CA
- (11) **3 649 595** (51) **G06Q 20/32**
(71) GP Network Asia Pte. Ltd., 3 Media Close 01-03/06, Singapore 138498, SG
- (11) **3 649 596** (51) **G06Q 20/32**
(71) GP Network Asia Pte. Ltd., 3 Media Close 01-03/06, Singapore 138498, SG
- (11) **3 657 613** (51) **H01R 13/631**
(71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304, Block B, No.399 Danfeng Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, CN
- (11) **3 663 483** (51) **E04G 9/10**
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weibenhorn, DE
- (11) **3 680 199** (51) **B65G 47/52**
(71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304, Block B, No.399 Danfeng Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, CN
- (11) **3 680 450** (51) **F01C 17/02**
(71) Bricks Group, LLC, 1650 Airport Road, Suite 110, Kennesaw, GA 30144, US
- (11) **3 689 985** (51) **C09D 133/06**
(71) Heck Wall Systems GmbH, Thöläuer Strasse 25, 95615 Marktrechwitz, DE
ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
- (11) **3 692 160** (51) **C12Q 1/04**
(71) QUIDEL CORPORATION, 9975 Summers Ridge Road, San Diego, California 92121, US
Guild Associates, Inc., 5750 Shier-Rings Road, Dublin, OH 43016, US
- (11) **3 700 379** (51) **A41D 19/015**
(71) Balcarczyk, Regina, Weiherplatz 6, 51674 Wiehl, DE
- (11) **3 711 012** (51) **G06G 30/06**
(71) Likewize Corp., 1900 W. Kirkwood Blvd. Suite 1600C, Southlake TX 76092, US
- (11) **3 717 844** (51) **F25B 39/04**
(71) Glaciem Cooling Technologies Pty Ltd., 16 Graham Place, Prospect, South Australia 5082, AU
- (11) **3 723 201** (51) **H01Q 3/32**
(71) Shenzhen Zhaowei Machinery&Electronics Co., Ltd., Building 18 Longwangmiao Industry Park Fuyong Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
- (11) **3 730 038** (51) **A61B 3/103**
(71) Visionapp Solutions S.L., Avenida Juan Carlos I, 53, Planta 00, 30880 Aguilas, ES
- (11) **3 730 144** (51) **A61K 31/714**
(71) Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Nippon Zoki Pharmaceutical Co., Ltd., 2-3, Hiranomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
- (11) **3 731 922** (51) **A61N 1/04**
(71) DataFeel Inc., 1629 K Street NW, Suite 300, Washington, DC 20006, US
- (11) **3 734 287** (51) **G01N 33/74**
(71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (11) **3 736 106** (51) **B29C 64/112**
(71) Sotimeco, 91 Rue Buck Clayton, 87000 Limoges, FR
- (11) **3 739 517** (51) **G06K 9/62**
(71) ArrayStream Technologies Limited, 64 64 Prince Georges Avenue, London SW20 8BH, GB
- (11) **3 748 190** (51) **F16G 13/06**
(71) iwis mobility systems GmbH & Co. KG, Albert-Rosshaupter-Straße 53, 81369 München, DE
- (11) **3 748 191** (51) **F16G 13/06**
(71) iwis mobility systems GmbH & Co. KG, Albert-Rosshaupter-Straße 53, 81369 München, DE
- (11) **3 760 819** (51) **E05B 47/00**

- (71) Glue AB, Mailbox 712, 114 11 Stockholm, SE
- (11) **3 762 902** (51) *G07C 9/00*
- (71) Gharb, Samy, Kalchbühlstrasse 161, 8038 Zürich, CH
- (11) **3 767 150** (51) *F16L 57/04*
- (71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG, Rockwool Straße 37-41, 45966 Gladbeck, DE
- (11) **3 767 447** (51) *G06F 3/044*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (11) **3 772 146** (51) *H02G 3/04*
- (71) Unex Aparellaje Electrico S.L., Pallars 172-174, 08005 Barcelona, ES
- (11) **3 777 627** (51) *A47K 13/24*
- (71) RAZ Design Inc., 135 Rainside Road, Toronto, Ontario M3A 1B7, CA
- (11) **3 781 904** (51) *G01C 21/16*
- (71) Movella Holdings B.V., Pantheon 6A + 8A, 7521 PR Enschede, NL
- (11) **3 789 874** (51) *G06F 9/455*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 790 097** (51) *H01M 10/42*
- (71) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road, Kunlun Street, Liyang City, Changzhou City, Jiangsu 213300, CN
- (11) **3 796 438** (51) *H01M 4/66*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
- (11) **3 800 617** (51) *G06T 7/33*
- (71) Erbe Vision GmbH, Eisenbahnstraße 102, 78573 Wurmlingen, DE
- (11) **3 806 066** (51) *G08G 1/16*
- (71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304, Block B, No.399 Danfeng Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, CN
- (11) **3 807 405** (51) *C12N 7/00*
- (71) REGENXBIO Inc., 9804 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
- (11) **3 817 975** (51) *B63B 39/03*
- (71) Stationmar AS, Sagmyra 25, 4624 Kristiansand, NO
- (11) **3 819 507** (51) *F16C 3/02*
- (71) Crompton Technology Group Limited, Chalker Way Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB
- (11) **3 821 247** (51) *G01N 33/53*
- (71) MEON Medical Solutions GmbH & Co KG, Neue Stiftingtalstrasse 2, 8010 Graz, AT
- (11) **3 825 032** (51) *B22C 9/04*
- (71) MH Technologies Inc., 309ho, 310ho, D-dong 30 Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon, KR
- (11) **3 825 514** (51) *F42D 1/22*
- (71) Sandvik Mining and Construction Lyon S.A. S., 19 Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny Z.I., 69330 Meyzieu, FR
Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
- (11) **3 825 625** (51) *B22D 19/00*
- (71) MH Technologies Inc., 309ho, 310ho, D-dong 30 Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon, KR
- (11) **3 839 974** (51) *G16H 50/30*
- (71) Dynamic Code AB, Wallenbergs gata 1, 583 30 Linköping, SE
- (11) **3 846 761** (51) *A61G 5/10*
- (71) RAZ Design Inc., 135 Rainside Road, Toronto, Ontario M3A 1B7, CA
- (11) **3 853 237** (51) *C07F 9/38*
- (71) Universiteit Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
- (11) **3 855 085** (51) *F24F 9/00*
- (71) Hauser GmbH, Am Hartmayrgut 4-6, 4040 Linz, AT
- (11) **3 856 012** (51) *A61B 5/00*
- (71) the anti-inflammaging company AG, Winterthurerstrasse 83, 8006 Zürich, CH
- (11) **3 857 002** (51) *E04G 11/48*
- (71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
- (11) **3 858 760** (51) *B65D 83/08*
- (71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
- (11) **3 864 445** (51) *G02B 3/14*
- (71) poLight ASA, Innlaget 230, 3185 Skoppum, NO
- (11) **3 873 166** (51) *H04W 76/28*
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, HK
- (11) **3 874 392** (51) *G06F 21/62*
- (71) Zingly Technologies, Inc., 2110 Main Street, Suite 303, Santa Monica CA 90405, US
- (11) **3 875 038** (51) *A61B 10/02*
- (71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 882 145** (51) *B64C 39/02*
- (71) ABZERO SRL, Via Giuseppe Gambini 3, 56124 Pisa, IT
- (11) **3 882 575** (51) *G01C 21/34*
- (71) GeoTechnologies, Inc., 28-8, Honkomagome 2-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
- (11) **3 884 322** (51) *H01P 1/06*
- (71) Optisys, Inc., 6764 Airport Road, West Jordan UT 84081, US
- (11) **3 887 768** (51) *G01F 1/66*
- (71) Emerson Automation Solutions Measurement Systems & Services LLC, 6005 Rogerdale Road, Houston TX 77072, US
- (11) **3 889 090** (51) *B66B 1/46*
- (71) OTIS Elevator Company, Intellectual Property Department One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
- (11) **3 891 398** (51) *F04B 53/10*
- (71) Lee Ventus Limited, Melbourn Science Park Cambridge Road Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
- (11) **3 891 756** (51) *G16H 20/10*
- (71) PD Neurotechnology Ltd, Pinners Hall, 3rd Floor 105-108 Old Broad Street, London EC2N 1ER, GB
Fotiadis, Dimitrios, G .Tertseti Str. 89, 15451 Athens, GR
- (11) **3 894 532** (51) *C11D 3/12*
- (71) Heubach Holding Switzerland Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
- (11) **3 894 600** (51) *C12Q 1/6886*
- (71) INIVATA LTD., The Glenn Berge Building Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB
- (11) **3 897 991** (51) *B01L 3/02*
- (71) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH
- (11) **3 903 045** (51) *F24F 11/74*
- (71) Radoff S.r.l., Via Carlo Alberto, 23, 07023 Calangianus (SS), IT
- (11) **3 904 881** (51) *G01N 33/58*
- (71) National University Corporation Hokkaido University, Kita-8-jo, Nishi 5-chome, Kita-ku Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
- (11) **3 911 538** (51) *B60N 2/885*
- (71) Ilker, Ayhan, Ortabaglar Mahallesi Aldemir Sokak No: 4 D: 5, 16310 Yildirim / Bursa, TR
- (11) **3 911 660** (51) *C07C 68/02*
- (71) Laurus Labs Limited, DS-1, IKP Knowledge Park Genome Valley Turkapally Shameerpet Mandal Medchal-Malkajgiri District, Telangana, Hyderabad 500078, IN
- (11) **3 913 718** (51) *H01M 10/0567*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (11) **3 921 894** (51) *H01Q 1/28*
- (71) VIASAT INC., Patent Department, 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (11) **3 925 961** (51) *C07F 9/54*
- (71) Fusion Biotechnology Co., Ltd., (Munji-dong, KAIST Munji Campus) Research building 3F 193, Munji-ro Yuseong-gu, Daejeon 34051, KR
- (11) **3 926 234** (51) *F21V 19/00*
- (71) Leedarson Lighting Co., Ltd., Xingtai Industrial Zone Xingda Road Changtai, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
- (11) **3 927 375** (51) *A61K 39/395*
- (71) Siolta Therapeutics, Inc., 930 Brittan Avenue, San Carlos, CA 94070, US
- (11) **3 927 726** (51) *C07K 14/47*
- (71) Entact Bio Limited, London BioScience Innovation Centre 2 Royal College Street, London NW1 0NH, GB
- (11) **3 927 762** (51) *C08J 7/16*

- (71) Universität Hamburg, Mittelweg 177, 20148 Hamburg, DE
Metall-Chemie Technologies GmbH, Herrengraben 30, 20459 Hamburg, DE
- (11) **3 927 899** (51) **E02D 7/18**
(71) RWE Renewables GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE
- (11) **3 929 848** (51) **G06Q 20/32**
(71) Supertab AG, c/o NEC Management AG Erlangenweg 2, 6312 Steinhausen, CH
- (11) **3 932 293** (51) **A61B 3/10**
(71) Optomed Plc, Yrttipellontie 1, 90230 Oulu, FI
- (11) **3 935 089** (51) **C08F 2/58**
(71) Hoe, Hui Huang, 692 Gladstone Avenue, Toronto, Ontario M6H 3J4, CA
Hoe, Hui Ming, 11, Lorong Seroja Jalan Parit Haji Yusof Batu 36 Jalan Johor, 82000 Pontian, Johor, MY
- (11) **3 939 629** (51) **A61L 29/06**
(71) Zhejiang AccuPath Smart Manufacturing (Group) Co. Ltd., No. 1303 Yatai Road Nanhu District, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
- (11) **3 949 973** (51) **A61K 31/7076**
(71) HedonialUSA, Inc., 630 Rutland Street, Carlisle, MA 01741, US
- (11) **3 950 534** (51) **A47K 10/42**
(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-kamiya-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
- (11) **3 950 535** (51) **A47K 10/42**
(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-kamiya-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
- (11) **3 950 854** (51) **C09D 7/40**
(71) Heubach Holding Switzerland Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
- (11) **3 953 417** (51) **C08K 5/053**
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
- (11) **3 960 295** (51) **B01L 3/00**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **3 963 818** (51) **H04W 74/08**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **3 965 044** (51) **G06Q 30/02**
(71) Supertab AG, c/o NEC Management AG Erlangenweg 2, 6312 Steinhausen, CH
- (11) **3 994 397** (51) **F24F 1/03**
(71) Radoff S.r.l., Via Carlo Alberto, 23, 07023 Calangianus (SS), IT
- (11) **3 998 823** (51) **H04W 72/08**
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
- (11) **3 999 532** (51) **C07K 16/18**
(71) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
THE BRIGHAM AND WOMEN'S HOSPITAL, INC., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
- (11) **4 000 854** (51) **B29C 39/38**
- (71) Chromavis S.p.A., Via Edwin P. Hubble 2/4, 26010 Offanengo (CR), IT
- (11) **4 008 336** (51) **A61K 38/00**
(71) PURECODON (HONG KONG) BIOPHARMA LIMITED, Unit 1606, 16/F Fortress Tower, 250 King's Road, North Point, HK
- (11) **4 008 357** (51) **A61K 48/00**
(71) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
- (11) **4 014 940** (51) **A61G 7/10**
(71) RAZ Design Inc., 135 Rainside Road, Toronto, Ontario M3A 1B7, CA
- (11) **4 018 970** (51) **A61F 2/24**
(71) Medtronic Venter Technologies Ltd., 7 Giborei Israel Street, 43654 Netanya, IL
- (11) **4 023 370** (51) **B22F 10/25**
(71) Sotimeco, 91 Rue Buck Clayton, 87000 Limoges, FR
- (11) **4 024 298** (51) **G06Q 10/00**
(71) There Win Three Service Co., Ltd., Toranomom 1-chome MG Building 8F 1-16-16, Toranomom, Minato-ku Tokyo 105-0001, JP
MSM Co., Ltd., 8-8-1001, 6 chome, Minamioyama Minato-ku, Tokyo 107-0062, JP
- (11) **4 033 139** (51) **F16L 55/10**
(71) Lufttechnik Gransee GmbH, Am Gewerbe-park 16, 16775 Gransee, DE
- (11) **4 034 831** (51) **F42B 39/14**
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
- (11) **4 035 680** (51) **A61K 39/395**
(71) Biozipcode, Inc., Biomedical Innovation Center National University Corporation Shiga University of Medical Science Seta Tsukinowa-cho, Otsu-shi, Shiga 520-2192, JP
- (11) **4 045 755** (51) **E06B 9/40**
(71) Hunter Douglas, Inc., 1 Blue Hill Plaza, Pearl River, NY 10965, US
- (11) **4 046 040** (51) **G06F 17/00**
(71) Thinkspan, LLC, P.O. Box 552, Highland Park, IL 60035, US
- (11) **4 047 113** (51) **D01F 8/12**
(71) Cathay Biotech Inc., 4th Floor, Building 5 1690 Cailun Road Zhangjiang Hitech Park Pudong New District, Shanghai 201203, CN
CIBT America Inc., 200 Continental Drive, Suite 401, Newark, DE 19713, US
Cathay (Jinxiang) Biomaterial Co., Ltd., New Material Industry Park Huji Town Jinxiang County, Jining, Shandong 272211, CN
Cathay (Wusu) Biomaterial Co., Ltd., Magic Zone Chemical Industry Park Wusu Tacheng Area, Xinjiang 833000, CN
- (11) **4 048 960** (51) **F24S 20/40**
(71) ecool advanced urban engineering gmbh, Brünner Straße 157, 1210 Wien, AT
- (11) **4 053 843** (51) **G16H 10/20**
(71) Koneksa Health Inc., One World Trade Center 285 Fulton Street 77th Floor, New York, NY 10007, US
- (11) **4 053 844** (51) **G16H 10/20**
(71) Koneksa Health Inc., One World Trade Center 285 Fulton Street 77th Floor, New York, NY 10007, US
- (11) **4 053 845** (51) **G16H 10/20**
(71) Koneksa Health Inc., One World Trade Center 285 Fulton Street 77th Floor, New York, NY 10007, US
- (11) **4 053 852** (51) **G16H 40/20**
(71) Koneksa Health Inc., One World Trade Center 285 Fulton Street 77th Floor, New York, NY 10007, US
- (11) **4 055 550** (51) **G06Q 40/02**
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
- (11) **4 066 964** (51) **B22F 1/142**
(71) Baotou Kerui Micro Magnet New Materials Co., Ltd., B8 High-tech Industrial Base of Rare Earth High-tech Industrial Development Zone, Baotou, Inner Mongolia 014030, CN
- (11) **4 069 179** (51) **A61K 6/75**
(71) Datum Dental Ltd., 1 Bat Sheva St., Lod 7120101, IL
- (11) **4 071 262** (51) **C21D 1/02**
(71) POSCO, 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (11) **4 086 323** (51) **C09K 11/66**
(71) Universiteit Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka Kami-naka-cho Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (11) **4 093 430** (51) **A61K 39/00**
(71) Tavotek Biotherapeutics (Hong Kong) Limited, Unit 1, 9/F, Wo Hing Commercial Building 11 Wing Wo Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 093 808** (51) **C08G 79/04**
(71) Metall-Chemie Technologies GmbH, Kaiser-Wilhelm-Straße 93, 20355 Hamburg, DE
Universität Hamburg, Mittelweg 177, 20148 Hamburg, DE
- (11) **4 097 051** (51) **C01C 1/04**
(71) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (11) **4 100 597** (51) **E05B 47/02**
(71) Glue AB, Mailbox 712, 114 11 Stockholm, SE
- (11) **4 100 598** (51) **E05B 47/02**
(71) Glue AB, Mailbox 712, 114 11 Stockholm, SE
- (11) **4 102 840** (51) **H04N 19/61**
(71) Fondation B-COM, 1219 Avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

Teil B / Part B / Partie B

- (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (11) **3 992 794** (51) **G06F 9/50**
- (11) **3 992 866** (51) **G06N 3/10**
- (11) **4 030 143** (51) **G01C 21/36**
- (11) **4 080 362** (51) **G06F 9/455**

(11) 4 089 592	(51) <i>G06N 5/02</i>	(11) 3 685 684	(51) <i>A24C 5/47</i>	(71) Ossia Inc., 2425 152nd Avenue NE, Suite 2425, Redmond, WA 98052, US	
(71) Eridan Communications, Inc., 400 W California Ave., Sunnyvale, CA 94086, US		(11) 3 694 351	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 707 803	(51) <i>H02J 50/20</i>
(11) 3 311 499	(51) <i>H04B 1/16</i>	(11) 3 711 496	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 709 474	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 607 653	(51) <i>H03F 1/02</i>	(11) 3 735 844	(51) <i>A24C 5/32</i>	(11) 3 712 634	(51) <i>G01S 1/02</i>
(11) 4 014 323	(51) <i>H04B 1/04</i>	(11) 3 757 046	(51) <i>B65H 19/18</i>	(11) 3 867 815	(51) <i>G06K 19/07</i>
(11) 4 018 545	(51) <i>H03C 5/00</i>	(11) 3 762 150	(51) <i>B05B 7/08</i>	(11) 3 881 094	(51) <i>H04L 27/36</i>
(11) 4 026 241	(51) <i>H03G 3/00</i>	(11) 3 782 482	(51) <i>A24C 5/32</i>	(11) 3 909 111	(51) <i>H02J 50/00</i>
(11) 4 084 343	(51) <i>H04B 1/16</i>	(11) 3 787 421	(51) <i>A24C 5/18</i>	(11) 3 939 390	(51) <i>H02J 50/40</i>
(11) 4 091 031	(51) <i>G06F 1/02</i>	(11) 3 790 414	(51) <i>A24C 5/60</i>	(11) 4 084 286	(51) <i>H02J 50/40</i>
(71) Iconx International Limited, Timpson House Claverton Road Roundthorn Industrial Estate, Manchester M23 9TT, GB		(11) 3 790 416	(51) <i>A24D 3/02</i>	(71) QUIDEL CORPORATION, 9975 Summers Ridge Road, San Diego, California 92121, US	
(11) 3 101 590	(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 3 791 731	(51) <i>A24C 5/32</i>	(11) 3 341 730	(51) <i>G01N 33/558</i>
(11) 3 396 085	(51) <i>E05B 19/00</i>	(11) 3 820 310	(51) <i>A24C 5/28</i>	(11) 3 467 837	(51) <i>G16H 10/40</i>
(11) 3 412 405	(51) <i>B23Q 7/10</i>	(11) 3 829 838	(51) <i>B26D 1/40</i>	(11) 3 541 515	(51) <i>B01L 3/00</i>
(11) 3 795 283	(51) <i>B23C 3/35</i>	(11) 3 834 642	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 580 566	(51) <i>G01N 33/558</i>
(11) 3 995 242	(51) <i>B23C 3/35</i>	(11) 3 841 895	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 3 864 166	(51) <i>C12Q 1/04</i>
(11) 4 008 461	(51) <i>B23B 41/00</i>	(11) 3 886 619	(51) <i>A24F 40/57</i>	(71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK	
(11) 4 008 464	(51) <i>B23C 3/35</i>	(11) 3 897 242	(51) <i>A24F 40/20</i>	(11) 2 596 159	(51) <i>D04H 1/64</i>
(11) 4 100 804	(51) <i>G05B 19/4093</i>	(11) 3 914 101	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 2 598 459	(51) <i>C04B 26/12</i>
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE		(11) 3 923 747	(51) <i>A24C 5/47</i>	(11) 2 598 460	(51) <i>C04B 26/12</i>
(11) 2 759 216	(51) <i>A24C 5/356</i>	(11) 3 923 752	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 2 649 116	(51) <i>C08J 5/04</i>
(11) 3 011 845	(51) <i>A24C 5/354</i>	(11) 3 927 196	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 2 953 447	(51) <i>A01G 31/02</i>
(11) 3 033 952	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 927 197	(51) <i>A24F 40/20</i>	(11) 3 216 933	(51) <i>E04B 1/76</i>
(11) 3 426 070	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 946 918	(51) <i>B31C 5/00</i>	(11) 3 253 712	(51) <i>C01B 33/155</i>
(11) 3 485 745	(51) <i>A24C 5/18</i>	(11) 3 950 242	(51) <i>B26D 1/00</i>	(11) 3 259 392	(51) <i>D04H 1/4218</i>
(11) 3 510 877	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 952 676	(51) <i>A24D 1/20</i>	(11) 3 259 392	(51) <i>D04H 1/4218</i>
(11) 3 534 732	(51) <i>A24D 1/14</i>	(11) 3 955 760	(51) <i>A24F 40/70</i>	(11) 3 347 536	(51) <i>E04C 2/16</i>
(11) 3 534 734	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 972 435	(51) <i>A24F 40/57</i>	(11) 3 383 807	(51) <i>C03B 3/00</i>
(11) 3 535 710	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 3 986 172	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 3 390 884	(51) <i>F16L 59/02</i>
(11) 3 542 648	(51) <i>A24C 5/18</i>	(11) 3 986 173	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 3 433 444	(51) <i>E04B 7/22</i>
(11) 3 550 995	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 986 174	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 3 468 930	(51) <i>C03C 3/097</i>
(11) 3 563 696	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 986 181	(51) <i>A24F 40/70</i>	(11) 3 478 049	(51) <i>A01G 25/16</i>
(11) 3 574 779	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 989 747	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 478 491	(51) <i>B32B 5/18</i>
(11) 3 593 653	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 999 457	(51) <i>B65G 47/52</i>	(11) 3 558 883	(51) <i>C03C 1/00</i>
(11) 3 641 572	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 4 013 246	(51) <i>A24C 5/01</i>	(11) 3 559 531	(51) <i>F16L 5/04</i>
(11) 3 664 646	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 028 086	(51) <i>A61M 15/06</i>	(11) 3 580 399	(51) <i>E04B 1/76</i>
(11) 3 664 647	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 069 001	(51) <i>A24C 5/32</i>	(11) 3 620 586	(51) <i>E04B 9/24</i>
(11) 3 677 128	(51) <i>A24C 5/32</i>	(11) 4 070 623	(51) <i>H05B 3/26</i>	(11) 3 621 933	(51) <i>C03C 25/10</i>
(11) 3 679 810	(51) <i>A24C 5/35</i>	(11) 4 076 052	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 3 621 934	(51) <i>C03C 25/10</i>
(11) 3 680 078	(51) <i>B26D 1/24</i>	(11) 4 076 065	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 3 632 857	(51) <i>C03B 5/02</i>
(11) 3 682 749	(51) <i>A24C 5/28</i>	(11) 4 079 167	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 670 743	(51) <i>E01C 3/00</i>
(11) 3 684 204	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 100 243	(51) <i>B31C 5/00</i>	(11) 3 670 934	(51) <i>F16B 15/00</i>
		(11) 4 100 244	(51) <i>B31D 5/00</i>	(11) 3 676 433	(51) <i>D04H 1/4209</i>

(11) 3 676 434	(51) D04H 1/4209	(11) 3 999 249	(51) B05B 13/06	(11) 3 823 699	(51) A61M 5/24
(11) 3 710 648	(51) E04F 13/08	(11) 4 023 544	(51) B63G 8/00	(11) 3 823 700	(51) A61M 5/24
(11) 3 724 545	(51) F16L 5/04	(11) 4 103 872	(51) F16L 1/20	(11) 3 823 701	(51) A61M 5/24
(11) 3 737 796	(51) E01F 8/00	(71) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR		(11) 3 823 702	(51) A61M 5/24
(11) 3 787 800	(51) E04B 9/12	(11) 3 091 964	(51) A61K 9/00	(11) 3 824 876	(51) A61K 9/00
(11) 3 794 249	(51) F16D 69/02	(11) 3 091 965	(51) A61K 9/00	(11) 3 890 806	(51) A61M 5/31
(11) 3 816 365	(51) E04F 13/08	(11) 3 091 995	(51) A61K 38/28	(11) 3 941 553	(51) A61M 5/24
(11) 3 855 890	(51) A01G 25/16	(11) 3 360 591	(51) A61M 5/24	(11) 3 946 446	(51) A61K 39/12
(11) 3 856 986	(51) E04B 1/74	(11) 3 366 336	(51) A61M 5/20	(11) 3 946 516	(51) A61M 5/20
(11) 3 860 960	(51) C03C 25/26	(11) 3 429 665	(51) A61M 5/315	(11) 3 946 517	(51) A61M 5/24
(11) 3 861 056	(51) C08H 7/00	(11) 3 504 233	(51) C07K 16/00	(11) 3 958 896	(51) A61K 39/395
(11) 3 861 057	(51) C08H 7/00	(11) 3 558 341	(51) A61K 38/18	(11) 3 958 898	(51) A61K 39/395
(11) 3 867 325	(51) C09J 197/00	(11) 3 570 914	(51) A61M 5/315	(11) 3 969 062	(51) A61K 48/00
(11) 3 877 605	(51) E04B 1/86	(11) 3 590 966	(51) C07K 16/28	(11) 3 976 138	(51) A61M 5/20
(11) 3 884 102	(51) E01C 3/00	(11) 3 601 344	(51) C07K 16/28	(11) 3 977 318	(51) G06F 17/18
(11) 3 899 475	(51) G01M 3/28	(11) 3 686 220	(51) C07K 16/46	(11) 3 980 098	(51) A61M 5/20
(11) 3 919 700	(51) E04B 1/76	(11) 3 693 382	(51) C07K 14/50	(11) 4 072 618	(51) A61M 5/142
(11) 3 924 569	(51) E04D 3/35	(11) 3 697 474	(51) A61M 5/24	(11) 4 072 628	(51) A61M 5/20
(11) 3 930 871	(51) B01D 35/05	(11) 3 703 783	(51) A61M 5/20	(11) 4 072 632	(51) A61M 5/315
(11) 3 947 846	(51) E04D 12/00	(11) 3 703 784	(51) A61M 5/20	(11) 4 073 604	(51) G05B 19/418
(11) 3 969 683	(51) E04B 9/22	(11) 3 703 785	(51) A61M 5/20	(11) 4 076 592	(51) A61M 5/24
(11) 3 976 898	(51) E04B 9/06	(11) 3 703 786	(51) A61M 5/20	(71) Schulte, Guido, Johannes-Schulte-Allee 5, 59602 Rütthen, DE	
(11) 3 999 679	(51) D04H 1/4209	(11) 3 703 789	(51) A61M 5/20	(11) 3 984 713	(51) B27F 1/06
(11) 4 008 698	(51) C04B 28/02	(11) 3 703 796	(51) A61M 5/315	(11) 3 984 714	(51) B27F 1/06
(11) 4 013 725	(51) C03C 25/24	(11) 3 703 798	(51) A61M 5/32	(11) 3 990 718	(51) E04F 15/02
(11) 4 028 368	(51) C03B 37/05	(11) 3 703 799	(51) A61M 5/32	(11) 3 990 719	(51) E04F 15/02
(71) Saipem S.p.A., Via Luigi Russolo 5, 20138 Milano, IT		(11) 3 713 622	(51) A61M 5/20	(11) 4 035 861	(51) B29B 17/04
(11) 3 545 223	(51) F16L 1/26	(11) 3 717 045	(51) A61M 5/24	(71) UBE Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP	
(11) 3 670 321	(51) B63C 11/52	(11) 3 738 630	(51) A61M 5/32	(11) 3 689 590	(51) B32B 1/08
(11) 3 683 182	(51) B66C 1/10	(11) 3 744 373	(51) A61M 5/32	(11) 3 689 591	(51) B32B 1/08
(11) 3 695 150	(51) F16L 1/26	(11) 3 747 426	(51) A61K 9/00	(11) 3 725 848	(51) C08L 77/00
(11) 3 700 647	(51) B01D 5/00	(11) 3 773 796	(51) A61M 5/142	(11) 3 848 416	(51) C08L 77/00
(11) 3 728 673	(51) C22C 38/00	(11) 3 773 797	(51) A61M 5/142	(11) 3 907 077	(51) B32B 27/34
(11) 3 746 357	(51) B63B 21/50	(11) 3 792 284	(51) C07K 16/28	(11) 3 950 345	(51) B32B 27/32
(11) 3 754 116	(51) E02D 27/42	(11) 3 793 639	(51) A61M 5/14	(11) 4 029 899	(51) C08G 69/16
(11) 3 847 003	(51) B29C 65/02	(11) 3 805 262	(51) C07K 16/00	(11) 4 053 199	(51) C08K 5/00
(11) 3 852 974	(51) B24C 3/06	(11) 3 810 183	(51) A61K 38/18	(11) 4 071 205	(51) C08K 5/5313
(11) 3 884 189	(51) F16L 1/26	(11) 3 810 227	(51) A61M 5/20	(71) Worg Pharmaceuticals (Zhejiang) Co., Ltd., Room 215, Building 2 198 Bandaozhonglu Road Dipu Street Anji County, Huzhou, Zhejiang, CN	
(11) 3 902 743	(51) B63C 11/52	(11) 3 810 234	(51) A61M 5/50	(11) 3 236 746	(51) A01K 67/00
(11) 3 942 210	(51) F16L 27/12	(11) 3 823 690	(51) A61M 5/00	(11) 3 565 570	(51) A61K 38/00
(11) 3 956 051	(51) B01J 4/00	(11) 3 823 697	(51) A61M 5/24		
(11) 3 956 546	(51) E21B 49/00	(11) 3 823 698	(51) A61M 5/24		

- (11) **3 565 585** (51) **A61K 39/00**
(71) Zelira Therapeutics Operations Pty Ltd, Level 26 140 St Georges Terrace, Perth WA 6000, AU
- (11) **3 565 823** (51) **C07K 7/08**
- (11) **3 668 535** (51) **A61K 38/17**
- (11) **3 997 460** (51) **G01N 33/569**
- (11) **4 081 531** (51) **C07K 7/08**
- (11) **3 493 798** (51) **A61K 31/352**
- (11) **3 493 799** (51) **A61K 31/352**
- (11) **3 493 800** (51) **A61K 31/352**
- (11) **3 641 754** (51) **A61K 36/185**
- (11) **3 681 525** (51) **A61K 36/73**
- (11) **3 038 616** (51) **A61K 38/14**
(71) Melinta Therapeutics, Inc., 44 Whippany Road Suite 280, Morristown, NJ 07960, US
- (11) **3 062 796** (51) **A61K 31/56**
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (11) **3 193 715** (51) **A61B 5/11**
(71) Attenti Electronic Monitoring Ltd., 2 Habarzel Street, Tel Aviv 6971002, IL
- (11) **3 205 618** (51) **B66B 29/00**
(71) TK Escalator Norte, S.A., Poligono Industrial la Pereda, 33682 Mieres, ES
- (11) **3 220 871** (51) **A61G 7/10**
(71) Arjo IP Holding AB, Hans Michelsensgatan 10, 211 20 Malmö, SE
- (11) **3 298 056** (51) **C08G 18/73**
(71) Equus UK Topco Ltd, Cowick hall Snaith, Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB
- (11) **3 303 533** (51) **C11B 9/00**
(71) Centre National de la Recherche Scientifique CNRS, 3 Rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Université Côte d'Azur, Grand Château 28 Avenue Valrose, 06103 Nice Cedex 2, FR
- (11) **3 340 047** (51) **G06F 9/451**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
- (11) **3 346 947** (51) **A61F 2/00**
(71) NFS IP Holdings, LLC, 5164 Blazer Pkwy, Dublin, OH 43017, US
- (11) **3 353 577** (51) **G01V 1/28**
(71) Magseis FF LLC, 9811 Katy Freeway Suite 1100, Houston, TX 77024, US
- (11) **3 363 523** (51) **B01D 53/14**
(71) CIECH R&D Sp. z o.o., Wspolna 62, 00-684 Warszawa, PL
- (11) **3 370 788** (51) **A61L 27/14**
(71) NFS IP Holdings, LLC, 5164 Blazer Pkwy, Dublin, OH 43017, US
- (11) **3 384 973** (51) **B01D 53/14**
(71) CIECH R&D Sp. z o.o., Wspolna 62, 00-684 Warszawa, PL
- (11) **3 385 244** (51) **C04B 35/01**
(71) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstrasse 12, 76131 Karlsruhe, DE
- (11) **3 398 603** (51) **A61K 31/575**
(71) Guangxi Xinhai Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Factory No. 2 of the Technology Incubation Project in Luowei Industrial Zone No. 7 Putaoshan, Liuzhou City, Guangxi 545025, CN
- (11) **3 444 330** (51) **C12N 1/20**
(71) HEALTHBIOME, 114ho, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (11) **3 449 646** (51) **H04R 25/00**
(71) FalCom A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (11) **3 473 297** (51) **A61N 1/39**
(71) RescueStat LLC, 3597 East Monarch Sky Lane, Meridian, ID 83646, US
- (11) **3 479 139** (51) **G01S 11/02**
(71) Molex CVS Hildesheim GmbH, Daimlerring 31, 31135 Hildesheim, DE
- (11) **3 518 854** (51) **A61G 1/02**
(71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
Maquet GmbH, Kehler Straße 31, 76437 Rastatt, DE
- (11) **3 526 348** (51) **C12Q 1/6853**
(71) BioSkryb Genomics, Inc., 2810 Meridian Parkway, Suite 110, Durham, NC 27713, US
- (11) **3 558 289** (51) **A61K 31/20**
(71) Innovon Pharmaceutiques Inc., 1000, rue de la Gauchetière Ouest Bureau 3700, Montréal, QC H3B 4W5, CA
- (11) **3 592 302** (51) **A61F 2/852**
(71) Dyverto AG, c/o Swisslegal HPLAW ZUG Bahnhofstrasse 10, 6302 Zug, CH
- (11) **3 594 327** (51) **C12N 5/10**
(71) Fujita Academy, 1-98 Dengakugakubo Kutsukake-cho, Toyoake-shi, Aichi 470-1192, JP
- (11) **3 609 918** (51) **C07K 16/28**
(71) Exelixis, Inc., 1851 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, FR
- (11) **3 609 919** (51) **C07K 16/28**
(71) Exelixis, Inc., 1851 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, FR
- (11) **3 618 794** (51) **A61G 7/14**
(71) Arjo IP Holding AB, Hans Michelsensgatan 10, 211 20 Malmö, SE
- (11) **3 630 826** (51) **C07K 16/28**
(71) Exelixis, Inc., 1851 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
- (11) **3 634 467** (51) **C07K 16/24**
(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property (No.2) Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
- (11) **3 641 901** (51) **B01D 3/00**
(71) Alfa Laval Copenhagen A/S, Maskinevej 5, 2860 Søborg, DK
- (11) **3 658 763** (51) **F02K 9/56**
(71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
- (11) **3 665 449** (51) **G01H 9/00**
(71) ConocoPhillips Company, 600 North Dairy Ashford, Houston, TX 77079-1175, US
- (11) **3 674 423** (51) **C12Q 1/70**
(71) Gen-Probe Prodesse, Inc., 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 675 960** (51) **A61P 15/08**
(71) AXEEN PHARMA S.A.R.L., 5, rue du Gabilan Immeuble "Le Triton" Bloc B - 2ème étage, 98000 Monaco, MC
- (11) **3 680 018** (51) **B02C 17/18**
(71) SENSTECH SPA, Av. Américo Vespucio No. 2101 Renca, Santiago, CL

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B

If more than 4 applications per applicant, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 422 855** (51) **A63F 13/12**
(71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Kamitoba Hokotate-cho Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
The Pokémon Company, 6-10-1 Roppongi Minato-ku, Tokyo 106-6108, JP
- (11) **2 530 297** (51) **F02P 5/15**
(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
- (11) **2 844 223** (51) **A61K 9/00**
(71) ALCON INC., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (11) **2 917 655** (51) **F24F 13/20**
(71) Gray, Martin E., 1118 Harris Road, Webster, NY 14580, US
- (11) **2 946 002** (51) **C10M 157/02**
(71) H & S Patents, LLC, 555 5th Avenue NE, Suite 1014, St. Petersburg, FL 33701, US
- (11) **2 968 366** (51) **A61K 31/568**
(71) Tolmar, Inc., 701 Centre Ave, Fort Collins, CO 80526, US
- (11) **2 979 699** (51) **A61K 31/568**
(71) Tolmar, Inc., 701 Centre Ave, Fort Collins, CO 80526, US
- (11) **3 035 937** (51) **A61K 31/52**
(71) Reata Pharmaceuticals Holdings, LLC, 5320 Legacy Drive, Plano, TX 75024, US

- (11) **3 695 426** (51) *H01F 7/02*
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59557 Lippstadt, DE
- (11) **3 696 620** (51) *G05B 13/02*
(71) micas AG, Turleyring 18-20, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE
Caroma Industries Limited, Level 2, HQ South Tower 520 Wickham Street Fortitude Valley, Queensland, 4006, AU
- (11) **3 701 943** (51) *A61K 9/14*
(71) Capnopharm GmbH, Vor dem Kreuzberg 17, 72070 Tübingen, DE
- (11) **3 706 774** (51) *A61K 38/26*
(71) Takeda Pharmaceuticals U.S.A., Inc., 95 Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US
- (11) **3 714 577** (51) *H04L 12/46*
(71) Mako Networks, Inc., 1355 N. McLean Blvd., Elgin, IL 60123, US
- (11) **3 715 118** (51) *B33Y 30/00*
(71) Chocoladefabriken Lindt & Sprüngli AG, Seestrasse 204, 8802 Kilchberg, CH
- (11) **3 720 515** (51) *A61L 27/18*
(71) NFS IP Holdings, LLC, 5164 Blazer Pkwy, Dublin, OH 43017, US
- (11) **3 720 764** (51) *B63B 35/32*
(71) HEUREKA AMBIENTE S.R.L., Piazza Ferrari, 3, 47921 Rimini (RN), IT
- (11) **3 737 806** (51) *E04F 19/06*
(71) Proot, Bernard, 34, rue Françoise De Beaufremez, 59700 Marcq en Baroeul, FR
Briconord, RN 10 le grand chemin Vignolles, 16300 Barbezieux-Saint Hilaire, FR
- (11) **3 738 542** (51) *A61B 90/00*
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (11) **3 739 091** (51) *D02G 1/06*
(71) Rieter Components Germany GmbH, Fuldaer Strasse 19, 97762 Hammelburg, DE
- (11) **3 746 232** (51) *B07C 5/06*
(71) Key Technology B.V., Beijerdstraat 10, 4112 NE Beusichem, NL
- (11) **3 760 212** (51) *A61K 35/741*
(71) Shinbiosis Corporation, 2-1-40-401, Katamachi, Miyakojima-ku, Osaka City, Osaka 534-0025, JP
- (11) **3 768 040** (51) *H04W 88/08*
(71) Molex CVS Hildesheim GmbH, Daimlerring 31, 31135 Hildesheim, DE
- (11) **3 768 661** (51) *C07D 217/02*
(71) Fochon Pharmaceuticals, Ltd., 100 Xingguang Avenue Renhe street new North District, Chongqing 401121, CN
- (11) **3 790 816** (51) *B65D 81/26*
(71) CSP Technologies, Inc., 960 West Veterans Boulevard, Auburn, Alabama 36832, US
- (11) **3 802 325** (51) *B64F 1/00*
(71) TK Airport Solutions, S.A., Poligono Industrial Vega des Baina s/n, 33682 Mieres (Asturias), ES
TK Escalator Norte, S.A., Poligono Industrial la Pereda, 33682 Mieres, ES
- (11) **3 808 214** (51) *A47B 47/00*
(71) Tesera co., Ltd., 1-5 Tamagawacho, Kanazawa City, Ishikawa 920-8685, JP
- (11) **3 808 339** (51) *A61K 9/10*
(71) ALCON INC., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (11) **3 811 590** (51) *H04L 67/104*
(71) VMware, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
- (11) **3 829 670** (51) *A61M 1/10*
(71) CardiacBooster BV, Geert Grooteplein Zuid 10, 6525 GA Nijmegen, NL
- (11) **3 844 081** (51) *B65D 81/26*
(71) CSP Technologies, Inc., 960 West Veterans Boulevard, Auburn, Alabama 36832, US
- (11) **3 846 930** (51) *B01J 19/08*
(71) Nanomedx, Inc., 4411 Laird Circle, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 848 133** (51) *B22D 11/00*
(71) Engitec Technologies S.p.A., Via Borsellino e Falcone 31, 20026 Novate Milanese MI, IT
- (11) **3 849 487** (51) *A61G 5/10*
(71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
- (11) **3 858 703** (51) *B61B 13/10*
(71) VINCI CONSTRUCTION, 1973 Boulevard de la Défense, 92000 Nanterre, FR
- (11) **3 879 719** (51) *H04B 7/06*
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (11) **3 886 857** (51) *A61K 31/47*
(71) Farmalider, S.A., La Granja 1, 28108 Alcobendas (Madrid), ES
- (11) **3 887 550** (51) *C12Q 1/6886*
(71) xprot GmbH, Grosse Langgasse 1a, 55116 Mainz, DE
- (11) **3 908 475** (51) *B60K 37/06*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
Benecke-Kaliko AG, Beneckeallee 40, 30419 Hannover, DE
- (11) **3 911 347** (51) *A61K 36/899*
(71) AXEEN PHARMA S.A.R.L., 5, rue du Gabian Immeuble "Le Triton" Bloc B - 2ème étage, 98000 Monaco, MC
- (11) **3 912 678** (51) *A61N 5/06*
(71) Sanders S.r.l., Via Giovanni Battista Pirelli, 16/b, 20124 Milano, IT
- (11) **3 912 910** (51) *B64C 29/02*
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (11) **3 919 376** (51) *B64C 27/12*
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (11) **3 921 413** (51) *C12N 7/02*
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation (WARF), P.O. Box 7365, Madison WI 53707-7365, US
The University of Tokyo, 7-3-1, Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
- (11) **3 921 559** (51) *F16H 7/06*
(71) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629, US
- (11) **3 922 241** (51) *A61K 9/127*
(71) Celator Pharmaceuticals, Inc., 3170 Porter Drive, Palo Alto, CA 94304, US
- (11) **3 923 990** (51) *A61K 47/58*
(71) Nanomedx, Inc., 4411 Laird Circle, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 930 783** (51) *A61M 1/10*
(71) CardiacBooster BV, Geert Grooteplein Zuid 10, 6525 GA Nijmegen, NL
- (11) **3 933 347** (51) *G01D 5/245*
(71) Baumer Germany GmbH & Co. KG, Boden-seeallee 7, 78333 Stockach, DE
- (11) **3 937 991** (51) *A61L 2/10*
(71) TriOx Innovations LLC, 5140 Moundview Drive, Red Wing, MN 55066, US
- (11) **3 942 570** (51) *G16H 70/40*
(71) DRUG-PIN S.r.l., Via Sassoferrato 1, 20135 Milan, IT
- (11) **3 947 086** (51) *B60W 40/08*
(71) carValoo GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (11) **3 950 019** (51) *A61L 27/14*
(71) NFS IP Holdings, LLC, 5164 Blazer Pkwy, Dublin, OH 43017, US
- (11) **3 957 042** (51) *H04L 29/06*
(71) Kyndryl, Inc., One Vanderbilt Avenue, 15th Floor, New York, NY 10017, US
- (11) **3 976 125** (51) *A61L 27/34*
(71) Bioprex Medical B.V., Blauwborgje 31, 9747 AC Groningen, NL
- (11) **3 982 727** (51) *A01N 37/08*
(71) Premix Oy, Muovitie 4, 05200 Rajamäki, FI
- (11) **3 983 363** (51) *C07C 13/263*
(71) Tagworks Pharmaceuticals B.V., Toernooiveld 1, 6525 ED Nijmegen, NL
- (11) **3 983 415** (51) *C07D 498/04*
(71) Fochon Pharmaceuticals, Ltd., 100 Xingguang Avenue Renhe street new North District, Chongqing 401121, CN
- (11) **3 993 619** (51) *A01K 61/13*
(71) Premix Oy, Muovitie 4, 05200 Rajamäki, FI
- (11) **4 007 605** (51) *A61K 39/395*
(71) Momenta Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US
- (11) **4 021 186** (51) *A01N 37/44*
(71) Unifer Invest GmbH, Strandweg 8, 18107 Elmenhorst/Lichtenhagen OT Elmenhorst, DE
- (11) **4 024 714** (51) *H04B 1/04*
(71) Molex CVS Hildesheim GmbH, Daimlerring 31, 31135 Hildesheim, DE
- (11) **4 037 758** (51) *A61N 1/16*
(71) UAB "Technano", Vilniaus str. 31, 01402 Vilnius, LT
- (11) **4 038 374** (51) *G01N 21/88*
(71) Musashi AI North America Inc., 65 Northland Rd, Waterloo ON N2V 1Y8, CA
- (11) **4 043 679** (51) *E05B 65/52*
(71) SINOX CO., LTD., 3F, No. 2, Lane 93, Chien-I Road Chung-Ho Dist., New Taipei City, TW

- (11) **4 045 449** (51) **B66B 5/00**
(71) TK Escalator Norte, S.A., Poligono Industrial la Pereda, 33682 Mieres, ES
- (11) **4 047 145** (51) **E03C 1/086**
(71) Rüscho-Schotenröhr GmbH, Westring 225, 44579 Castrop-Rauxel, DE
- (11) **4 051 462** (51) **B25J 9/16**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **4 051 463** (51) **B25J 9/16**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **4 069 377** (51) **A62B 1/20**
(71) Firebag S.r.l., Viale Bruno Buozzi 102, 00197 Roma, IT
- (11) **4 069 473** (51) **B25J 21/02**
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US
- (11) **4 074 213** (51) **A45F 3/04**
(71) Global Healthcare SG Pte. Ltd., 203 Henderson Road, No. 12-13, Henderson Industrial Park, Singapore 159546, SG
- (11) **4 083 940** (51) **G06V 10/82**
(71) New Eagle LLC, 5220 South State Road, Ann Arbor MI 48108, US
- (11) **4 083 941** (51) **G06V 10/82**
(71) New Eagle LLC, 5220 South State Road, Ann Arbor MI 48108, US
- (11) **4 087 968** (51) **D06M 11/74**
(71) J. & P. Coats, Limited, 4 Longwalk Road Stockley Park, Uxbridge UB11 1FE, GB
- (11) **4 096 491** (51) **A61B 1/00**
(71) Giusti, Simone, Via Tecchie 18, 54100 Massa (MS), IT
Alduini, Pietro, Via Per Pieve Santo Stefano 838, 55100 Lucca (LU), IT
- (11) **4 096 568** (51) **A61C 3/00**
(71) Axsys Inc., 29627 West Tech Drive, Wixom, Michigan 48393, US
- (11) **4 097 326** (51) **E06B 9/15**
(71) TBK S.r.l., Località Flaminio, 88040 Pianopolino (CZ), IT
- (11) **4 101 815** (51) **C01B 32/75**
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
- (11) **4 105 204** (51) **C07D 311/80**
(71) Swiss CannaPharmaceutical SA, Route de Vallaire 149, 1024 Ecublens VD, CH
ETH Zürich, ETH Transfer Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
- Teil B / Part B / Partie B**
- (71) Ancora Semiconductors Inc., 6F., No. 252, Shanying Rd., Guishan Dist., Taoyuan City 333, TW
- (11) **3 675 337** (51) **H02M 1/08**
(11) **3 675 338** (51) **H02M 1/08**
(11) **3 683 941** (51) **H02M 1/08**
(11) **3 690 925** (51) **H01L 21/60**
(11) **3 783 801** (51) **H03K 17/082**
- (71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (11) **3 693 200** (51) **B60K 11/06**
(11) **4 019 354** (51) **B60W 30/14**
(11) **4 056 456** (51) **B62D 21/02**
(11) **4 063 148** (51) **B60G 9/04**
(11) **4 063 207** (51) **B60T 7/12**
(11) **4 063 239** (51) **B62D 21/02**
(11) **4 079 552** (51) **B60K 17/04**
(11) **4 094 964** (51) **B60K 7/00**
(11) **4 094 965** (51) **B60K 7/00**
(11) **4 094 966** (51) **B60K 7/00**
- (71) Nextlens Switzerland AG, Bernstrasse 390, 8953 Dietikon, CH
- (11) **2 406 668** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 055 720** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 423 874** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 497 500** (51) **G02B 7/02**
(11) **3 642 665** (51) **G02B 27/64**
(11) **3 662 316** (51) **G02B 15/00**
(11) **3 714 304** (51) **G02B 7/08**
(11) **3 721 271** (51) **G02B 3/12**
(11) **3 721 280** (51) **G02B 26/00**
(11) **3 781 968** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 781 974** (51) **G02B 13/00**
(11) **3 798 697** (51) **G02B 5/06**
(11) **3 839 583** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 903 128** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 903 129** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 903 130** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 988 972** (51) **G02B 3/14**
- (71) Optotune Switzerland AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
- (11) **3 152 517** (51) **G01B 11/24**
(11) **3 204 806** (51) **G02B 7/182**
(11) **3 274 744** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 311 205** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 360 005** (51) **G02C 7/04**
(11) **3 488 285** (51) **G02B 27/64**
(11) **3 497 507** (51) **G02C 7/08**
(11) **3 704 535** (51) **G02C 7/08**
(11) **3 824 330** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 841 410** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 841 427** (51) **G02B 27/48**
(11) **3 865 918** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 882 684** (51) **G02B 26/10**
(11) **3 887 877** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 894 945** (51) **G02C 7/08**
(11) **3 903 137** (51) **G02B 7/182**
(11) **3 908 864** (51) **G02B 3/14**
(11) **3 913 422** (51) **G02C 7/04**
(11) **3 922 167** (51) **A61B 3/14**
(11) **3 945 359** (51) **G02B 27/48**
(11) **4 000 789** (51) **B23K 26/00**
(11) **4 020 023** (51) **G02B 3/14**
(11) **4 036 629** (51) **G02B 26/08**
(11) **4 040 199** (51) **G02B 3/14**
(11) **4 075 185** (51) **G02B 26/08**
(11) **4 091 533** (51) **A61B 3/00**
(11) **4 092 452** (51) **G02B 1/04**
- (71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park, Liuxian Avenue Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, 518055, CN
- (11) **3 879 703** (51) **H03H 11/20**
(11) **3 934 246** (51) **H04N 19/119**
(11) **3 955 458** (51) **H03F 1/32**
(11) **3 955 528** (51) **H04L 43/0852**
- (11) **3 958 267** (51) **G11C 15/04**
(11) **3 958 486** (51) **H04J 3/14**
(11) **3 961 403** (51) **G06F 11/22**
(11) **3 961 958** (51) **H04L 5/00**
(11) **3 964 966** (51) **G06F 12/06**
(11) **3 972 179** (51) **H04L 5/00**
(11) **3 979 690** (51) **H04W 24/02**
(11) **3 982 544** (51) **H03M 13/13**
- (71) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
- (11) **3 446 145** (51) **G01S 7/40**
(11) **3 918 362** (51) **G01S 7/40**
(11) **3 969 936** (51) **G01S 17/00**
(11) **3 987 487** (51) **G06T 15/50**
(11) **3 997 528** (51) **G05B 17/02**
(11) **4 022 485** (51) **G06F 30/15**
- I.12(10)**
• **Erfinder**
• **Inventor**
• **Inventeur**
- (11) **2 763 697** (51) **A61K 39/39**
(72) OSSENDORP, Ferdinand Antonius, 1182 CT Amstelveen, NL
MELIEF, Cornelis Johannes Maria, 2012 KC Haarlem, NL
KHAN, Selina, 2312HK Leiden, NL
FILIPPOV, Dmitri Viktorovitsj, 2334 EV Leiden, NL
VAN DER MAREL, Gijsbert Arie, 2318 MD Leiden, NL
- (11) **2 917 655** (51) **F24F 13/20**
(72) Gray, Martin E., Webster, NY 14580, US
- (11) **2 946 002** (51) **C10M 157/02**
(72) Randisi, Sal A., St. Petersburg, FL 33071, US
- (11) **2 976 105** (51) **A61K 31/44**
(72) OKUMURA, Takako, Nagoya-shi, Aichi 450-0002, JP
- (11) **3 042 377** (51) **G10L 17/02**
(72) SHORT, Kevin, M., Durham, NH 0324, US
HONE, Brian, Ipswich, MD 01938, US
- (11) **3 124 029** (51) **A61K 31/7105**
(72) BELL, Leonard, Woodbridge, CT Connecticut 06525, US
ROTHER, Russell P., Oklahoma City, OK Oklahoma 73151, US
Evans, Mark J., Radnor, PA, US
- (11) **3 128 040** (51) **C23F 13/16**
(72) SUZUKI, Jun, Tokyo 160-0023, JP
ISHIKAWA, Yasuto, Tokyo 160-0023, JP
IIZUKA, Hirokazu, Tokyo 160-0023, JP
NAKAMURA, Tsutomu, Tokyo 160-0023, JP
MIMURA, Norimasa, Tokyo 103-0015, JP
FUTAKI, Yuichi, Tokyo 103-0015, JP
- (11) **3 165 614** (51) **C21D 6/00**
(72) HIRANO, Koji, Tokyo 100-8071, JP
IMAI, Hirofumi, Tokyo 100-8071, JP
HAMAMURA, Hideyuki, Tokyo 100-8071, JP
SAKAI, Tatsuhiko, Tokyo 100-8071, JP
- (11) **3 167 888** (51) **A61K 31/7105**
(72) BELL, Leonard, Woodbridge, CT Connecticut 06525, US

- ROTHER, Russell P., Oklahoma City, OK
Oklahoma 73151, US
EVANS, Mark J., Radnor, PA, US
- (11) **3 219 745** (51) **C08G 69/00**
(72) ERDODI, Gabor, Cleveland, Ohio 44141-3247, US
POURAHMADY, Naser, Cleveland, Ohio 44141-3247, US
LAI, John Ta-Yuan, Broadview Heights, Ohio 44147, US
- (11) **3 227 052** (51) **B24D 3/02**
(72) SARANGI, Nilanjan, Shrewsbury, MA 01545, US
RUKMANI, Sandhya Jayaraman, Shrewsbury, MA 01545, US
FOX, Stephen E., Worcester, MA 01602, US
KRAUSE, Russell L., Shrewsbury, MA 01545, US
- (11) **3 273 968** (51) **A61K 31/65**
(72) DRAPER, Michael P., Windham, NH 03087, US
TANAKA, S., Ken, Bellevue, WA 98004, US
- (11) **3 288 553** (51) **A61K 31/352**
(72) SHMULEWITZ, Ascher, 6908158 Tel Aviv, IL
HABER, Elran, 5545049 Kiryat Ono, IL
BRENER, Ephraim, 75241 Rishon LeZion, IL
- (11) **3 298 203** (51) **F24F 13/22**
(72) BAYAL, Jas Pal, Wolsingham Durham DH1 3HH, GB
VON SPRECKELSEN, Rowan M., Ewhurst, Surrey GU6 7 SQ, GB
HARRIS, Matthew, Newcastle Upon Tyne NE13 9 DB, GB
- (11) **3 302 542** (51) **A61K 39/00**
(72) DHERE, Rajeev Mhalasakant, Pune Maharashtra 411028, IN
MALVIYA, Hitesh Kumar, Pune Maharashtra 411028, IN
JANA, Swapan Kumar, Pune Maharashtra 411028, IN
PISAL, Sambhaji Shankar, Pune Maharashtra 411028, IN
MALLYA, Asha Dinesh, Pune Maharashtra 411028, IN
MAHOR, Sunil, Pune Maharashtra 411028, IN
GAUTAM, Manish Maheshkumar, Pune Maharashtra 411028, IN
JOSHI, Chetan Vilas, Pune Maharashtra 411028, IN
MALEPATI, Venkata Vamsi Krishna, Pune Maharashtra 411028, IN
POONAWALLA, Cyrus Soli, 411028 Pune, IN
POONAWALLA, Adar Cyrus, 411028 Pune, IN
- (11) **3 308 557** (51) **H04W 4/70**
(72) JAIN, Puneet, Portland 97229, US
ADRANGI, Farid, Lake Oswego, OR 97035, US
VENKATACHALAM, Muthaiah, Beaverton, OR 97006, US
- (11) **3 335 739** (51) **A61K 38/17**
(72) GAO, Min, Jiangyin Jiangsu 214437, CN
SAMUELSSON, Bengt Ingemar, 171 77 Stockholm, SE
- (11) **3 338 852** (51) **A61M 29/00**
(72) SKLAR, Martin, J., 10122 Torino, IT
GUTHERMANN, Howard, E., 10122 Torino, IT
RING, Howard, 10122 Torino, IT
- (11) **3 340 623** (51) **G08B 13/196**
(72) Edpalm, Viktor, 224 78 Lund, SE
Yuan, Song, 247 33 Södra Sandby, SE
Danielsson, Fan Xing, 224 74 Lund, SE
- (11) **3 346 963** (51) **A61F 13/496**
(72) BÄCK, Lucas, S-405 03 Göteborg, SE
ERIKSSON, Katarina, S-405 03 Göteborg, SE
KLINTE OLSSON, Anna, deceased, SE
- (11) **3 381 667** (51) **B29C 70/06**
(72) FUJITA, Naohiro, Kuki-shi, Saitama 346-0101, JP
MORINO, Kazuhide, Kuki-shi, Saitama 346-0101, JP
INADOME, Masato, Kuki-shi, Saitama 346-0101, JP
GOKE, Masayoshi, Gotenba-shi, Shizuoka 412-0048, JP
SUKEMUNE, Takeshi, Gotenba-shi, Shizuoka 412-0048, JP
ARAGANE, Yosuke, Gotenba-shi, Shizuoka 412-0048, JP
KIMURA, Tomo, Gotenba-shi, Shizuoka 412-0048, JP
OKUBO, Akinori, Gotenba-shi, Shizuoka 412-0048, JP
- (11) **3 391 180** (51) **G06F 1/32**
(72) LIMAYE, Ameya, Portland, OR 97229, US
- (11) **3 394 636** (51) **G01S 13/76**
(72) BARTELS, Oliver, 80935 München, DE
- (11) **3 403 315** (51) **H02K 1/276**
(72) WIDMER, James Dumesnil, Washington NE38 8BG, GB
KIMIABEIGI, Mohammad, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB
- (11) **3 403 408** (51) **H04N 19/176**
(72) THIRUMALAI, Vijayaraghavan, San Diego, California 92121-1714, US
JACOBSON, Natan Haim, San Diego, California 92121-1714, US
JOSHI, Rajan Laxman, San Diego, California 92121-1714, US
- (11) **3 430 325** (51) **F25B 9/00**
(72) HAACK, Christian, 35037 Marburg, DE
KLEE, Gerald, 35325 Muecke, DE
- (11) **3 473 297** (51) **A61N 1/39**
(72) Hochhalter, Keith, Inverness, Illinois 60010, US
- (11) **3 473 492** (51) **B60N 2/28**
(72) NOVARA, Paolo, 10098 Rivoli (TO), IT
- (11) **3 507 461** (51) **F01D 5/14**
(72) Shormann, David, E., Hockley, TX 77447, US
- (11) **3 521 104** (51) **B60N 2/28**
(72) LI, Ruyi, Dongguan, Guangdong, 523000, CN
- (11) **3 526 113** (51) **B63B 32/10**
(72) WEISENBURGER, Nicolai, 76131 Karlsruhe, DE
- (11) **3 532 281** (51) **B32B 7/06**
(72) HARROP, Benjamin James, Berkshire RG42 6JX, GB
CLARK, Eric, Normal, IL 61761, US
- (11) **3 538 926** (51) **G01S 17/42**
(72) MARK, Simon, 9425 Thal, CH
BEREUTER, Klaus, 6861 Alberschwende, AT
- MÜLLER, Benjamin, 9000 St. Gallen, CH
STEFFEN, Roman, 9445 Rebstein, CH
BÖCKEM, Burkhard, 8916 Jonen, CH
DOLD, Jürgen, 6204 Sempach, CH
SCHEJA, Jochen, 6845 Hohenems, AT
HEINZLE, Lukas, 8820 Wädenswil, CH
DUMOULIN, Charles Leopold Elisabeth, 9436 Balgach, CH
- (11) **3 539 800** (51) **B60C 11/24**
(72) BOYLE, David, Irving, TX 75038, US
TRACY, Roger H., Chicago, IL 60611, US
- (11) **3 545 004** (51) **C08B 37/00**
(72) BRIEGEL, Alicia, C., Wilmington, Delaware 19806, US
JOHNSON, Ross, S., Wilmington, Delaware 19808, US
MISHRA, Vindhya, Wilmington, Delaware 19803, US
OPPER, Kathleen, Wilmington, Delaware 19807, US
SAXENA, Shalini, Wilmington, Delaware 19803, US
- (11) **3 545 142** (51) **E03F 3/04**
(72) Andersson, Ingerman, 570 21 Malmbäck, SE
- (11) **3 554 878** (51) **B60K 23/08**
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
- (11) **3 589 766** (51) **C22C 21/08**
(72) YAN, Xinyan, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
- (11) **3 594 689** (51) **G01N 1/10**
(72) FUJII, Hiromi, Kyoto-shi Kyoto 612-8412, JP
TANAKA, Teiji, Kyoto-shi Kyoto 612-8412, JP
YAMAZAKI, Tatsuya, Kyoto-shi Kyoto 612-8412, JP
NAKAGAWA, Tomoharu, Kyoto-shi Kyoto 612-8412, JP
NODA, Tetsuya, Tokyo 100-7015, JP
IWASHITA, Atsuo, Tokyo 100-7015, JP
SHOUJI, Yuuya, Tokyo 100-7015, JP
- (11) **3 607 233** (51) **F16L 33/23**
(72) STANKOWSKI, Ralph, Westborough, Massachusetts 01581-1019, US
TUOHEY, Colin, R., Marlborough, Massachusetts 01752-7217, US
TENANDER, Eric, Westborough, Massachusetts 01581-1019, US
BARRIEAU, Ethan, Michael, Marlborough, Massachusetts 01752, US
KENNEY, Jonathan, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- (11) **3 607 653** (51) **H03F 1/02**
(72) KIRKPATRICK, Douglas A., Sunnyvale, CA 94086, US
MCCUNE, JR., Earl W., Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **3 621 936** (51) **C04B 35/26**
(72) WATSON, Michael, Huntingdon, Cambridgeshire PE29 6XX, GB
CONDIE, Angus, Huntingdon, Cambridgeshire PE29 6XX, GB
COMYN, Timothy Paul, Huddersfield HD1 3BD, GB
BELL, Andrew, Huddersfield HD1 3BD, GB
- (11) **3 624 652** (51) **A47J 31/44**
(72) SHALEV, Ziv, Praharan, Victoria, AU
WURM, Enrico, 50038 Scarperia (FI), IT

- (11) **3 633 244** (51) *F16J 15/3228*
(72) Hintenlang, Guenter, 69518 Absteinach, DE
Heldmann, Martin, 64678 Lindenfels, DE
Hofmann, Jens, 68305 Mannheim, DE
Colineau, François, 79227 Schallstadt-Leutersberg, DE
Guder, Frank, 67227 Frankenthal, DE
- (11) **3 641 577** (51) *G05D 23/19*
(72) VANDENHESTE, Antoine, Aberdeen Hong Kong, HK
VANDENHESTE, Sebastien, Aberdeen Hong Kong, HK
VANDENHESTE, Francois, Aberdeen Hong Kong, HK
- (11) **3 645 586** (51) *C08F 4/654*
(72) HOSAKA, Motoki, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP
SUGANO, Toshihiko, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP
UZAWA, Tsutomu, Chigasaki-shi Kanagawa 253-8510, JP
- (11) **3 655 126** (51) *A63H 33/00*
(72) RIEBER, Frederick, Dallas, TX 75244, US
BARR, David, Dallas, TX 75244, US
- (11) **3 676 327** (51) *C08L 23/12*
(72) HUANG, Ting, Pudong, Shanghai 201319, CN
FU, Yang, 6160 GA Geleen, NL
LI, Wesley, Pudong, Shanghai 201319, CN
SOLIMAN, Maria, 6160 GA Geleen, NL
YANG, Yang, Pudong, Shanghai 201319, CN
- (11) **3 690 420** (51) *G01M 3/36*
(72) SIMPSON, Terry, NW Wilson, NC 27896, US
CHATTAWAY, Adam, Ashford, Middlesex TW15 1TZ, GB
- (11) **3 700 379** (51) *A41D 19/015*
(72) Balcarczyk, Regina, 51674 Wiehl, DE
- (11) **3 705 752** (51) *F16H 37/08*
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, SETE LAGOAS MG, BR
- (11) **3 707 803** (51) *H02J 50/20*
(72) ZEINE, Hatem Ibrahim, Redmond, Washington 98052, US
MAYES, Dale Donald, Redmond, Washington 98052, US
MOGHADDAM, Ahmad, Redmond, Washington 98052, US
- (11) **3 708 533** (51) *B82Y 35/00*
(72) Malhotra, Ankit, 23562 Lübeck, DE
von Gladiß, Anselm, 56072 Koblenz, DE
Lüdtke-Buzug, Kerstin, 23562 Lübeck, DE
Buzug, Thorsten, 23627 Groß Sarau, DE
- (11) **3 709 474** (51) *H02J 7/00*
(72) ZEINE, Hatem Ibrahim, Redmond, Washington 98052, US
EBADI, Siamak, Redmond, Washington 98052, US
SAGHATI, Alireza, Redmond, Washington 98052, US
ALFARRA, Anas, Redmond, Washington 98052, US
NEUGEBAUER, Chris, Redmond, Washington 98052, US
- (11) **3 709 631** (51) *H04N 5/361*
(72) YOSHIKAWA, Hiroshi, Yokohama-shi, Kanagawa, 2210022, JP
- (11) **3 712 634** (51) *G01S 1/02*
(72) ZEINE, Hatem Ibrahim, Redmond, Washington 98052, US
- (11) **3 720 764** (51) *B63B 35/32*
(72) PALMIERI, Jacopo, 47826 Villa Verucchio (RN), IT
- (11) **3 732 369** (51) *F03D 17/00*
(72) LUCKS, Christoph, 22303 Hamburg, DE
- (11) **3 754 039** (51) *C22C 29/16*
(72) IGARASHI, Makoto, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
FUJIWARA, Kazutaka, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
- (11) **3 762 902** (51) *G07C 9/00*
(72) Gharb, Samy, 8038 Zürich, CH
- (11) **3 768 411** (51) *B01D 53/04*
(72) GUTIÉRREZ ORTEGA, Angel Eduardo, 08016 BARCELONA, ES
NOMEN RIBÉ, Rosa, 08017 BARCELONA, ES
GONZÁLEZ OLMOS, Rafael, 08017 BARCELONA, ES
MARTÍNEZ HUGUET, Oriol, 08181 SENTMENAT, ES
- (11) **3 785 949** (51) *B60G 3/14*
(72) FEUTRIE, Arnaud, 69370 SAINT DIDIER AU MONT D'OR, FR
PEREIRA DE LEMOS, Jose Francivaldo, SETE LAGOAS MG, BR
BERNARDINI, Alessandro, 16123 GENOVA, IT
CALAON, Ivan, 10125 TORINO, IT
- (11) **3 785 970** (51) *B60K 17/16*
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, SETE LAGOAS MG, BR
- (11) **3 789 218** (51) *B60G 9/00*
(72) PEREIRA DE LEMOS, Jose Francivaldo, SETE LAGOAS MG, BR
- (11) **3 789 223** (51) *B60K 1/00*
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, SETE LAGOAS MG, BR
BERNARDINI, Alessandro, 16123 GENOVA, IT
MANTOVANI, Giorgio, 16148 GENOVA, IT
- (11) **3 789 224** (51) *B60K 1/02*
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, Sete Lagoas MG, BR
CALAON, Ivan, 10125 Torino, IT
- (11) **3 796 438** (51) *H01M 4/66*
(72) LIU, Xin, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
WANG, Shiwen, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
LIU, Xianghui, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
PENG, Jia, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
LI, Mingling, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
SHENG, Changliang, Ningde City Fujian PRC 352100, CN
- (11) **3 806 312** (51) *H02M 7/48*
(72) GEYER, Tobias, 5408 Ennetbaden, CH
BIRTH, Annika, 5430 Wettingen, CH
- (11) **3 820 724** (51) *B60G 9/00*
(72) PEREIRA DE LEMOS, Jose Francivaldo, Bairro, São Geraldo, Sete Lagoas, MG, BR
- (11) **3 844 363** (51) *E06B 3/972*
(72) GAUNT, Ashley, Wynyard, Billingham, TS22 5TB, GB
- (11) **3 845 704** (51) *D06N 3/00*
(72) MEGURO, Masashi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
NAKATSUKA, Hitoshi, Saijo-shi, Ehime, 7938585, JP
- (11) **3 848 535** (51) *E04G 21/12*
(72) MORIJIRI, Takeshi, Tokyo 103-8502, JP
TASHIMA, Nobutaka, Tokyo 103-8502, JP
SUGIHARA, Shinpei, Tokyo 103-8502, JP
- (11) **3 856 966** (51) *D04H 1/4382*
(72) MOODY, III, Ralph A., Mooresville, North Carolina 28117, US
SINANGLIL, Mehmet Selcuk, Mooresville, North Carolina 28117, US
- (11) **3 858 760** (51) *B65D 83/08*
(72) MIURA, Akiteru, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP
- (11) **3 871 821** (51) *B23K 9/26*
(72) HUYNH, Huu Thinh, Miyoshi-shi, Aichi 470-0206, JP
- (11) **3 873 386** (51) *A61F 2/26*
(72) CRANE, Curtis N., Austin, TX 78701, US
KANSAS, Bryan T., Austin, TX 78759, US
- (11) **3 875 296** (51) *B60K 6/20*
(72) NICORA, Fabio, 31812-210 Belo Horizonte, BR
PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
- (11) **3 881 094** (51) *H04L 27/36*
(72) RIEGER, Joel, Redmond, Washington 98052, US
- (11) **3 894 600** (51) *C12Q 1/6886*
(72) HOWARTH, Karen, Cambridge CB22 3FH, GB
WOODHOUSE, Samuel, Cambridge CB22 3FH, GB
FORSHEW, Tim, Cambridge CB22 3FH, GB
PLAGNOL, Vincent, Cambridge CB22 3FH, GB
- (11) **3 898 167** (51) *B29C 45/44*
(72) KALB, Roland, 8261 Sinabelkirchen, AT
KONCIK, Ladislav, 8700 Leoben, AT
STEINER, Michael, 8784 Trieben, AT
- (11) **3 900 672** (51) *A61C 19/05*
(72) HUH, Jung Bo, Busan 46241, KR
LEE, Sohyoun, Busan 46241, KR
- (11) **3 906 530** (51) *G06T 7/593*
(72) FEUERSTEIN, Florian, 63457 Hanau, DE
WU, Xiaomao, 60438 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 909 111** (51) *H02J 50/00*
(72) ZEINE, Hatem, Redmond, WA 98052, US
ZEID, Mark, Redmond, WA 98052, US
MOGHADDAM, Ahmad, Redmond, Washington 98052, US
- (11) **3 910 212** (51) *F16H 1/28*
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR

- (11) **3 911 538** (51) **B60N 2/885**
(72) Ilker, Ayhan, 16310 Yildirim / Bursa, TR
- (11) **3 913 718** (51) **H01M 10/0567**
(72) WU, Zeli, Ningde City, Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (11) **3 918 056** (51) **C12N 5/00**
(72) CARROMEU, Cassiano, San Diego, California 92122, US
FREMEAUX Jr, Robert T, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **3 921 497** (51) **E05B 47/02**
(72) LONG, Joshua A., Greenwood, IN 46143, US
BAUMGARTE, Joseph W., Carmel, IN 46033, US
LUIF, John, Lakewood, CO 80227, US
- (11) **3 925 811** (51) **B60K 17/04**
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, SETE LAGOAS MG, BR
- (11) **3 927 566** (51) **B60G 21/055**
(72) PEREIRA DE LEMOS, Jose Francivaldo, Bairro São Geraldo Sete Lagoas MG, BR
- (11) **3 931 296** (51) **C12M 1/00**
(72) ADAMS, Thorsten, 37085 Göttingen, DE
RUPPRECHT, Jens, 31139 Hildesheim, DE
GRIMM, Christian, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
BODE, Matthias, 37434 Krebeck, DE
- (11) **3 935 089** (51) **C08F 2/58**
(72) Hoe, Hui Huang, Toronto, Ontario M6H 3J4, CA
Hoe, Hui Ming, 82000 Pontian, Johor, MY
- (11) **3 937 991** (51) **A61L 2/10**
(72) TriOx Innovations LLC, Red Wing, MN 55066, US
- (11) **3 939 390** (51) **H02J 50/40**
(72) ZEINE, Hatem Ibrahim Munir, Redmond, Washington 98052, US
- (11) **3 947 712** (51) **C12Q 1/04**
(72) BEKELE-YITBAREK, Alexander, Wilmington, Delaware 19803, US
BERNARDEAU, Marion, 14000 Caen, FR
EECKHAUT, Venessa, 9820 Merelbeke, BE
GIBBS, Kirsty, Little Neston Cheshire CH64 9RR, GB
VAN IMMERSEEL, Filip, 9820 Merelbeke, BE
- (11) **3 954 019** (51) **H02J 50/20**
(72) ZEINE, Hatem Ibrahim, Redmond, Washington 98052, US
WILLIAMS, Douglas Wayne, Redmond, Washington 98052, US
WOJCIK, James J., Redmond, Washington 98052, US
- (11) **3 957 508** (51) **B60K 17/34**
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
NICORA, Fabio, 19015 Levanto, IT
- (11) **3 960 295** (51) **B01L 3/00**
(72) Smith, Matthew David, Corvallis, Oregon 97330-4239, US
Giri, Manish, Corvallis, Oregon 97330-4239, US
Domingue, Chantelle, Corvallis, Oregon 97330-4239, US
- (11) **3 962 356** (51) **A61B 5/06**
(72) MUCHA, Dirk, 16548 Glienicke, DE
- DESINGER, Kai, 10711 Berlin, DE
NORMAN, Nicholas, Charlotte, North Carolina 28203, US
- (11) **3 967 578** (51) **B62D 17/00**
(72) PEREIRA DE LEMOS, Jose Francivaldo, SETE LAGOAS MG, BR
- (11) **3 978 280** (51) **B60G 17/016**
(72) PEREIRA DE LEMOS, Jose Francivaldo, SETE LAGOAS MG, BR
- (11) **3 984 713** (51) **B27F 1/06**
(72) Schulte, Guido, 59602 Rütthen, DE
- (11) **3 984 714** (51) **B27F 1/06**
(72) Schulte, Guido, 59602 Rütthen, DE
- (11) **3 990 718** (51) **E04F 15/02**
(72) Schulte, Guido, 59602 Rütthen, DE
- (11) **3 990 719** (51) **E04F 15/02**
(72) Schulte, Guido, 59602 Rütthen, DE
- (11) **4 004 837** (51) **G06Q 10/02**
(72) GLOCKER, Samantha, Adelaide, South Australia 5067, AU
- (11) **4 007 612** (51) **A61K 51/04**
(72) HAMMOUD, Dima A., Bethesda, Maryland 20892, US
SWENSON, Rolf Eric, Rockville, Maryland 20850, US
ZHANG, Xiang, Bethesda, Maryland 20892, US
SHAH, Swati, Bethesda, Maryland 20892, US
WILLIAMSON, Peter R., Bethesda, Maryland 20892-1888, US
SHI, Zhen-Dan, Rockville, Maryland 20850, US
BHATTACHARYYA, Falguni, Bethesda, Maryland 20892, US
- (11) **4 014 323** (51) **H04B 1/04**
(72) DIDUCK, Quentin, Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **4 018 545** (51) **H03C 5/00**
(72) GODYCKI, Waclaw, Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **4 023 181** (51) **A61B 34/10**
(72) KIM, Jin Kuk, Seocho-gu, Seoul 06587, KR
RYU, Ik Hee, Seocho-gu, Seoul 06602, KR
- (11) **4 023 474** (51) **B60K 6/00**
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
- (11) **4 023 901** (51) **F16D 51/10**
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
- (11) **4 025 912** (51) **G01N 33/558**
(72) CERDA MOYA, Gustavo Andrés, Cambridge Molecular Diagnostics Ltd 25 Science Park Bio-Innovation Centre, Milton Road Cambridge CB4 0FW, GB
SHAW, Benjamin Fraser Adam, Cambridge Molecular Diagnostics Ltd 25 Science Park Bio-Innovation Centre, Milton Road Cambridge CB4 0FW, GB
- (11) **4 026 241** (51) **H03G 3/00**
(72) GODYCKI, Waclaw, Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **4 026 939** (51) **D06F 39/10**
(72) Bauer, Evan Kristopher, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- Godha, Tarun Sai Yadav, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Jinu, Bharadwaj, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Kleindienst, Skylar Rhae, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Murphy, Sayer James, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Nilawar, Sachin, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Ostdiek, Stephen D., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Shiva, B., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Van Zoest, Ryan James, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Croce, Michelle Flachs, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Dhanapal, Karthick Kumar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Park, Jun Young, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Hellmuth, Heather A., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Ledford, Michael A., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Vandervelde, Meagan K., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (11) **4 035 861** (51) **B29B 17/04**
(72) Schulte, Guido, 59602 Rütthen, DE
- (11) **4 042 700** (51) **H04N 19/12**
(72) KRISHNAN, Peringassery, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (11) **4 046 818** (51) **B60B 27/04**
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
- (11) **4 047 242** (51) **F16H 3/50**
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
- (11) **4 048 113** (51) **A44C 7/00**
(72) TASHJIAN, Maria, New York, New York 10013, US
- (11) **4 053 325** (51) **D06F 39/10**
(72) Badgero, Theron J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Dawange, Jalindar Suresh, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Hays, Shawn W., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
La Mar, Jessica, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Morrow, Bradley D., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Murphy, Sayer J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Ramasco, Bruno T., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Spicer, Thomas D., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Strait, Jon D., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Vasko, Eric J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Hellmuth, Heather A., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Ledford, Michael A., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Vandervelde, Meagan K., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT

- (11) **4 055 550** (51) **G06Q 40/02**
(72) WILLIAMS, Otto, San Francisco, California 94128, US
NAGA, Harsha Sathyanarayana, San Francisco, California 94128, US
- (11) **4 074 213** (51) **A45F 3/04**
(72) Global Healthcare SG Pte. Ltd., Singapore 159546, SG
- (11) **4 074 810** (51) **C10L 1/236**
(72) Rebholz, Uwe, 67056 Ludwigshafen, DE
Steppan, Simon, 67056 Ludwigshafen, DE
Gajda, Aleksandra Martyna, 67056 Ludwigshafen, DE
Wijmams, Kevin, 2040 Antwerpen, BE
- (11) **4 075 275** (51) **G06F 9/54**
(72) YOUSEFZADEH, Amirreza, 5656 AG Eindhoven, NL
POURTAHERIAN, Arash, 5656 AG Eindhoven, NL
GOKTURK, Cinserin, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN BERKEL, Kees, 5656 AG Eindhoven, NL
BAMBERG, Lennart, 5656 AG Eindhoven, NL
ROUILLARD-ODERA, Louis, 5656 AG Eindhoven, NL
WAEIJEN, Luc Johannes Wilhelmus, 5656 AG Eindhoven, NL
PIRES DOS REIS MOREIRA, Orlando Miguel, 5656 AG Eindhoven, NL
QIAO, Peng, 5656 AG Eindhoven, NL
KIEVITS, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
ZWARTENKOT, Rik-Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
AHMED, Syed Zahid, 5656 AG Eindhoven, NL
- (11) **4 079 139** (51) **A01D 34/86**
(72) Wesseler, Guido, 48691 Vreden, DE
- (11) **4 084 286** (51) **H02J 50/40**
(72) ZEINE, Hatem, Redmond, Washington 98052, US
MAYES, Dale, Redmond, Washington 98052, US
- (11) **4 084 343** (51) **H04B 1/16**
(72) KHANDAVALLI, Chandra, Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **4 088 754** (51) **A61L 15/12**
(72) GRABOWSKI, Rafal, 00-232 Warszawa, PL
KROCZEK, Beata, 05-091 Zabki, PL
KURZEP, Piotr, 05-806 Granica, PL
KUPAJ, Szymon, 05-500 Piaseczno, PL
- (11) **4 089 174** (51) **C12N 15/867**
(72) XING, Yun, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
YAN, Zhonghui, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
XIONG, Ying, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
PU, Rongrong, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
REN, Jiangtao, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
HE, Xiaohong, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
WANG, Yanbin, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
HAN, Lu, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
- (11) **4 089 351** (51) **F25D 17/06**
(72) Huber, Max, 80803 München, DE
- (11) **4 090 364** (51) **A61K 39/385**
(72) KAPRE, Subhash V., Redmond, Washington 98052, US
DATTA, Anup K., Renton, Washington 98058, US
- KLUGMAN, Keith P., Seattle, Washington 98101, US
- (11) **4 091 031** (51) **G06F 1/02**
(72) BOOTH, Richard, W.D., Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **4 095 387** (51) **F04C 18/02**
(72) Willig, Michael, 35633 Lahnau, DE
Hofmann, Jan, 35305 Grünberg, DE
Becker, Jonas, 35649 Bischoffen, DE
Bernhardt, Gernot, 35625 Hüttenberg, DE
Wangorsch, Verena, 35578 Wetzlar, DE
Kallenborn, Stefan, 35578 Wetzlar, DE
Söhngen, Wolfgang, 35647 Waldsolms, DE
Schaefer, Heiko, 35606 Solms-Niederbiehl, DE
Harapat, Erhard, 35614 Aßlar, DE
Pauli, Lars, 35606 Solms, DE
- (11) **4 097 326** (51) **E06B 9/15**
(72) De Fazio, Vincenzo, 88046 Lamezia Terme (CZ), IT
- (11) **4 106 298** (51) **H04L 67/12**
(72) TORISAKI, Yuishi, Osaka, 540-6207, JP
HAGA, Tomoyuki, Osaka, 540-6207, JP
SASAKI, Takamitsu, Osaka, 540-6207, JP
KISHIKAWA, Takeshi, Osaka, 540-6207, JP
MATSUSHIMA, Hideki, Osaka, 540-6207, JP
- (11) **2 344 632** (51) **A61K 38/48**
(60) 22209455.9
- (11) **2 571 487** (51) **C07C 309/14**
(60) 22209183.7
- (11) **2 673 742** (51) **G06Q 30/00**
(60) 22208953.4
- (11) **2 720 088** (51) **G03G 15/08**
(60) 22208214.1
22208215.8
- (11) **2 802 367** (51) **A61M 1/34**
(60) 22208117.6
- (11) **2 813 230** (51) **A61K 31/702**
(60) 17204679.9 / 3 342 413
22209190.2
- (11) **2 861 161** (51) **A61B 17/12**
(60) 22209217.3
- (11) **3 091 029** (51) **A61P 37/08**
(60) 22208284.4
- (11) **3 100 394** (51) **H04L 1/16**
(60) 22209402.1
- (11) **3 108 423** (51) **G06Q 10/10**
(60) 22209306.4
- (11) **3 113 038** (51) **G06F 17/30**
(60) 22208437.8
- (11) **3 182 135** (51) **G01N 35/04**
(60) 22209298.3
- (11) **3 188 231** (51) **H01L 23/58**
(60) 22208731.4
- (11) **3 210 330** (51) **H04L 5/00**
(60) 22208238.0
- (11) **3 240 564** (51) **C07K 14/61**
(60) 22209083.9
- (11) **3 247 158** (51) **H04W 72/04**
(60) 22209059.9
- (11) **3 254 218** (51) **G06F 21/32**
(60) 22208409.7
- (11) **3 273 884** (51) **A61B 17/29**
(60) 22208388.3
- (11) **3 281 489** (51) **H04W 76/10**
(60) 22208618.3
- (11) **3 283 153** (51) **A61M 16/10**
(60) 22209171.2
- (11) **3 288 403** (51) **A24F 40/42**
(60) 22209205.8
- (11) **3 374 156** (51) **B29C 64/118**
(60) 22209425.2
- (11) **3 376 861** (51) **A01N 1/02**
(60) 22208527.6
- (11) **3 381 002** (51) **G06Q 20/32**
(60) 22208950.0
- (11) **3 386 578** (51) **A61M 16/16**
(60) 22209231.4
- I.12(12)**
• Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
• Date and kind of publication of the European patent application
• Date et type de la publication de la demande de brevet européen
- (11) **4 043 922** (51) **G01S 13/72**
(43) 17.08.2022
(13) A2
- (11) **4 102 830** (51) **H04N 5/378**
(43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié
- I.12(13)**
• Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer
• International application number, International publication number
• Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale
- (11) **4 026 433** (51) **A24F 40/10**
(86) CN 2020/104539 24.07.2020
(87) WO 2022/016537 27.01.2022
- I.12(14)**
• Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
• Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
• Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)
- (11) **2 227 132** (51) **A61M 5/172**
(60) 22178722.9 / 4 098 177
22208702.5

(11) 3 404 959 (60) 22209324.7	(51) H04L 1/08	(11) 3 586 267 (60) 22157345.4 / 4 020 269 22208642.3	(51) G06V 10/10	(11) 3 733 435 (60) 22208274.5 22208314.9	(51) B60K 1/04
(11) 3 405 245 (60) 22209111.8	(51) A61M 16/10	(11) 3 601 574 (60) 22208929.4	(51) C12N 15/62	(11) 3 760 101 (60) 22209337.9	(51) A61B 3/10
(11) 3 416 794 (60) 22209285.0	(51) B28B 15/00	(11) 3 601 606 (60) 22208796.7	(51) C12Q 1/6813	(11) 3 760 174 (60) 22208486.5	(51) A61F 13/02
(11) 3 417 505 (60) 22209297.5	(51) H01M 8/0208	(11) 3 607 787 (60) 22208907.0	(51) H04W 68/02	(11) 3 765 071 (60) 22209212.4	(51) A61K 39/00
(11) 3 430 500 (60) 22208296.8	(51) G06F 3/033	(11) 3 612 882 (60) 22208787.6	(51) G02B 6/42	(11) 3 790 335 (60) 22209410.4	(51) H04L 5/00
(11) 3 431 144 (60) 22209305.6	(51) A61L 9/04	(11) 3 616 839 (60) 22208208.3	(51) B24B 55/06	(11) 3 792 579 (60) 22207978.2	(51) F28D 9/00
(11) 3 442 726 (60) 22208543.3	(51) B22F 9/08	(11) 3 633 433 (60) 22209003.7	(51) G02B 7/04	(11) 3 792 580 (60) 22207981.6	(51) F28D 9/00
(11) 3 443 517 (60) 22208380.0	(51) G06Q 20/06	(11) 3 634 677 (60) 22209229.8	(51) B23K 9/09	(11) 3 792 583 (60) 22207983.2	(51) F28F 3/08
(11) 3 443 530 (60) 22208385.9	(51) G06Q 40/02	(11) 3 638 597 (60) 22208475.8	(51) B65D 21/02	(11) 3 808 343 (60) 22209104.3 22209107.6	(51) A61K 9/28
(11) 3 445 773 (60) 22208172.1 22208175.4	(51) C07K 14/075	(11) 3 642 842 (60) 22208316.4	(51) G11C 16/28	(11) 3 830 216 (60) 22209492.2	(51) C09K 11/02
(11) 3 445 874 (60) 22208412.1	(51) C12Q 1/68	(11) 3 645 250 (60) 22208697.7	(51) B29C 33/38	(11) 3 840 581 (60) 22208331.3 22208350.3	(51) A23J 1/00
(11) 3 487 138 (60) 22209092.0	(51) H04W 56/00	(11) 3 648 703 (60) 22207979.0	(51) A61C 17/02	(11) 3 840 773 (60) 22209211.6	(51) A61K 38/21
(11) 3 496 191 (60) 22209121.7	(51) H01M 4/66	(11) 3 651 999 (60) 22208285.1	(51) B60C 23/00	(11) 3 850 183 (60) 22208432.9	(51) E21B 17/01
(11) 3 500 411 (60) 22208733.0	(51) B27B 5/32	(11) 3 653 158 (60) 22208667.0	(51) A61B 34/20	(11) 3 852 465 (60) 22208724.9	(51) H04W 72/08
(11) 3 506 261 (60) 22208509.4	(51) G11B 27/00	(11) 3 654 359 (60) 22209047.4 22209050.8	(51) H01H 33/59	(11) 3 861 877 (60) 22209434.4	(51) A24F 40/57
(11) 3 512 141 (60) 22208477.4	(51) H04L 1/18	(11) 3 677 692 (60) 22200443.4 22208440.2	(51) C12Q 1/6841	(11) 3 881 887 (60) 22177432.6 / 4 082 594 22177451.6 / 4 079 363 22191738.8 22191911.1 22208463.4 22208705.8	(51) A61M 16/16
(11) 3 521 104 (60) 22208741.3	(51) B60N 2/28	(11) 3 680 532 (60) 22208461.8	(51) F16L 3/12	(11) 3 888 514 (60) 22208867.6	(51) A47K 13/26
(11) 3 525 837 (60) 22209152.2	(51) A61M 1/36	(11) 3 692 327 (60) 22207969.1	(51) G01B 7/16	(11) 3 890 854 (60) 22209323.9	(51) A63G 25/00
(11) 3 554 485 (60) 22209435.1	(51) A61K 31/00	(11) 3 709 541 (60) 22208501.1	(51) H04L 1/00	(11) 3 891 130 (60) 22209484.9	(51) C07D 213/76
(11) 3 559 226 (60) 22209470.8	(51) C12N 9/54	(11) 3 712 673 (60) 22209052.4	(51) G02B 26/08	(11) 3 905 326 (60) 22209009.4	(51) H01L 25/075
(11) 3 570 596 (60) 22209267.8	(51) H04L 1/06	(11) 3 712 701 (60) 22208800.7	(51) G03B 21/20	(11) 3 905 914 (60) 22209159.7	(51) A43B 1/04
(11) 3 577 935 (60) 22208392.5	(51) H04B 7/06	(11) 3 714 822 (60) 22208817.1	(51) A61B 18/04	(11) 3 944 374 (60) 22209384.1 22209401.3	(51) H01M 4/485
(11) 3 578 383 (60) 22208390.9	(51) B44C 1/24	(11) 3 716 053 (60) 22208833.8 22208838.7	(51) G06F 9/30	(11) 3 945 792 (60) 22208236.4	(51) A01K 1/01
(11) 3 580 343 (60) 22209230.6	(51) C12N 15/82				
(11) 3 580 773 (60) 22208201.8	(51) H01J 37/244				
(11) 3 584 161 (60) 22209181.1	(51) B64C 29/00				

- (11) **3 967 506** (51) **B41J 11/00**
(60) 22208853.6
- (11) **3 995 797** (51) **G01J 3/453**
(60) 22208726.4
- (11) **4 006 650** (51) **G04B 19/21**
(60) 22209388.2
- (11) **4 008 569** (51) **B60C 11/03**
(60) 22208645.6
- (11) **4 015 135** (51) **B23K 26/08**
(60) 22209024.3
- (11) **4 016 538** (51) **G16H 20/17**
(60) 22208042.6
- (11) **4 017 558** (51) **A61M 5/31**
(60) 22208253.9
- (11) **4 022 309** (51) **G01N 33/543**
(60) 22209155.5
- (11) **4 069 131** (51) **A61C 5/50**
(60) 22208958.3

I.12(16)

- **Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**
- **Separate publication of the European search report (A3)**
- **Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**

- (11) **4 043 922** (51) **G01S 13/72**
(88) • *keine gesonderte Veröffentlichung*
• *no separate publication*
• *pas de publication séparée*

I.12(17)

- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

- (11) **3 900 349** (51) **H04N 19/433**
• *kein ergänzender Recherchenbericht*
• *no supplementary search report*
• *pas de rapport de recherche complémentaire*

I.12(19)

- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

- (11) **3 825 507** (51) **E06B 9/40**
31.03.2021
- (11) **3 851 606** (51) **E04C 3/28**
01.04.2021
- (11) **3 858 760** (51) **B65D 83/08**
24.03.2021
- (11) **3 925 490** (51) **A47C 7/02**
16.08.2022

- (11) **3 963 817** (51) **H04L 5/00**
• *Antrag nicht wirksam*
• *request not effective*
• *requête sans effets*
- (11) **3 998 105** (51) **A61N 5/06**
02.12.2021

I.12(23)

- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

- (11) **2 300 433** 02.03.2022
- (11) **2 923 829** 02.08.2022
- (11) **3 233 657**
• *gilt als nicht zurückgenommen*
• *not deemed to be withdrawn*
• *pas réputée retirée*
- (11) **3 328 326** 01.02.2022

- (11) **3 932 195**
• *gilt als nicht zurückgenommen*
• *not deemed to be withdrawn*
• *pas réputée retirée*

- (11) **3 996 522**
• *gilt als nicht zurückgenommen*
• *not deemed to be withdrawn*
• *pas réputée retirée*

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

- (51) **A01B 1/02** (11) **3 725 140 B1**
(52) **A01B 1/02**
(25) De (26) De
(21) 20168962.7 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 10.04.2019 DE 102019109510
(54) • **SCHAUFELSPATEN ZUM AUFNEHMEN, LOCKERN UND/ODER FORTSCHAFFEN VON MATERIALIEN**
• **SHOVEL SPADE FOR PICKING UP, LOOSENING AND/OR REMOVING MATERIALS**
• **PELLE POUR RAMASSER, AMEUBLIR ET/OU ENLEVER DES MATÉRIEAUX**
(73) TurfPro Maschinen und Motorgeräte GmbH, Glockengießereiwall 26, 20095 Hamburg, DE
(72) Hainzl, Olaf, 22395 Hamburg, DE
(74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE

A01D 34/13 → (51) **F16C 11/06**

A01D 75/00 → (51) **F16C 11/06**

- (51) **A01G 2/38** (11) **3 272 206 B1**
(52) **A01G 2/38**
(25) Ja (26) En
(21) 15885550.2 (22) 14.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) JP 2015/079058 14.10.2015
(87) WO 2016/147458 2016/38 22.09.2016
(30) 19.03.2015 JP 2015056453
(54) • **VEREDLUNGSVERFAHREN**
• **GRAFTING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE GREFFAGE**
(73) NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION, 3-1-1, Kannondai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP
(72) NAKAYAMA, Natsuki, Saitama-shi, Saitama 331-8537, JP
YOSHINAGA, Keita, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
NGUYEN, Loan Thi Thanh, Saitama-shi, Saitama 331-8537, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A01G 9/02 → (51) **A01G 9/04**

A01G 9/02 → (51) **A47G 7/04**

- (51) **A01G 9/04** (11) **3 930 445 B1**
(52) **A01G 9/02**
(52) **A01G 9/04; A01G 9/02**
(25) De (26) De

- (21) 20701421.8 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/051060 16.01.2020
(87) WO 2020/173615 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 DE 202019101074 U
(54) • **PLFANZENTOPF-UNTERSETZER**
• **PLANT POT SAUCER**
• **SOUCOUBE POUR POT DE FLEUR**
(73) Leikermoser, Dieter, Gartenweg 33, 83123 Amerang, DE
Reiser, Stephan, Schulgasse 14, 83123 Amerang, DE
(72) Leikermoser, Dieter, 83123 Amerang, DE
Reiser, Stephan, 83123 Amerang, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

- (51) **A01G 9/22** (11) **3 911 146 B1**
(52) **A01G 9/22; Y02A 40/25**
(25) En (26) En
(21) 20701281.6 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (43) 24.11.2021
(86) EP 2020/051050 16.01.2020
(87) WO 2020/148399 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 SE 1950063
(54) • **ENERGIESPARENDER GEWÄCHSHAUS-SCHIRM**
• **ENERGY SAVING GREENHOUSE SCREEN**
• **ÉCRAN DE SERRE À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**
(73) AB Ludvig Svensson, 511 82 Kinna, SE
(72) WIDÉN, Sara, 504 60 Borås, SE
ASPLUND, Daniel, 438 32 Landvetter, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

A01G 23/087 → (51) **F15B 11/12**

A01G 25/16 → (51) **G01N 21/31**

A01H 1/00 → (51) **C12N 9/02**

- (51) **A01H 3/00** (11) **3 116 301 B1**
(52) **A01H 5/10**
C12N 15/29
C12Q 1/6895; A01H 5/08;
A01H 6/344; Y02A 40/10
(25) En (26) En
(21) 15761575.8 (22) 10.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) IL 2015/050252 10.03.2015
(87) WO 2015/136532 2015/37 17.09.2015
(30) 10.03.2014 US 201461950315 P
(54) • **MELONENPFLANZEN MIT ERHÖHTEN FRUCHTERTRÄGEN**
• **MELON PLANTS WITH ENHANCED FRUIT YIELDS**
• **PLANTS DE MELON À RENDEMENT AMÉLIORÉ**
(73) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL
(72) TADMOR, Yaakov, 3657600 Timrat, IL
BURGER, Yosef, 3229619 Haifa, IL
MEIR, Ayala, 3657000 Givat Elah, IL
SAAR, Uzi, 3608408 Kiryat-Tivon, IL

- BAUMKOLER, Fabian, 1754115 Nazareth Ilit, IL
SCHAFFER, Arthur A., 7312700 Hashmonaim, IL
KATZIR, Nurit, 3603250 Kiryat-Tivon, IL
OZ, Ido, 2018100 Doar-Na Misgav, IL
LAVEE, Tamar, 3094322 Zikhron-Yaakov, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **A01H 5/08** (11) **3 405 024 B1**
A01H 6/82
C07K 14/415
A23L 19/00
C12N 15/82
(52) **A01H 5/08; A01H 6/82; A23L 19/00;**
C07K 14/415; C12N 15/8213;
C12N 15/8216; C12N 15/8249;
C12N 15/8261; C12N 15/8287;
C12N 15/829; Y02A 40/146

- (25) En (26) En
(21) 17741188.1 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) IL 2017/050078 19.01.2017
(87) WO 2017/125931 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 US 201662281227 P
(54) • **PARTHENOKARPE PFLANZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **PARTHENOCARPIC PLANTS AND METHODS OF PRODUCING SAME**
• **PLANTES PARTHÉNOCARPIQUES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CELLES-CI**
(73) The State of Israel - Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center), The Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL
(72) BARG, Rivka, 7622731 Rehovot, IL
SALTS, Yehiam, 7624804 Rehovot, IL
KLAP, Chen, 4426120 Kfar-Saba, IL
ARAZI, Itzhak, 5552566 Kiryat-Ono, IL
YESHAYAHOU, Ester, 4434411 Kfar-Saba, IL
(74) BOLGER, Anthony, 52068 Aachen, DE
SHABTAL, Sara, 9979700 Karme Yosef, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A01H 5/10 → (51) **A01H 3/00**

A01H 5/10 → (51) **C12N 9/02**

A01H 5/12 → (51) **C12N 9/02**

A01H 6/46 → (51) **C12N 9/02**

A01H 6/82 → (51) **A01H 5/08**

A01H 6/82 → (51) **C12N 9/02**

A01K 1/00 → (51) **A01K 1/01**

A01K 1/00 → (51) **E04C 2/20**

- (51) **A01K 1/01** (11) **3 945 792 B1**
A01K 1/00
(52) **A01K 1/011; A01K 1/0052;**
A01K 1/0114
(25) En (26) En
(21) 20727432.5 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/029776 24.04.2020
(87) WO 2020/219849 2020/44 29.10.2020

- (30) 24.04.2019 US 201962837965 P
28.02.2020 US 202062982865 P
- (54) • *AUTOMATISCHE STREUVORRICHTUNG*
• *AUTOMATED LITTER DEVICE*
• *DISTRIBUTEUR DE LITIÈRE AUTOMATIQUE*
- (73) Automated Pet Care Products, LLC, 2900 Auburn Ct., Auburn Hills MI 48326, US
- (72) BAXTER, Brad, Auburn Hills, MI 48326, US
SMITH, Jason, Auburn Hills, MI 48326, US
WEIHMAN, Jason, Auburn Hills, MI 48326, US
- (74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
- (60) 22208236.4

- (51) **A01K 7/02** (11) **3 520 607 B1**
A01K 63/04 **F04B 23/02**
F04D 13/02 **F03B 13/00**
H02K 11/00
- (52) **A01K 63/047; A01K 7/02;**
A01K 63/045; A01K 63/06;
F04B 23/025; F04D 13/06;
H02K 1/143; H02K 11/0094;
H02K 21/18; H02K 47/20

- (25) En (26) En
(21) 19155355.1 (22) 04.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(30) 06.02.2018 CN 201810117782
06.02.2018 CN 201820219475 U
12.06.2018 CN 201810602021
12.06.2018 CN 201820911537 U
21.11.2018 CN 201821922602 U

- (54) • *WASSERPUMPE UND AQUARIUMAUSRÜSTUNG MIT DER WASSERPUMPE*
• *WATER PUMP AND AQUARIUM EQUIPMENT COMPRISING THE WATER PUMP*
• *POMPE À EAU ET ÉQUIPEMENT D'AQUARIUM COMPRENANT LA POMPE À EAU*
- (73) Guangdong Boyu Group Co., Ltd, No. 25 Bushang Road, Huanggang Town, Raoping County Chaozhou Guangdong 515700, CN
- (72) YU, Youkai, Chaozhou City, Guangdong 515700, CN
YU, Bingyan, Chaozhou City, Guangdong 515700, CN
YU, Jianqin, Chaozhou City, Guangdong 515700, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **A01K 23/00** (11) **3 741 209 B1**
A61F 13/514 **A61F 13/15**
- (52) **A61F 13/51496; A01K 23/00;**
A61F 2013/15186

- (25) En (26) En
(21) 20174313.5 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 20.05.2019 JP 2019094869
11.11.2019 JP 2019203994

- (54) • *WEGWERFWINDEL FÜR HAUSTIERE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WEGWERFWINDEL FÜR HAUSTIERE*
• *DISPOSABLE DIAPER FOR PET AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPOSABLE DIAPER FOR PET*
• *COUCHE JETABLE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE JETABLE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE*

- (73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
- (72) KOMATSUBARA, Daisuke, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

A01K 63/04 → (51) **A01K 7/02**

- (51) **A01N 1/02** (11) **3 673 734 B1**
(52) **A01N 1/0247**
- (25) En (26) En
(21) 20158886.0 (22) 20.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 20.11.2013 IT T020130944

- (54) • *KIT ZUR EX-VIVO-KONDITIONIERUNG UND REINIGUNG EINES EXPLANTIERTEN ORGANS*
• *KIT FOR EX-VIVO CONDITIONING AND PURIFICATION OF AN EXPLANTED ORGAN*
• *KIT POUR LE CONDITIONNEMENT ET LA PURIFICATION EX-VIVO D'UN ORGANÉ EXPLANTÉ*

- (73) Aferetica S.r.l., Via Spartaco 10, 40138 Bologna, IT
- (72) RIMONDI, Stefano, 40129 Bologna, IT
- (74) Casciano, Lidia Giulia Rita, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (62) 14828515.8 / 3 071 028

A01N 25/02 → (51) **A01N 59/16**

A01N 25/08 → (51) **A01N 59/16**

A01N 25/12 → (51) **C11D 7/26**

A01N 33/04 → (51) **C11D 7/26**

- (51) **A01N 59/16** (11) **3 534 712 B1**
A01N 25/02 **A01N 25/08**
C09D 5/02 **C09J 11/04**
C09D 5/14; A01N 59/16; C08K 3/11

- (25) En (26) En
(21) 17867592.2 (22) 25.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) US 2017/058211 25.10.2017
(87) WO 2018/085085 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 US 201662417193 P

- (54) • *ANTIMIKROBIELLES MITTEL FÜR BESCHICHTUNGEN UND ENDBEARBEITUNGEN*
• *ANTIMICROBIAL AGENT FOR COATINGS AND FINISHES*
• *AGENT ANTIMICROBIEN POUR REVÊTEMENTS ET APPRÊTS*
- (73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
- (72) BARICOS, Cynthia, D., Cleveland OH 44115, US
DONLON, Jacob, S., Cleveland OH 44115, US
GELLING, Victoria, J., Minneapolis MN 55440, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

A01P 1/00 → (51) **C11D 7/26**

A21B 1/26 → (51) **A21B 5/02**

A21B 1/42 → (51) **A21B 5/02**

- (51) **A21B 5/02** (11) **3 544 437 B1**
A21B 1/26 **A21B 1/42**
- (52) **A21B 5/023; A21B 1/26; A21B 1/42**
- (25) De (26) De
(21) 17800553.4 (22) 22.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.10.2019
(86) EP 2017/079994 22.11.2017
(87) WO 2018/095942 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 EP 16455006
- (54) • *BACKVORRICHTUNG MIT EINER GEKÜHLTEN LÄNGSSTREBE*
• *BAKING DEVICE WITH A COOLED LONGITUDINAL BRACE*
• *DISPOSITIF DE CUISSON COMPRENANT UN PROFIL LONGITUDINAL REFROIDI*

- (73) Haas Food Equipment GmbH, Franz-Haas-Strasse 1, 2100 Leobendorf, AT
- (72) SACHSENHOFER, Johann, 1220 Wien, AT
SÜSS, Daniel, 3430 Tulln an der Donau, AT
JIRASCHEK, Stefan, 2202 Königsbrunn, AT
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

- (51) **A21D 13/00** (11) **2 878 209 B1**
A23P 20/12

- (52) **A23L 27/70; A21D 2/181;**
A21D 10/005; A23L 29/35;
A23L 29/37; A23P 10/22; A23P 20/12;
A23P 20/18; A23L 7/117

- (25) De (26) De
(21) 13195215.2 (22) 30.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.06.2015
(54) • *Verfahren zur Herstellung von verzehrfertigen Zubereitungen*
• *Process for the preparation of consumable compositions*
• *Procédé de préparation de compositions consommables*

- (73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
- (72) Barnekow, Sylvia, 37696 Marienmünster, DE
Batalia, Martina, 37691 Boffzen, DE
Lindner, Ingo, 37603 Holzminden, DE
- (74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwälts GmbH Schlossstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE

- (51) **A22B 3/00** (11) **3 473 287 B1**
A61D 7/04

- (52) **A22B 3/005; A61D 7/04; A61M 16/01;**
A61M 16/0891; A61M 16/0045;
A61M 16/0075; A61M 16/0081;
A61M 2202/0225; A61M 2250/00

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18199807.1 (22) 11.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.04.2019
(30) 17.10.2017 FR 1759716
- (54) • *ANÄSTHESIEVERFAHREN FÜR TIERE, BEI DEM EIN GASRECYCLING VERWENDET WIRD*
• *METHODS OF ANIMAL ANAESTHESIA USING GAS RECIRCULATION*
• *PROCEDES D'ANESTHESIE ANIMALE METTANT EN OEUVRE UN RECYCLAGE DES GAZ*
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES

- PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Air Liquide France Industrie, 6 Rue Cognacq Jay, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (72) COUSIN, Franck, 75007 PARIS, FR
TAYLOR, Bob, BE-4020 LIEGE, BE
CHARVE, Etienne, 75007 PARIS, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A23D 7/005 → (51) **A23G 1/40**

- (51) **A23D 9/00** (11) **3 282 858 B1**
A23D 9/007 **A23D 9/06**
C11B 5/00
- (52) **A23D 9/007; A23D 9/00; A23D 9/06; C11B 5/0035; C11B 5/0085**
- (25) It (26) En
(21) 16726943.0 (22) 15.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018
(86) IB 2016/052162 15.04.2016
(87) WO 2016/166718 2016/42 20.10.2016
(30) 16.04.2015 IT MO20150082
- (54) • **ESSBARE ÖLZUSAMMENSETZUNG, INSBESONDERE ZUR VERWENDUNG BEIM FRITTIEREN UND KOCHEN VON LEBENS-MITTELN**
• **EDIBLE OIL COMPOSITION, PARTICULARLY FOR USE IN FRYING AND COOKING FOOD**
• **COMPOSITION D'HUILE ALIMENTAIRE, EN PARTICULIER POUR UN USAGE DANS LA FRITURE ET LA CUISSON D'ALIMENTS**
- (73) Olitalia S.r.l., Via Meucci 22/A, 47122 Forlì (FC), IT
- (72) BALLOTTA, Vaimier, 47122 Forlì (FC), IT
MINGIONE, Silvia, 47122 Forlì (FC), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

A23D 9/007 → (51) **A23D 9/00**

A23D 9/06 → (51) **A23D 9/00**

- (51) **A23G 1/40** (11) **3 629 752 B1**
A23G 1/56 **A23D 7/005**
- (52) **A23G 1/36; A23D 7/001; A23D 7/005; A23G 1/40; A23G 1/48; A23G 1/56**
- (25) En (26) En
(21) 18808706.8 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) AU 2018/050525 30.05.2018
(87) WO 2018/218290 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 AU 2017902052
- (54) • **LEBENSMITTELPRODUKT**
• **FOOD PRODUCT**
• **PRODUIT ALIMENTAIRE**
- (73) The Princeton Group Inc - C40917, Richards' House, No.3 Church Street, Basseterre, St. Kitts, W.I., KN
- (72) TEW, Samuel Beng, Prahran, Victoria 3181, AU
HANNA, Mark Anthony, Prahran, Victoria 3181, AU

- (74) Neilson, Martin Mark, et al, Murgitroyd & Company Leeds Studio 3 84 Albion Street, Leeds LS1 6AG, GB

A23G 1/56 → (51) **A23G 1/40**

A23K 10/37 → (51) **C11B 1/04**

A23K 20/105 → (51) **A61K 45/06**

A23K 20/121 → (51) **A61K 35/20**

A23K 50/10 → (51) **A61K 45/06**

A23K 50/40 → (51) **A61K 45/06**

A23K 50/75 → (51) **A61K 35/20**

A23L 2/00 → (51) **A23L 27/30**

A23L 2/60 → (51) **A23L 27/30**

A23L 3/005 → (51) **A23P 10/00**

A23L 3/36 → (51) **A23P 10/00**

A23L 3/365 → (51) **A23P 10/00**

A23L 7/10 → (51) **A23L 7/143**

- (51) **A23L 7/143** (11) **3 741 220 B1**
A23L 7/17 **A23L 7/191**
A23L 19/15 **A23L 33/125**
A23L 33/12 **A23L 33/21**
A23L 7/10 **A23L 29/10**
A23L 29/256 **A23L 33/10**
A23L 33/14
- (52) **A23L 7/143; A23L 7/17; A23L 7/191; A23L 7/198; A23L 19/15; A23L 29/256; A23L 33/12; A23L 33/14; A23P 10/25; A23P 30/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 19814704.3 (22) 30.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) CN 2019/089319 30.05.2019
(87) WO 2019/233336 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 CN 201810587048
- (54) • **KARTOFFELBASIERTE REKOMBINANTE REISNAHRUNGSREZEPTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **POTATO-BASED NUTRITIONAL RECOMBINANT RICE FORMULA AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **FORMULE DE RIZ RECONSTITUÉ NUTRITIONNEL À BASE DE POMME DE TERRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
- (73) Shenyang Normal University, No.253 Huanghe North Street Daoyi Development Zone, Shenyang City, Liaoning 110034, CN
- (72) XIAO, Zhigang, Shenyang City, Liaoning 110034, CN
YANG, Qingyu, Shenyang City, Liaoning 110034, CN
WANG, Lishuang, Shenyang City, Liaoning 110034, CN
DUAN, Yumin, Shenyang City, Liaoning 110034, CN
TAO, Liwei, Shenyang City, Liaoning 110034, CN
WANG, Na, Shenyang City, Liaoning 110034, CN
SHEN, Yuguang, Shenyang City, Liaoning 110034, CN
WANG, Peng, Shenyang City, Liaoning 110034, CN

- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A23L 7/17 → (51) **A23L 7/143**

A23L 7/191 → (51) **A23L 7/143**

A23L 19/00 → (51) **A01H 5/08**

A23L 19/15 → (51) **A23L 7/143**

A23L 27/00 → (51) **A23L 27/30**

- (51) **A23L 27/30** (11) **2 826 386 B1**
(52) **A23L 27/36; A23L 27/84; A23L 27/86**
- (25) En (26) En
(21) 14184562.8 (22) 16.06.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 21.01.2015
(30) 16.06.2009 US 187470 P
04.12.2009 US 266728 P
19.01.2010 US 296107 P
- (54) • **Stevia-Zusammensetzung umfassend Rebaudiosid A und D**
• **Stevia composition comprising rebaudioside A and D**
• **Composition de stévia comprenant rébaudioside A et D**
- (73) Sweet Green Fields International Co., Limited, 16th Floor Wing On Centre 111 Connaught Road Central, Hong Kong, HK
- (72) Shi, Jingang, Beijing 100102, CN
Feng, Yunlong, Tianjin 300191, CN
Zhao, Chenghai, Beijing 100078, CN
Wang, Hansheng, Beijing 100176, CN
- (74) Johnson, Stephen William, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB
- (62) 10789086.5 / 2 482 676

(51) **A23L 27/30** (11) **3 766 362 B1**
A23L 27/00 **A23L 2/00**
A23L 2/60

(52) **A23L 27/36; A23L 2/60**

- (25) En (26) En
(21) 20170361.8 (22) 03.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(30) 02.10.2015 US 201562236362 P
11.12.2015 US 201562266174 P
- (54) • **METHODE ZUR HERSTELLUNG VON STEVIOL-GLYKOSID-SÜSSSTOFFEN MIT VERBESSERTEN GESCHMACKSPROFILLEN**
• **METHOD OF PRODUCTION OF STEVIOL GLYCOSIDE SWEETENERS WITH IMPROVED FLAVOR PROFILES**
• **METHODE DE PRÉPARATION D'ÉDULCORANTS DE GLYCOSIDE DE STEVIOL AVEC DES PROFILS DE SAVEUR AMÉLIORES**
- (73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
PureCircle SDN BHD, PT 23419 Lengkok Teknologi Techpark Enstek, 71760 Bandar Enstek, Negeri Sembilan, MY
- (72) PRAKASH, Indra, Alpharetta, Georgia 30022, US
JETTI, Rajesh, Atlanta, Georgia 30339, US
TAN, Colin, Marietta, Georgia 30068, US
MA, Gil, Atlanta Georgia 30308, US
MARKOSYAN, Avetik, Kuala Lumpur 59200, MY
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 16852817.2 / 3 355 720

A23L 29/10 → (51) **A23L 7/143**

A23L 29/256 → (51) **A23L 7/143**

A23L 33/00 → (51) **A61K 35/20**

A23L 33/10 → (51) **A23L 7/143**

A23L 33/10 → (51) **A61K 45/06**

A23L 33/12 → (51) **A23L 7/143**

A23L 33/125 → (51) **A23L 7/143**

A23L 33/135 → (51) **A61K 35/20**

A23L 33/14 → (51) **A23L 7/143**

A23L 33/21 → (51) **A23L 7/143**

A23L 33/21 → (51) **A61K 35/20**

(51) **A23N 1/00** (11) **3 876 756 B1**
A23N 1/02

(52) **A23N 1/00; A23N 1/02**

(25) It (26) En

(21) 19821199.7 (22) 08.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021

(86) IB 2019/059621 08.11.2019

(87) WO 2020/095266 2020/20 14.05.2020

(30) 08.11.2018 IT 201800010169

(54) • **MASCHINE ZUM EXTRAHIEREN VON PÜREE ODER SAFT AUS NAHRUNGSMITTELN PFLANZLICHEN ODER TIERISCHEN URSPRUNGS UND VERFAHREN ZUM WASCHEN SOLCH EINER MASCHINE**

• **MACHINE FOR EXTRACTING PUREE, OR JUICE, FROM FOOD PRODUCTS OF VEGETABLE OR ANIMAL ORIGIN, AND METHOD FOR WASHING SUCH MACHINE**

• **MACHINE D'EXTRACTION DE PURÉE OU DE JUS DE PRODUITS ALIMENTAIRES D'ORIGINE VÉGÉTALE OU ANIMALE ET PROCÉDÉ DE LAVAGE D'UNE TELLE MACHINE**

(73) Bertocchi, Alessandro, Via Majorano 8, 43125 Parma, IT

(72) Bertocchi, Alessandro, 43125 Parma, IT

(74) De Milato, Francesco, et al, ABM - Agenzia Brevetti & Marchi Patents Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

A23N 1/02 → (51) **A23N 1/00**

(51) **A23P 10/00** (11) **3 466 280 B1**
A23L 3/36 **A23L 3/005**
A23L 3/365

(52) **A23L 3/005; A23L 3/365;**
A23L 3/36; A23P 10/00

(25) Ko (26) En

(21) 17803122.5 (22) 26.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019

(86) KR 2017/005557 26.05.2017

(87) WO 2017/204604 2017/48 30.11.2017

(30) 26.05.2016 KR 20160065031

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERARBEITETEN LEBENSMITTELN**

• **METHOD FOR PREPARING PROCESSED FOOD**

• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALIMENTS TRANSFORMÉS**

(73) CJ Cheiljedang Corporation, CJ Cheiljedang Center 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR

(72) CHO, Won Il, Seoul 08018, KR

LEE, Nam Ju, Seoul 06592, KR

LEE, Jong Il, Seoul 08324, KR

KANG, Dae Ik, Goyang-si Gyeonggi-do 10387, KR

KIM, Seung Chul, Hwaseong-si Gyeonggi-do 13835, KR

KIM, Tae Hyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16325, KR

PARK, Hee Joon, Seoul 01370, KR

CHOI, Yoon Jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR

(74) Mummery, Thomas Zack, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

A23P 20/12 → (51) **A21D 13/00**

(51) **A24B 15/30** (11) **3 766 364 B1**
C07F 7/003; A24B 15/30;
B01J 20/226; B01J 20/3071;
B01J 20/3085

(25) Zh (26) En

(21) 19806082.4 (22) 28.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021

(86) CN 2019/088838 28.05.2019

(87) WO 2019/228356 2019/49 05.12.2019

(30) 01.06.2018 CN 201810554378

(54) • **TABAKBEFEUCHTER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SEINE VERWENDUNG**

• **TOBACCO HUMECTANT, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**

• **HUMECTANT DU TABAC, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION DE CELUI-CI**

(73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd, No.367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN

(72) HAN, Jingmei, Kunming, Yunnan 650231, CN

SHANG, Shanzhai, Kunming, Yunnan 650231, CN

WANG, Ru, Kunming, Yunnan 650231, CN

LEI, Ping, Kunming, Yunnan 650231, CN

LI, Zhiqiang, Kunming, Yunnan 650231, CN

WANG, Chengya, Kunming, Yunnan 650231, CN

SUN, Zhiyong, Kunming, Yunnan 650231, CN

CHEN, Yongkuan, Kunming, Yunnan 650231, CN

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/42 → (51) **A61M 11/04**

(51) **A24F 40/46** (11) **3 694 358 B1**
A24F 40/70

(52) **H05B 3/04; A24F 40/46; A24F 40/70;**
H05B 3/42; A24F 40/10;
H05B 2203/017; H05B 2203/021;
H05B 2203/022

(25) En (26) En

(21) 18789349.0 (22) 11.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.08.2020

(86) EP 2018/077806 11.10.2018

(87) WO 2019/073010 2019/16 18.04.2019

(30) 11.10.2017 US 201715729909

(54) • **GEFALTETER HEIZER FÜR ELEKTRO-NISCHE VAPING-VORRICHTUNG**

• **FOLDED HEATER FOR ELECTRONIC VAPING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PLIÉ POUR DISPOSITIF DE VAPOTAGE ÉLECTRONIQUE**

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) CROWE, William J., Richmond Virginia 23219, US

DENDY, Charles L., Richmond Virginia 23219, US

NEWCOMB, Christopher Ryan, Richmond Virginia 23219, US

RUBLI, David, Richmond Virginia 23219, US

SUNDAR, Rangaraj S., Richmond Virginia 23219, US

TUCKER, Christopher S., Richmond Virginia 23219, US

WEIGENSBERG, Isaac, Richmond Virginia 23219, US

(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A24F 40/46** (11) **3 806 674 B1**
A24F 40/85 **A24F 40/20**

(52) **A24F 40/46; A24F 40/85; A24F 40/20**

(25) En (26) En

(21) 19731664.9 (22) 13.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.04.2021

(86) EP 2019/065461 13.06.2019

(87) WO 2019/238809 2019/51 19.12.2019

(30) 14.06.2018 EP 18177754

(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT PYROKATALYTISCHEM MATERIAL**

• **AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH PYROCATALYTIC MATERIAL**

• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPORTANT UN MATÉRIAU PYROCATALYTIQUE**

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) DESNERCK, Simon, 8500 Kortrijk, BE

VANCRAEYNNEST, Louis-Philippe, 8500 Kortrijk, BE

VAN LANCKER, Pieter, 8500 Kortrijk, BE

(74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

(51) **A24F 40/46** (11) **3 892 124 B1**
A24F 40/465 **A24F 40/10**
A24F 40/42 **A24F 40/51**
H05B 6/10

(52) **A24F 40/42; A24F 40/46;**
A24F 40/465; A24F 40/10

(25) Ko (26) En

(21) 20873339.4 (22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.10.2021

(86) KR 2020/019301 29.12.2020

(87) WO 2021/172729 2021/35 02.09.2021

(30) 25.02.2020 KR 20200023008

(54) • **KASSETTE UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT**

- *CARTRIDGE AND AEROSOL-GENERATING APPARATUS COMPRISING SAME*
 - *CARTOUCHE ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LA COMPRENANT*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) Ki, Sung Jong, Daejeon 34127, KR
KIM, Young Joong, Daejeon 34120, KR
PARK, In Su, Seoul 07529, KR
LEE, John Tae, Daejeon 34118, KR
JUNG, Sun Hwan, Daejeon 34337, KR
JEOUNG, Eun Mi, Daejeon 34061, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/465 → (51) **A24F 40/46****A24F 40/465** → (51) **A24F 40/53****A24F 40/465** → (51) **A61M 11/04****A24F 40/485** → (51) **A61M 11/04**

- (51) **A24F 40/51** (11) **3 815 555 B1**
A24F 40/57 **A61M 11/04**
G05D 23/19 **G05D 23/24**
- (52) **A24F 40/57; A24F 40/51;**
A61M 11/042; A61M 15/06;
G05D 23/1906; G05D 23/24;
A24F 40/40; A61M 15/0021;
A61M 2016/0018; A61M 2016/0027;
A61M 2205/3375; A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
(21) 20204364.2 (22) 28.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 28.10.2019 JP 2019195600
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG EINES AEROSOL-LINHALATORS*
• *CONTROL DEVICE OF AEROSOL INHALER*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'INHALATEUR D'AÉROSOL*
- (73) JAPAN TOBACCO INC., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku Tokyo 105-6927, JP
(72) Marubashi, Keiji, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/53** (11) **3 731 675 B1**
A61M 11/04 **A24F 40/465**
A24F 40/20
- (52) **A61M 11/042; A24F 40/465;**
A24F 40/53; A61M 11/04; A61M 15/06;
A24F 40/20; A61M 15/0081;
A61M 2016/0024; A61M 2205/273;
A61M 2205/3368; A61M 2205/368;
A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
(21) 18833438.7 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) EP 2018/097072 28.12.2018
(87) WO 2019/129843 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 EP 17211201
27.12.2018 TW 107147310
- (54) • *HEIZANORDNUNG FÜR EINE DAMPF-ERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATING ASSEMBLY FOR A VAPOUR GENERATING DEVICE*

- *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR*
- (73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) GILL, Mark, London NW3 7QJ, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 22201723.8

(51) A24F 40/53 (11) **3 759 897 B1**
A24F 40/65 **H04M 1/72412**

- (52) **A24F 40/53; A24F 40/65;**
H04M 1/72412; A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 19704811.9 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) EP 2019/053493 13.02.2019
(87) WO 2019/162153 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 GB 201803024
- (54) • *RAUCHERSATZVORRICHTUNG*
• *SMOKING SUBSTITUTE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUBSTITUTION POUR FUMEURS*
- (73) Nerudia Ltd., Wellington House Physics Road Speke, Liverpool, Merseyside L24 9HP, GB
(72) FARD, Daniel, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
TALBOT, Oliver, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/57 → (51) **A24F 40/51****A24F 40/65** → (51) **A24F 40/53****A24F 40/70** → (51) **A24F 40/46****A24F 40/85** → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A41D 19/00** (11) **3 977 883 B1**
A41D 19/00
- (25) En (26) En
(21) 20199187.4 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HANDSCHUHS UND HANDSCHUH*
• *METHOD OF MANUFACTURING A GLOVE AND A GLOVE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GANT ET GANT*
- (73) HOFLEER OY, Uusikatu 23 as. 2, 90100 Oulu, FI
(72) LYYTINEN, Sami, 90130 Oulu, FI
LYYTINEN, Tiia, 90130 Oulu, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) A41F 1/00 (11) **3 515 224 B1**
A44B 99/00

- (52) **A41F 1/002; A41F 1/006;**
A44B 18/0007; A44B 99/00
- (25) De (26) De
(21) 17783730.9 (22) 21.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073898 21.09.2017
(87) WO 2018/055033 2018/13 29.03.2018

- (30) 22.09.2016 DE 102016218267
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN ZWEIER TEILE*
• *CLOSURE DEVICE FOR CONNECTING TWO PARTS*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DESTINÉ À RELIER DEUX PIÈCES*
- (73) Fidlock GmbH, Kirchhorster Strasse 39, 30659 Hannover, DE
(72) HILLER, Lasse, 30952 Ronnenberg, DE
BOTKUS, Breido, 30175 Hannover, DE
FIEDLER, Joachim, 30519 Hannover, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A41F 9/00 → (51) **A44B 11/25**

- (51) **A42B 3/26** (11) **3 996 538 B1**
A61F 9/02 **B08B 1/00**
- (52) **A61F 9/025; A61F 9/029; A42B 3/26**
- (25) En (26) En
(21) 19739265.7 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
(86) EP 2019/068515 10.07.2019
(87) WO 2021/004628 2021/02 14.01.2021
- (54) • *FOLIENROLLE UND FILMVORSCHUB-SYSTEM SOWIE SCHUTZBRILLE MIT EINER SOLCHEN FOLIENROLLE*
• *A FILM ROLL, AND A FILM ADVANCE SYSTEM AND PROTECTIVE GOGGLES COMPRISING SUCH A FILM ROLL*
• *ROULEAU DE FILM, SYSTÈME D'AVANCE DE FILM ET LUNETTES DE PROTECTION COMPRENANT UN TEL ROULEAU DE FILM*
- (73) Visiedge AB, c/o Maria Andersson Industrietgatan 50, 283 32 Osby, SE
(72) GUSTAFSSON, André, 283 42 Osby, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A43B 1/00 → (51) **A43B 13/18**

- (51) **A43B 1/04** (11) **3 905 914 B1**
A43B 5/02 **A43B 7/20**
A43B 23/02 **A43B 23/04**
- (52) **A43B 1/04; A43B 5/02; A43B 7/20;**
A43B 23/0235; A43B 23/024;
A43B 23/0275; A43B 23/042
- (25) En (26) En
(21) 19839788.7 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) US 2019/068674 27.12.2019
(87) WO 2020/142357 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786708 P
- (54) • *OBERTEIL EINES SCHUHARTIKELS MIT EINEM MANSCHETTENELEMENT*
• *UPPER STRUCTURE OF AN ARTICLE OF FOOTWEAR INCLUDING A CUFF MEMBER*
• *STRUCTURE DE TIGE D'UN ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE MANCHON*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) COOPER, Aaron AC, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (60) 22209159.7

A43B 5/00 → (51) A43B 5/02	
(51) A43B 5/02 A43B 5/00 A43B 5/18	(11) 3 373 761 B1 A43B 23/08
(52) A43B 23/08; A43B 5/025; A43B 5/18	
(25) En	(26) En
(21) 16864810.3	(22) 06.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.09.2018	
(86) US 2016/060745	06.11.2016
(87) WO 2017/083208	2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 US 201562254819 P	
	28.01.2016 US 201662287941 P
(54) • SCHUHARTIKEL, DER DAZU BESTIMMT IST, EINEM BALL BEIM TRETEN MIT DEN ZEHN EINEN KONTROLLIERTEN DRALL ZU VERLEIHEN	
• AN ARTICLE OF FOOTWEAR DESIGNED TO IMPART CONTROLLED SPIN ON A BALL WHEN KICKED WITH THE TOES	
• ARTICLE CHAUSSANT CONÇU POUR CONFÉRER UN EFFET MAÎTRISÉ SUR UN BALLON LORSQU'IL EST FRAPPÉ PAR LES ORTEILS	
(73) Fraser, Neil Richard, 1072 Oasis Point Drive, Loveland, OH 45140, US	
(72) Fraser, Neil Richard, Loveland, OH 45140, US	
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE	

A43B 5/02 → (51) A43B 1/04	
(51) A43B 5/04 A63C 9/08 A63C 9/086	(11) 3 915 423 B1 A63C 9/085
(52) A43B 5/0413; A43B 5/0423; A43B 5/0468; A63C 9/0807; A63C 9/08528; A63C 9/086	
(25) It	(26) En
(21) 21175727.3	(22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.12.2021	
(30) 27.05.2020 IT 202000012502	
(54) • VORDERER EINSATZ FÜR EINEN SKI-TOURENSCHUH, ZUR BEFESTIGUNG DES SKISCHUHS AN EINER SKITOURENBINDUNG	
• FRONT INSERT FOR A SKI MOUNTAINNEERING SKI BOOT, FOR HOOKING THE SKI BOOT TO A SKI MOUNTAINNEERING BINDING	
• INSERT FRONTAL POUR UNE CHAUSSURE DE SKI D'ALPINISME, POUR ACCROCHER LA CHAUSSURE DE SKI À UNE FIXATION DE SKI D'ALPINISME	
(73) ATK SPORTS S.R.L., Via della Fisica 36/38/40, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT	
(72) INDULTI, Davide, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT	
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT	

A43B 5/18	→ (51) A43B 5/02
------------------	-------------------------

A43B 7/20	→ (51) A43B 1/04
------------------	-------------------------

A43B 13/14	→ (51) A43B 13/18
-------------------	--------------------------

A43B 13/16	→ (51) A43B 13/18
-------------------	--------------------------

(51) A43B 13/18 A43B 13/26 A43B 1/00	(11) 3 476 238 B1 A43D 86/00 A43B 13/22
---	--

B29D 35/06 A43B 13/14	B29D 35/12 A43B 13/16
(52) A43B 1/0009; A43B 13/141; A43B 13/16; A43B 13/184; A43B 13/186; A43B 13/223; A43B 13/26; B29D 35/06; B29D 35/122	
(25) En	(26) En
(21) 18211880.2	(22) 26.02.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 01.05.2019	
(30) 28.02.2007 US 89212907 P	
(54) • SCHUHWERK MIT EINER SOHLENSTRUKTUR MIT POLYGONEN VORSPRÜNGEN	
• ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING A POLYGON LUG SOLE PATTERN	
• ARTICLE DE CHAUSSURE AYANT UN MOTIF DE SEMELLE À CRAMPONS EN FORME DE POLYGONE	
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US	
(72) HATFIELD, Tobie, Beaverton, OR Oregon 97005-6453, US	
	AVAR, Eric, Beaverton, OR Oregon 97005-6453, US
	HOFFER, Kevin, Beaverton, OR Oregon 97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(62) 13183552.2 / 2 674 051	08730715.3 / 2 129 252

A43B 13/22	→ (51) A43B 13/18
-------------------	--------------------------

A43B 13/26	→ (51) A43B 13/18
-------------------	--------------------------

A43B 23/02	→ (51) A43B 1/04
-------------------	-------------------------

A43B 23/04	→ (51) A43B 1/04
-------------------	-------------------------

A43B 23/08	→ (51) A43B 5/02
-------------------	-------------------------

A43D 86/00	→ (51) A43B 13/18
-------------------	--------------------------

(51) A44B 11/25 A44B 11/26 A45F 5/02	(11) 3 716 808 B1 A41F 9/00
(52) A44B 11/2592; A41F 9/002; A44B 11/2519; A44B 11/2557; A44B 11/266; A45F 5/021; A45F 2200/0575	
(25) En	(26) En
(21) 18807277.1	(22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(86) EP 2018/081792	19.11.2018
(87) WO 2019/105787	2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 SE 1751470	
(54) • WERKZEUGGÜRTEL	
• TOOL BELT	
• CEINTURE À OUTILS	
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE	
(72) HEINEMARK, Carl, 56029 Tenhult, SE	
	ARVIDSSON, Mikael, 55310 Jönköping, SE

A44B 11/26	→ (51) A44B 11/25
-------------------	--------------------------

A44B 99/00	→ (51) A41F 1/00
-------------------	-------------------------

(51) A44C 5/18 A44C 5/24	(11) 3 669 693 B1
(52) A44C 5/185; A44C 5/24	
(25) Fr	(26) Fr

(21) 18215267.8	(22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.06.2020	
(54) • VERSCHLUSS UND BEFESTIGUNGSSYSTEM	
• CLASP AND ATTACHMENT SYSTEM	
• FERMOIR ET SYSTEME D'ATTACHE	
(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH	
(72) Le Gall, Eric, 1260 Nyon, CH	
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH	

A44C 5/24	→ (51) A44C 5/18
------------------	-------------------------

(51) A45C 5/03 A45C 5/00 A45C 13/36	(11) 3 219 223 B1 A45C 13/00 A45F 3/04
(52) A45C 5/03; A45C 5/00; A45C 13/00; A45C 13/36; A45C 2005/037; A45F 3/04	
(25) En	(26) En
(21) 15201778.6	(22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.09.2017	
(30) 25.08.2015 JP 2015166171	
(54) • TRAGEKASTEN	
• CARRYING CASE	
• BOÎTIER DE TRANSPORT	
(73) Kabushiki Kaisha Topcon, 75-1, Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP	
(72) AOKI, Takeo, Tokyo, 174-8580, JP	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	

A45C 11/00	→ (51) A45C 13/10
-------------------	--------------------------

(51) A45C 13/10 A45C 11/00	(11) 3 782 504 B1
(52) A45C 13/1069; A45C 2011/001	
(25) En	(26) En
(21) 20184876.9	(22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.02.2021	
(30) 19.08.2019 CN 201921347660 U	
(54) • AUFBEWAHRUNGSBOX UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• STORAGE BOX AND ELECTRONIC DEVICE	
• BOÎTE DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) LIU, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	

A45C 13/10	→ (51) H04R 1/08
-------------------	-------------------------

(51) A45D 1/02 F24C 3/14 A45D 2/00 F23D 14/28	(11) 3 922 128 B1 A45D 1/28 F23K 5/00 F23D 14/62
(52) A45D 1/02; A45D 1/28; A45D 2/001; F23D 14/28; F23D 14/62; F23K 5/002	
(25) En	(26) En
(21) 21188349.1	(22) 01.04.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 03.04.2015 US 201562142866 P
08.05.2015 US 201562158826 P
(54) • TRAGBARES HEIZUNGSSYSTEME
• PORTABLE HEATING SYSTEM
• SYSTÈME DE CHAUFFAGE PORTATIF
(73) Schawbel Technologies LLC, 67 South Bedford Street, Suite 400W, Burlington, MA 01803, US
(72) Winkler, Karl, Burlington, 01803, US
Gibson, Mark, Burlington, 01803, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 16774295.6 / 3 277 120

A45D 1/04 → (51) **A45D 1/06**

- (51) **A45D 1/06** (11) **3 941 307 B1**
A45D 1/04 **A45D 20/10**
A45D 20/12 **A45D 20/50**
(52) **A45D 1/06; A45D 1/04; A45D 20/10;**
A45D 20/12; A45D 20/50
(25) En (26) En
(21) 20709668.6 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) GB 2020/050444 25.02.2020
(87) WO 2020/193940 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 GB 201903959
(54) • HAARSTYLINGVORRICHTUNG
• A HAIR STYLING APPLIANCE
• APPAREIL DE COIFFURE
(73) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 ORP, GB
(72) BEAUMONT, Rory, Malmesbury Wiltshire SN16 ORP, GB
COURTNEY, Stephen, Malmesbury Wiltshire SN16 ORP, GB
BALLARATI, Maurizio, Malmesbury Wiltshire SN16 ORP, GB
HUGHES, Alexander, Malmesbury Wiltshire SN16 ORP, GB
COULTON, Robert, Malmesbury Wiltshire SN16 ORP, GB
(74) Fowler, Maria Jayne, Dyson Technology Limited Intellectual Property Department Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire, SN16 ORP, GB

A45D 1/28 → (51) **A45D 1/02**

A45D 2/00 → (51) **A45D 1/02**

A45D 20/10 → (51) **A45D 1/06**

- (51) **A45D 20/12** (11) **3 995 032 B1**
A45D 20/12
(25) En (26) En
(21) 21175459.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 10.11.2020 CN 202011251313
10.11.2020 CN 202022593049 U
(54) • DRAHTLOSER HAARTROCKNER
• WIRELESS BLOW DRYER
• SÉCHOIR SANS FIL
(73) Shenzhen Carku Technology Co., Limited, Room 103, Building A, Qixing Creative Square Gaofeng Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LEI, Yun, Shenzhen, 518000, CN
LIU, Chuwei, Shenzhen, 518000, CN

- ZHANG, Yubin, Shenzhen, 518000, CN
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

A45D 20/12 → (51) **A45D 1/06**

A45D 20/50 → (51) **A45D 1/06**

A45D 34/00 → (51) **B05B 11/00**

A45D 34/02 → (51) **A61L 9/12**

A45D 34/04 → (51) **B05B 11/00**

- (51) **A45D 40/00** (11) **3 939 472 B1**
B65D 77/04 **B65D 81/38**

- (52) **A45D 40/0068; B65D 77/0493;**
B65D 2543/00092; B65D 2543/00231;
B65D 2543/00296; B65D 2543/00305;
B65D 2543/00537

- (25) It (26) En
(21) 21171972.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.01.2022
(30) 17.07.2020 IT 202000017410

- (54) • GLASBEHÄLTER
• GLASS CONTAINER
• RÉCIPIENT EN VERRE

- (73) Bormioli Luigi S.p.A., Viale Europa, 72/A, 43122 Parma, IT

- (72) FAVA, Emanuela, 43126 PARMA (PR), IT
UGOLOTTI, Luca, 43123 PARMA, IT
SANCHEZ GARCIA, Alberto Juan, 43039 Salsomaggiore Terme (PR), IT

- (74) Locatelli, Massimo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

(51) **A45D 40/04** (11) **3 297 492 B1**

A45D 40/06
A45D 40/06; A45D 40/04

- (25) Fr (26) Fr
(21) 16733135.4 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.03.2018
(86) FR 2016/051145 13.05.2016

- (87) WO 2016/185121 2016/47 24.11.2016
(30) 18.05.2015 FR 1554421

- (54) • MECHANISCHE HALTEVORRICHTUNG EINER KOSMETIKDOSE
• MECHANICAL RETAINING MEANS OF A COSMETICS CASE
• MOYEN DE RETENUE MÉCANIQUE D'UN ÉTUI COSMÉTIQUE

- (73) Reboul S.A.S., 31 Rue Polaris, 74650 Chavanod, FR

- (72) VACHERON, Frédéric, 74290 Menthon Saint Bernard, FR
DOMY, Michel, 74960 Cran Gevrier, FR

- (74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

(51) **A45D 40/06** (11) **3 878 311 B1**
A45D 40/06

- (25) En (26) En
(21) 21161533.1 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.09.2021
(30) 11.03.2020 IT 202000005209

- (54) • LIPPENSTIFTMASCHINE FÜR LIPPEN
• LIPSTICK MACHINE FOR LIPS
• MACHINE DE ROUGE À LÈVRES

- (73) Lumson S.p.A., Via Tesino, 62/64, 26010 Capergnanica (CR), IT
(72) MORETTI, Matteo, 26013 Crema (CR), IT
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

A45D 40/06 → (51) **A45D 40/04**

A45D 44/00 → (51) **A47F 11/04**

(51) **A45F 3/16** (11) **3 456 219 B1**
A45F 3/18 **A45F 3/20**

B65D 21/08
(52) **A45F 3/18; A45F 3/20; B31B 50/60;**
B31B 50/84; B65D 21/086;
A45F 2003/166

- (25) En (26) En
(21) 18186457.0 (22) 06.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.03.2019
(30) 06.03.2012 US 201261607507 P
12.06.2012 US 201261658562 P
06.07.2012 US 201261668918 P

- (54) • FLEXIBLER BEHÄLTER
• FLEXIBLE CONTAINER
• CONTENANT FLEXIBLE

- (73) Hydrapak LLC, 6605 San Leandro Street, Oakland, CA 94621, US

- (72) Lyon, Matthew J., Moraga, CA 94556, US
Lopez, Samuel M., San Francisco, CA 94112, US

- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälté Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

- (62) 13757081.8 / 2 822 866

A45F 3/18 → (51) **A45F 3/16**

A45F 3/20 → (51) **A45F 3/16**

A45F 5/02 → (51) **A44B 11/25**

(51) **A46B 5/00** (11) **4 041 025 B1**

(52) **A46B 5/0095; A46B 5/0066;**
A46B 5/0075; A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 20776185.9 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.08.2022
(86) EP 2020/077150 28.09.2020
(87) WO 2021/069252 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 EP 19201797

- (54) • ZAHNBÜRSTE
• A TOOTHBRUSH
• BROsse À DENTS

- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM

- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) NEELY, Deborah, Elizabeth, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB

- (74) Tansley, Sally Elizabeth, Unilever PLC Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **A47B 57/40** (11) **3 552 518 B1**

(52) **A47B 57/406**
(25) It (26) En
(21) 19168846.4 (22) 12.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2019

(30) 12.04.2018 IT 201800004428

- (54) • REGAL
• SHELIVING
• ETAGERE

(73) Grima S.R.L., Via Matteotti 28, 21050 Cairate, IT

(72) MONTALBETTI, Marco, 21050 Cairate (Varese), IT

(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

A47B 77/06 → (51) **E03C 1/18**

A47B 88/467 → (51) **E05F 1/00**

(51) **A47B 96/20** (11) **3 833 222 B1**
E05D 15/40 **E05F 1/10**

(52) **A47B 96/205; E05D 15/40; E05F 1/12; E05Y 2600/41; E05Y 2600/502; E05Y 2600/526; E05Y 2600/53; E05Y 2900/20**

(25) De (26) De

(21) 19752464.8 (22) 05.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021

(86) EP 2019/071040 05.08.2019

(87) WO 2020/030602 2020/07 13.02.2020

(30) 10.08.2018 DE 102018119539

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WAND FÜR EIN MÖBEL
• METHOD FOR PRODUCING A WALL FOR A PIECE OF FURNITURE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PAROI DE MEUBLE

(73) ambigence GmbH & Co. KG, Goebenstr. 3-7, 32052 Herford, DE

(72) ANDSCHUS, Stefan, 32312 Lübbecke, DE

(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Danitz Patent- und Rechtsanwältin Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **A47C 3/025** (11) **3 883 429 B1**
A63F 13/285 **A63F 13/90**
G06F 3/01

(52) **A47C 3/0255; A63F 13/285; A63F 13/90; A63F 13/98; G06F 3/011; G06F 3/016; G06F 3/0334**

(25) Hu (26) En

(21) 19850771.7 (22) 20.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021

(86) HU 2019/050052 20.11.2019

(87) WO 2020/104825 2020/22 28.05.2020

(30) 22.11.2018 HU 1800395

- (54) • ZUSAMMENKLAPPBARER HÄNGESTUHL UND VIRTUAL-REALITY-STIMULATOR MIT SOLCH EINEM HÄNGESTUHL
• COLLAPSIBLE HANGING CHAIR AND VIRTUAL REALITY SIMULATOR COMPRISING SUCH HANGING CHAIR
• CHAISE SUSPENDUE PLIABLE ET SIMULATEUR DE RÉALITÉ VIRTUELLE COMPRENANT UNE TELLE CHAISE SUSPENDUE

(73) Szabolcs, János, Tizedes utca 1., 1024 Budapest, HU

(72) Szabolcs, János, 1024 Budapest, HU

(74) Kacsuk, Zsófia, Kacsukpatent Kft. Úteg u. 11/a, 1139 Budapest, HU

A47C 20/02 → (51) **A61H 1/02**

A47C 20/04 → (51) **A47C 23/06**

A47C 20/04 → (51) **F16H 25/20**

(51) **A47C 23/06** (11) **3 704 993 B1**
A47C 31/12 **A47C 20/04**
A61H 15/00

(52) **A47C 23/067; A47C 20/041; A47C 23/066; A47C 31/123; A61H 15/0078; A61H 2201/0142; A61H 2201/0146; A61H 2201/1654; A61H 2201/1669; A61H 2203/0443**

(25) De (26) De

(21) 20165962.0 (22) 02.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2020

(30) 27.09.2017 DE 102017122499

08.11.2017 DE 102017126092

- (54) • STÜTZEINRICHTUNG
• SUPPORT DEVICE
• DISPOSITIF DE SUPPORT

(73) de Werth Group AG, Freigutstrasse 5, 8002 Zürich, CH

(72) Schneider, Johannes, 97084 Würzburg, DE
Dewert, Eckhart, 8638 Goldingen, CH

(74) Wagner, Carsten, Patentanwaltskanzlei Am Buchenhof 3, 31303 Burgdorf, DE

(62) 18187043.7 / 3 461 372

A47C 31/12 → (51) **A47C 23/06**

(51) **A47F 3/04** (11) **2 770 882 B1**
F25D 23/08 **F25D 23/02**

(52) **F25D 23/087; F25D 23/028; A47F 3/043; Y02B 40/00**

(25) De (26) De

(21) 12778620.0 (22) 09.10.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.09.2014

(86) EP 2012/004218 09.10.2012

(87) WO 2013/060417 2013/18 02.05.2013

(30) 26.10.2011 DE 202011051763 U

- (54) • KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT
• REFRIGERATING AND/OR FREEZING APPLIANCE
• APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET/OU DE CONGÉLATION

(73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE

(72) OTT, Michael, 95111 Rehau, DE

(51) **A47F 3/04** (11) **2 944 230 B1**

(52) **A47F 3/0408; A47B 87/002; A47F 3/0404; A47F 3/0426; A47F 3/043; A47F 3/0434; Y10T 29/49359**

(25) En (26) En

(21) 15175394.4 (22) 24.09.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2015

- (54) • VERKAUFSKÜHLVITRINE
• REFRIGERATED SALES CABINET
• MEUBLE DE VENTE RÉFRIGÉRÉ

(73) Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, CT 06034, US

(72) Mille, Sophie, 65817 Eppstein, DE

Wang, Zheng Yu, Ames, IA Iowa 50011, US

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwältin Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(62) 12766952.1 / 2 897 501

(51) **A47F 11/04** (11) **3 518 710 B1**
A47G 1/02 **A45D 44/00**

(52) **A45D 44/00; A45D 44/005; A45D 2044/007; A47G 1/02**

(25) En (26) En

(21) 17771475.5 (22) 27.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019

(86) EP 2017/074469 27.09.2017

(87) WO 2018/060232 2018/14 05.04.2018

(30) 27.09.2016 EP 16190721

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MINDESTENS EINEM BENUTZER BEI EINER KÖRPERPFLEGEAKTIVITÄT
• APPARATUS AND METHOD FOR SUPPORTING AT LEAST ONE USER IN PERFORMING A PERSONAL CARE ACTIVITY
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SUPPORT D'AU MOINS UN UTILISATEUR DANS L'EXÉCUTION D'UNE ACTIVITÉ DE SOINS PERSONNELS

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) LAWRENSON, Matthew, John, 5656 AE Eindhoven, NL
GEURTS, Lucas, Jacobus, Franciscus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) BUIL, Vincentius, Paulus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A47G 1/02 → (51) **A47F 11/04**

A47G 1/16 → (51) **G08G 1/14**

(51) **A47G 7/04** (11) **3 801 140 B1**
A47G 7/08 **A47G 29/20**
A01G 9/02 **A47G 29/14**
A47G 29/30

(52) **A47G 7/041; A01G 9/02; A47G 7/08; A47G 29/141; A47G 29/20; A47G 29/30; A47G 2029/146; A47G 2200/226**

(25) En (26) En

(21) 19737188.3 (22) 30.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021

(86) GB 2019/051474 30.05.2019

(87) WO 2019/229439 2019/49 05.12.2019

(30) 30.05.2018 GB 201808775

- (54) • PAKETAUFBEWAHRUNGSBOX
• PARCEL STORAGE BOX
• BOÎTE DE STOCKAGE DE PARCELLE

(73) Parcort Limited, F10 Pool Innovation Centre Trevenson Road, Pool Redruth, Cornwall TR15 3PL, GB

(72) PILLMAN, Lauren Elizabeth, Pool, Redruth Cornwall TR15 3PL, GB
CHAPMAN, Luke Adam, Pool, Redruth Cornwall TR15 3PL, GB

(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

A47G 7/08 → (51) **A47G 7/04**

A47G 19/22 → (51) **A61J 9/00**

(51) **A47G 23/02** (11) **3 190 932 B1**

(52) **A47G 19/2266; A47G 2200/048**

(25) De (26) De

- (21) 15787439.7 (22) 14.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) DE 2015/100392 14.09.2015
(87) WO 2016/037614 2016/11 17.03.2016
(30) 13.09.2014 DE 202014007466 U
18.09.2014 DE 202014104460 U
(54) • *TRINKGEFÄSS MIT AUSGLEICHSKÖRPER*
• *DRINKING VESSEL COMPRISING A COMPENSATING BODY*
• *RÉCIPIENT DE BOISSON À CORPS DE COMPENSATION*
(73) iuvas medical GmbH, Neuer Messplatz 3, 79108 Freiburg, DE
(72) FEHRENBACH, David, 81539 München, DE
DENEMEC, Sinan, 80687 München, DE
KNOBLAUCH, Moritz, 80634 München, DE
(74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW
Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleißheim, DE

A47G 27/02 → (51) **B32B 5/18**

A47G 29/14 → (51) **A47G 7/04**

A47G 29/20 → (51) **A47G 7/04**

A47G 29/30 → (51) **A47G 7/04**

- (51) **A47J 31/00** (11) **3 344 096 B1**
(52) **A47J 31/4403**
(25) NI (26) En
(21) 16775874.7 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) NL 2016/050612 01.09.2016
(87) WO 2017/039448 2017/10 09.03.2017
(30) 01.09.2015 NL 2015386
(54) • *SPENDERVORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINES HEISSGETRÄNKES*
• *DISPENSING DEVICE FOR DISPENSING A HOT DRINK*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION PERMETTANT DE DISTRIBUER UNE BOISSON CHAUDE*
(73) Quooker International B.V., Staalstraat 1, 2984 AJ Ridderkerk, NL
(72) PETERI, Niels Theodoor, 3062 JG Rotterdam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A47J 31/06** (11) **2 918 197 B1**
A47J 31/44

- (52) **A47J 31/0663; A47J 31/4464**
(25) De (26) De
(21) 15157119.7 (22) 02.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(30) 11.03.2014 DE 102014204487
(54) • *Siebträgeranordnung, Siebträger-Kaffeemaschine und Ableiteinsatz*
• *Filter holder assembly, filter holder coffee machine and discharge insert*
• *Système de porte-filtre, machine à café dotée de porte-filtre et insert d'évacuation*
(73) WMF GmbH, WMF Platz 1, 73312 Geislingen/Steige, DE
(72) Göltenboth, Frank, 89134 Blaustein, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

A47J 31/40 → (51) **A47J 31/44**

- (51) **A47J 31/44** (11) **3 764 857 B1**
A47J 31/40
(52) **A47J 31/4485; A47J 31/40**
(25) De (26) De
(21) 19709881.7 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/055486 06.03.2019
(87) WO 2019/174980 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 DE 102018106032
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON MILCH-LUFT-EMULSIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING MILK-AIR EMULSIONS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE DES ÉMULSIONS LAIT-AIR*
(73) Melitta Professional Coffee Solutions GmbH & Co. KG, Zechenstrasse 60, 32429 Minden, DE
(72) DIESTER, Thomas, 31675 Bückeburg, DE
BUCHHOLZ, Bernd, 32369 Rahden, DE
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwin-ger 2, 33602 Bielefeld, DE

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/06**

A47J 37/07 → (51) **B05B 11/00**

- (51) **A47J 37/12** (11) **3 945 964 B1**
(52) **A47J 37/1214; A47J 37/1223**
(25) En (26) En
(21) 20712976.8 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058322 25.03.2020
(87) WO 2020/193615 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 EP 19165227
(54) • *ENTFERNUNG VON SCHWIMMENDEN PARTIKELN IN EINEM FRITTIERGERÄT*
• *FLOATING PARTICLES REMOVAL WITHIN A FOOD FRYER*
• *ELIMINATION DE PARTICULES FLOT-TANTES DANS UNE FRITEUSE*
(73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) VAN GERWEN, Hendrikus Petrus Gerardus, 5711 TT Someren, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(60) 22203580.0

(51) **A47J 43/04** (11) **3 329 816 B1**
A47J 43/07

- (52) **A47J 43/0705; A47J 43/0755;**
A47J 2043/04427
(25) Es (26) En
(21) 16832363.2 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) ES 2016/000083 22.07.2016
(87) WO 2017/021569 2017/06 09.02.2017
(30) 31.07.2015 ES 201500579
(54) • *KOCHGERÄT ZUR VERARBEITUNG VON LEBENSMITTELN*
• *COOKING APPLIANCE FOR PROCESSING FOOD*
• *APPAREIL DE CUISINE POUR LE TRAITEMENT D'ALIMENTS*

- (73) Samic, S.L., Basarte Industri gunea, 1 zbk., 20720 Azkoitia Guipuzcoa, ES
(72) GOGORZA SEGUROLA, Aitor, 20720 AZKOITIA (GIPUZKOA), ES
CHEN, Chao, 20120 Hernani (Guipúzcoa), ES
(74) Riera Blanco, Juan Carlos, Avenida Concha Espina 8, 6° D, 28036 Madrid, ES

(51) **A47J 43/046** (11) **3 386 360 B1**
A47J 43/046

- (52) Fr (26) Fr
(21) 16819999.0 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) FR 2016/053283 08.12.2016
(87) WO 2017/098169 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 FR 1562124
(54) • *LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *FOOD PREPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PREPARATION CULINAIRE*
(73) ADIAMAS, La croix de l'Alizier, FR-63550 Palladuc, FR
(72) HERAULT, Erwan, 01000 Bourg-en-Bresse, FR
RONZE, Fabien, 63350 Bulhon, FR
JANVIER, Patrick, 63190 Lezoux, FR
MONDIERE, Julien, 63300 Escoutoux, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) **A47J 43/07** (11) **3 774 010 B1**
A47J 43/0711; B01F 27/091

- (52) Fr (26) Fr
(21) 19709726.4 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/055920 08.03.2019
(87) WO 2019/185333 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 FR 1852704
(54) • *MISCHWERKZEUG FÜR EINE LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *MIXING TOOL FOR A FOOD PREPARATION APPLIANCE*
• *OUTIL MELANGEUR POUR APPAREIL DE PREPARATION CULINAIRE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) GASC, Stéphanie, 53000 LAVAL, FR
BERTRAND, Nicolas, 61350 SAINT-MARS-D'ÉGRENNÉ, FR
BESSE, Aurélie, 72350 BRULON, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 43/07 → (51) **A47J 43/04**

A47K 1/04 → (51) **E03C 1/18**

- (51) **A47K 3/32** (11) **3 954 260 B1**
B60R 15/02 **B60P 3/34**
(52) **B60R 15/02; A47K 3/32; B60P 3/36**
(25) En (26) En
(21) 21197493.6 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 11.03.2019 US 201962816571 P
(54) • *MODULARE SITZ-/BETTWANDLUNGSANORDNUNG FÜR WOHNMOBILE*

- *MODULAR SEAT/BED CONVERSION ASSEMBLY FOR RECREATIONAL VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE CONVERSION DE LIT/ SIÈGE MODULAIRE POUR VEHICULE RECREATIF*
- (73) Storyteller Overland, LLC, 428 Industrial Lane, Birmingham, AL 35211, US
(72) HUNTER, Jeffrey, Helena, AL 35080, US
FREYERMUTH, Dan, Highlands Ranch, CO 80129, US
DONALDSON, Adam, Leeds, AL 35094, US
ISBELL, Mark, Pell City, AL 35125, US
LANG, Brent, Birmingham, AL 35209, US
SLATER, Dave, Elhart, IN 46516, US
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
(62) 20718871.5 / 3 937 744
-
- A47L 5/12** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 5/22** → (51) **A47L 9/32**
-
- (51) **A47L 5/24** (11) **3 641 611 B1**
A47L 9/16 **A47L 9/28**
A47L 5/12 **A47L 9/10**
A47L 9/14 **A47L 9/24**
A47L 9/32
- (52) **A47L 9/327; A47L 5/12; A47L 5/24;**
A47L 5/26; A47L 5/28; A47L 5/36;
A47L 9/102; A47L 9/1409;
A47L 9/1481; A47L 9/1633;
A47L 9/165; A47L 9/1658;
A47L 9/1683; A47L 9/1691;
A47L 9/242; A47L 9/248; A47L 9/2884;
A47L 9/322
- (25) En (26) En
(21) 18732144.3 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) GB 2018/051654 15.06.2018
(87) WO 2018/234756 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 PCT/GB2017/051786
19.06.2017 PCT/GB2017/051788
05.12.2017 GB 201720282
05.12.2017 GB 201720294
(54) • *ÖBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *A SURFACE CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE*
- (73) Techronic Floor Care Technology Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre Road Town, Tortola, VG
(72) POUCHER, Simon Matthew, Chester Cheshire CH2 3DW, GB
HOLMES, Darren, Droitwich, Worcestershire WR9 8YB, GB
WATERS, Richard, Droitwich, Worcestershire WR9 8YB, GB
JAANUS, Anna, Droitwich, Worcestershire WR9 8YB, GB
CASELLA, Jose, Droitwich, Worcestershire WR9 8YB, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- A47L 5/24** → (51) **A47L 9/32**
-
- A47L 5/26** → (51) **A47L 9/32**
-
- (51) **A47L 9/10** (11) **3 443 879 B1**
A47L 9/16
- (52) **A47L 9/1608; A47L 5/362;**
A47L 9/108; A47L 9/127; A47L 9/1625;
A47L 9/1641; A47L 9/165;
A47L 9/1666; A47L 9/1683;
- A47L 9/1691; A47L 9/327; B04C 5/06;**
B04C 5/081; B04C 5/103; B04C 5/13;
B04C 5/185; B04C 5/28; B04C 7/00;
B04C 9/00; B04C 2009/004;
Y02A 50/2351
- (25) Ko (26) En
(21) 17782680.7 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) KR 2017/004012 13.04.2017
(87) WO 2017/179925 2017/42 19.10.2017
(30) 14.04.2016 KR 20160045744
(54) • *STAUBSAMMLER*
• *DUST COLLECTOR*
• *COLLECTEUR DE POUSSIÈRE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
AHN, Hyukjin, Seoul 08592, KR
LEE, Hyungsoon, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 22164945.2 / 4 052 628
22191060.7
-
- A47L 9/10** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 9/14** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 9/16** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 9/16** → (51) **A47L 9/10**
-
- A47L 9/16** → (51) **A47L 9/32**
-
- (51) **A47L 9/19** (11) **3 485 783 B1**
A47L 9/20
- (52) **A47L 9/20; A47L 9/19; A47L 2201/04**
- (25) De (26) De
(21) 18203154.2 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 15.11.2017 DE 102017220313
(54) • *BODENSAUGGERÄT, SOWIE VERFAHREN ZUM STEUERN EINES BODENSAUGGERÄTS*
• *FLOOR VACUUM CLEANER AND METHOD FOR OPERATING A FLOOR VACUUM CLEANER*
• *POURATEUR DE SOL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ASPIRATEUR DE SOL*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Hassfurter, Stefan, 96126 Ermershausen, DE
Kirsch, Veronika, 97633 Saal, DE
Rheinsberg, Christopher, 97618 Niederlauer, DE
-
- A47L 9/20** → (51) **A47L 9/19**
-
- A47L 9/22** → (51) **A47L 9/32**
-
- A47L 9/24** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 9/28** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 9/28** → (51) **A47L 9/32**
-
- A47L 9/28** → (51) **B24B 55/06**
-
- (51) **A47L 9/32** (11) **3 491 990 B1**
A47L 9/16 **A47L 9/22**
A47L 9/28 **A47L 5/24**
A47L 5/26 **A47L 5/22**
- (52) **A47L 9/322; A47L 5/225; A47L 5/26;**
A47L 9/16; A47L 9/22; A47L 9/28;
A47L 9/32; A47L 5/24
- (25) Ja (26) En
(21) 17834417.2 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/027063 26.07.2017
(87) WO 2018/021415 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 JP 2016148828
(54) • *ELEKTRISCHER REINIGER*
• *ELECTRIC CLEANER*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE ÉLECTRIQUE*
- (73) Toshiba Lifestyle Products & Services Corporation, 25-1 Ekimae-honcho Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8543, JP
(72) ABE, Yusuke, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8543, JP
MACHIDA, Yukio, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8543, JP
MANO, Fumiki, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8543, JP
SHINAGAWA, Naoko, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8543, JP
SHIMIZU, Takayoshi, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8543, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- A47L 9/32** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 15/00** → (51) **A47L 15/42**
-
- (51) **A47L 15/42** (11) **3 434 168 B1**
A47L 15/00
- (52) **A47L 15/0021; A47L 15/4295;**
A47L 2401/04; A47L 2401/30;
A47L 2501/07; A47L 2501/30
- (25) En (26) En
(21) 17183487.2 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(54) • *GESCHIRRSPÜLER, VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINES GESCHIRRSPÜLERS UND COMPUTERPROGRAMM*
• *DISHWASHER, METHOD OF OPERATING A DISHWASHER, AND COMPUTER PROGRAM*
• *LAVE-VAISSELLE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-VAISSELLE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) ÖZEL, Ahmet, 45030 Manisa, TR
(74) Flint, Adam, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 478 150 B1**
A61B 1/31
- (52) **A61B 1/31; A61B 1/00082**
- (25) En (26) En
(21) 18759231.6 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) CN 2018/085972 08.05.2018
(87) WO 2019/056763 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 US 201715710555

- 04.05.2018 US 201815972094
(54) • *ENDOSKOPISCHES SYSTEM*
• *ENDOSCOPIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ENDOSCOPIQUE*
(73) Bio-Medical Engineering (HK) Limited, Units 401-404 Level 4 Core C Cyberport 3 100 Cyberport Road, Hong Kong, CN
(72) YEUNG, Chung Kwong, Hong Kong, HK
LAM, Wing Fai, Hong Kong, HK
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61B 1/00** (11) **3 677 163 B1**
A61L 29/02
(52) **A61B 1/00112; A61B 1/00124;**
A61B 1/00126; A61B 1/00128;
A61L 29/02

- (25) Ja (26) En
(21) 17834583.1 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2017/039124 30.10.2017
(87) WO 2018/021583 2018/05 01.02.2018
(30) 31.08.2017 US 201762552399 P
(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR ENDO-SKOPE*
• *CONNECTOR DEVICE FOR ENDOSCOPES*
• *DISPOSITIF DE RACCORD POUR ENDOSCOPES*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YAMADA, Hideyuki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
KUWAE, Toshiharu, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
TORISAWA, Nobuyuki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
DEJIMA, Takumi, Kaisei-Machi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **3 863 497 B1**
G06F 13/38 **G06F 13/42**
A61B 3/00
(52) **G06F 13/4282; G06F 13/387;**
A61B 3/0016

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19773466.8 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/076255 27.09.2019
(87) WO 2020/074279 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 FR 1859396
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG MINDESTENS EINER SEHTESTVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING AT LEAST ONE EYESIGHT TESTING DEVICE AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTEME DE COMMANDE D'AU MOINS UN APPAREIL D'EXAMEN DE VUE ET PROCÉDE ASSOCIE*
(73) Siview SAS, 12, Cité Emile Zola, 91460 Marcoussis, FR
(72) GUILLEMMAIN, Nathalie, 95320 Saint Leu la Forêt, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/018**

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/267**

- (51) **A61B 1/005** (11) **3 824 794 B1**
A61M 25/01 **A61B 1/00**
(52) **A61B 1/00052; A61B 1/00052;**
A61B 1/00105
(25) De (26) De
(21) 19210433.9 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(54) • *HANDGRIFF FÜR EIN ENDOSKOP, ENDOSKOP MIT EINEM SOLCHEN HANDGRIFF UND VERFAHREN ZUM ANORDNEN EINES SOLCHEN HANDGRIFFS AN EINEM ENDOSKOP*
• *HANDLE FOR ENDOSCOPE, ENDOSCOPE COMPRISING SUCH A HANDLE AND METHOD FOR ARRANGING SUCH A HANDLE ON AN ENDOSCOPE*
• *POIGNÉE POUR UN ENDOSCOPE, ENDOSCOPE DOTÉ D'UNE TELLE POIGNÉE ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'UNE TELLE POIGNÉE SUR UN ENDOSCOPE*
(73) ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG, Ludwig-Kegel-Strasse 16, 79853 Lenzkirch, DE
(72) Maik, Greiser, 79761 Waldshut-Tiengen, DE
(74) Westphal, Mussnug & Partner Patent-anwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

- (51) **A61B 1/018** (11) **3 324 821 B1**
A61B 1/00 **A61B 17/00**

- (52) **A61B 1/018; A61B 1/00133;**
A61B 2017/00296; A61B 2017/0034;
A61B 2017/2912
(25) En (26) En
(21) 16816038.0 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) US 2016/063129 21.11.2016
(87) WO 2017/087958 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 US 201562258107 P
(54) • *BETÄTIGUNGSGRIFF FÜR ZUBEHÖR-VORRICHTUNGEN*
• *ACTUATION HANDLE FOR ACCESSORY DEVICES*
• *POIGNÉE D'ACTIONNEMENT DE DISPOSITIFS ACCESSOIRES*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) YEE, Catherine, Shimin, Randolph, MA 02368, US
RYAN, Shawn, Littleton, MA 01568, US
MAY, Norman, Northborough, MA 01532, US
SUON, Naroun, Lawrence, MA 01843, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61B 1/267** (11) **3 687 371 B1**
A61B 1/00

- (52) **A61B 1/267; A61B 1/00042;**
A61B 1/00045; A61B 1/00048;
A61B 1/0005; A61B 1/00052;
A61B 1/00066; A61B 1/00105;
A61B 1/00112; A61B 1/00121;
A61B 1/00133; A61B 1/0016;
A61B 1/0051; A61B 1/0125
(25) En (26) En
(21) 18808069.1 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) GB 2018/053300 14.11.2018

- (87) WO 2019/097228 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 US 201762586231 P
28.02.2018 US 201862636534 P
22.05.2018 US 201862674728 P
13.11.2018 US 201816188749
(54) • *MULTIFUNKTIONS-VISUALISIERUNGS-INSTRUMENT*
• *MULTIFUNCTIONAL VISUALIZATION INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE VISUALISATION MULTIFONCTIONNEL*
(73) Covidien AG, Victor von Bruns-Strasse 19, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) INGLIS, Peter Douglas Colin, Boulder, Colorado 80302, US
MCGRATH, Matthew John Ross, New York, New York 10069, US
NG, Michael, Kowloon, Hong Kong, HK
YANG, Hua, Beijing 11, 100020, CN
MAY, Rhea Marie, Golden, Colorado 80403, US
GANO, Andrew J, Louisville, Colorado 80027, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 22204423.2

A61B 1/31 → (51) **A61B 1/00**

A61B 3/00 → (51) **A61B 10/00**

A61B 3/032 → (51) **A61B 10/00**

- (51) **A61B 3/10** (11) **3 491 460 B1**
G02C 7/04 **G02C 7/08**
G06F 3/044 **G02C 11/00**
G06F 3/01
(52) **G02C 7/083; A61B 3/10; G02C 7/04;**
G02C 11/10; G06F 3/013
(25) En (26) En
(21) 17745546.6 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/040270 30.06.2017
(87) WO 2018/022253 2018/05 01.02.2018
(30) 27.07.2016 US 201615221522
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION DER ÜBERLAP-PUNG EINER OPHTHALMISCHEN VORRICHTUNG DURCH EIN AUGENLID*
• *DEVICE SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING OVERLAP OF AN OPHTHALMIC DEVICE BY AN EYELID*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN RECOUVREMENT D'UN DISPOSITIF OPHTALMIQUE PAR UNE PAUPIÈRE*
(73) Verily Life Sciences LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LEE, Shungneng, Mountain View, CA 94043, US
JOW, Uei-ming, Mountain View, CA 94043, US
PLETCHER, Nathan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61B 3/10** (11) **3 742 956 B1**
G01B 9/02 **G01B 9/02015**
G01B 9/02091

- (52) **G01B 9/02015; G01B 9/02032;**
G01B 9/02091; A61B 3/102
(25) De (26) De
(21) 19701842.7 (22) 25.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2020

(86) EP 2019/051816 25.01.2019

(87) WO 2019/145459 2019/31 01.08.2019

(30) 26.01.2018 DE 102018101768

- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ZWEIDIMENSIONALEN INTERFEROGRAMMS MIT EINEM FREISTRALH-INTERFEROMETER DES MICHELSON-TYPS
• METHOD FOR GENERATING A TWO-DIMENSIONAL INTERFEROGRAM USING A MICHELSON-TYPE FREE BEAM INTERFEROMETER
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN INTERFÉROGRAMME BIDIMENSIONNEL AU MOYEN D'UN INTERFÉROMÈTRE À FAISCEAU LIBRE DE TYPE MICHELSON

(73) Visotec GmbH, Kleine Kiesau 6, 23552 Lübeck, DE

(72) MÜNST, Michael, 23562 Lübeck, DE

SUDKAMP, Helge, 23552 Lübeck, DE

KOCH, Peter, 23558 Lübeck, DE

HÜTTMANN, Gereon, 23564 Lübeck, DE

(74) RCD Patent Giesen, Schmelcher & Griebel Patentanwälte PartG mbB, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, DE

(51) **A61B 3/113** (11) **3 154 410 B1**
G06F 3/01

(52) **A61B 3/113; G06F 3/013; G06F 3/04842**

(25) It (26) En

(21) 15753167.4 (22) 12.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.04.2017

(86) IB 2015/054478 12.06.2015

(87) WO 2015/189829 2015/50 17.12.2015

(30) 12.06.2014 IT MI20141074

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES AUGENVERFOLGERS UND AUGENSTEUERUNGSANRÜSTUNG MIT BESAGTER KALIBRIERUNGSVORRICHTUNG
• DEVICE AND METHOD OF CALIBRATION FOR AN EYE TRACKER AND EYE CONTROL EQUIPMENT COMPRISING SAID CALIBRATION DEVICE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR OCULOMETRE, ET ÉQUIPEMENT A COMMANDE OCULAIRE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE

(73) SR Labs S.R.L., Via Gaudenzio Fantoli, 7, 20138 Milano, IT

(72) INVERNIZZI, Paolo, 20155 Milano, IT

(74) Andreotti, Erika, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A61B 3/113 → (51) **A61B 10/00**

(51) **A61B 3/13** (11) **3 609 385 B1**
G02B 21/00 G02B 21/22

(52) **A61B 3/13; A61B 3/132; G02B 21/0012; G02B 21/22; G02B 21/365**

(25) En (26) En

(21) 18720784.0 (22) 05.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.02.2020

(86) IB 2018/052383 05.04.2018

(87) WO 2018/189630 2018/42 18.10.2018

(30) 14.04.2017 US 201762485515 P

(54) • ANTI-PARALLAX-KORREKTUR VON STEREOSKOPISCHEN CHIRURGISCHEN BILDERN

• ANTI-PARALLAX CORRECTION OF STEREOSCOPIC SURGICAL IMAGES

• CORRECTION ANTIPARALLAXE D'IMAGES CHIRURGICALES STÉRÉOSCOPIQUES

(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) JOCHINSEN, Mauricio, Lake Forest, California 92630, US

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

A61B 3/15 → (51) **A61B 10/00**

A61B 3/16 → (51) **A61F 9/00**

(51) **A61B 5/00** (11) **2 563 462 B1**
A61N 1/36

(52) **A61N 1/36071; A61B 5/369;**

A61B 5/377; A61B 5/4824;

A61N 1/36153; A61N 1/36157;

A61N 1/36171; A61N 1/36175;

A61N 1/36178; A61B 5/6868;

A61B 5/7235; A61B 5/7257

(25) En (26) En

(21) 11775539.7 (22) 27.04.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.03.2013

(86) US 2011/034203 27.04.2011

(87) WO 2011/137193 2011/44 03.11.2011

(30) 27.04.2010 US 328583 P

- (54) • GERÄT ZUR ERFASSUNG EINER SCHMERZSIGNATUR AUF BASIS VON ÄNDERUNGEN IN DER GENERATION VON IMPULSGRUPPEN
• DEVICE FOR DETECTING A PAIN SIGNATURE BASED ON CHANGES IN BURST FIRING
• DISPOSITIF POUR DÉTECTER UNE SIGNATURE DE LA DOULEUR SUR LA BASE DE CHANGEMENTS DANS L'ÉMISSION DE TRAINS D'ONDES

(73) RHODE ISLAND HOSPITAL, 593 Eddy Street, Providence, RI 02903, US

(72) SAAB, Carl, Y., Providence, RI 02906, US

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **3 143 925 B1**
A61M 1/00 A61B 5/145

(52) **A61B 5/412; A61M 1/73;**

A61B 5/14539; A61B 5/14546;

A61B 2562/0271; A61M 2205/3553

(25) En (26) En

(21) 15306462.1 (22) 18.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.03.2017

(54) • SYSTEM ZUR FRÜHZEITIGEN DETEKTION EINER POSTOPERATIVEN INFEKTION

• SYSTEM FOR EARLY DETECTION OF POST-SURGERY INFECTION

• SYSTÈME DE DÉTECTION PRÉCOCE D'INFECTIONS POSTOPÉRATOIRES

(73) Sofradim Production, 116 avenue du Formans, 01600 Trévoux, FR

(72) BAYON, Yves, 01600 Trévoux, FR

(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **3 275 362 B1**

A61B 5/0205 A61B 5/145

A61B 5/1486 G06F 1/16

(52) **A61B 5/1486; A61B 5/00; A61B 5/0002; A61B 5/0205; A61B 5/05; A61B 5/14517; A61B 10/0064; G06F 1/163; A61B 2562/06**

(25) De (26) De

(21) 16181681.4 (22) 28.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018

- (54) • VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZUSTANDS EINES LEBEWESENS
• DEVICE FOR MONITORING A CONDITION OF A LIVING BEING
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN ETAT D'UN ETRE VIVANT

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE

(72) Bertsch, Thomas, 68723 Schwetzingen, DE

Langenstein, Bernd, 90425 Nürnberg, DE

Jank, Michael, 91058 Erlangen, DE

Oertel, Susanne, 96175 Pettstadt, DE

Lang, Nadine Ramona, 91054 Erlangen, DE

Struck, Matthias, 90766 Fürth, DE

Renner, Esther Ann, 91058 Erlangen, DE

Hofmann, Christian, 90425 Nürnberg, DE

(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 427 644 B1**
A61B 5/145 A61B 5/1455

(52) **A61M 1/1609; A61B 5/0071;**

A61B 5/14546; A61B 5/1455;

A61B 5/6887; A61B 2560/0406;

A61B 2562/182; A61M 1/3609;

A61M 2205/3313

(25) En (26) En

(21) 18183104.1 (22) 12.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019

(30) 14.07.2017 JP 2017138412

13.06.2018 JP 2018112777

- (54) • KONZENTRATIONSMESSMODUL, DIALYSATOR UND VERFAHREN ZUR KONZENTRATIONSBERECHNUNG
• CONCENTRATION MEASURING MODULE, DIALYZER, AND CONCENTRATION CALCULATING METHOD
• MODULE DE MESURE DE CONCENTRATION, DIALYSEUR ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE CONCENTRATION

(73) ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP

(72) Sugiyama, Sho, Tokyo, 101-8101, JP

Miya, Shinji, Tokyo, 101-8101, JP

Yamaha, Yoshiro, Tokyo, 101-8101, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 513 708 B1**

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14546;**

A61B 5/14865; A61B 5/1495;

A61B 5/6833; G16H 40/40; Y02A 90/10

(25) En (26) En

(21) 18204725.8 (22) 01.09.2006

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

- (43) 24.07.2019
(30) 09.03.2006 US 37362806
02.08.2006 US 49841006
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG VON ANALYTENSENSORDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING ANALYTE SENSOR DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CAPTEUR DE SUBSTANCE À ANALYSER*
(73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) Kamath, Apurv, San Diego, CA 92111, US
Dobbles, Michael J., San Clemente, CA 92672, US
Mahalingam, Aarthi, San Diego, CA 92127, US
Li, Ying, San Diego, CA 92129, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(62) 06824880.6 / 1 991 110

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 573 521 B1**
G01N 21/25 **A61B 5/145**
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/14546;**
A61B 5/14551; A61B 5/443;
A61B 5/447; A61B 5/0073;
A61B 5/02007; A61B 5/02042;
A61B 5/441; A61B 5/445
(25) En (26) En
(21) 18771715.2 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/023856 22.03.2018
(87) WO 2018/175787 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 US 201762475059 P
(54) • *SYSTEME ZUR BEURTEILUNG VON DIABETISCHEN DURCHBLUTUNGSKOMPLIKATIONEN*
• *SYSTEMS FOR ASSESSING DIABETIC CIRCULATORY COMPLICATIONS*
• *SYSTÈME POUR ÉVALUER DES COMPLI-CATIONS DIABÉTIQUES DU SYSTÈME CIRCULATOIRE*
(73) Modulated Imaging Inc., 17151 Gillette Avenue, Irvine, California 92614, US
(72) CUCCIA, David, Costa Mesa California 92627, US
MAZHAR, Amaan, Corona Del Mar California 92625, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 589 190 B1**
A61B 5/01
(52) **A61B 5/015; A61B 5/0035;**
A61B 5/0077; A61B 5/7264;
G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 18716649.1 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) FI 2018/050152 01.03.2018
(87) WO 2018/158504 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 FI 20175190
(54) • *MULTIMODALES SYSTEM ZUR MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG UND ANALYSE, VERFAHREN UND SERVER*
• *MULTIMODAL MEDICAL IMAGING AND ANALYZING SYSTEM, METHOD AND SERVER*

- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SERVEUR D'IMAGERIE MÉDICALE MULTIMODALE ET D'ANALYSE*
(73) TherMidas Oy, Polttimonkatu 4, 33210 Tampere, FI
(72) IHME, Jouni, 90940 Jääli, FI
ALASAARELA, Esko, 90540 Oulu, FI
ILO, Arjaleena, 33210 Tampere, FI
LUTTINEN, Rami, 71910 Alapitkä, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 791 779 B1**
A61B 5/06 **A61B 5/103**
A61B 8/00 **A61B 8/08**
A61B 17/17 **G01S 5/16**
G01S 15/89 **A61B 90/00**
(52) **G06T 19/20; A61B 8/0875;**
A61B 8/4245; A61B 8/466;
A61B 8/483; A61B 34/10;
A61B 5/4504; A61B 8/4263;
A61B 8/5246; A61B 2034/105;
A61B 2034/2055; A61B 2090/367;
A61B 2090/378; G06T 2210/56;
G06T 2219/2021

- (25) En (26) En
(21) 20203709.9 (22) 04.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 04.02.2013 US 201313758151
(54) • *VERFAHREN ZUR 3D-REKONSTRUKTION EINES GELENKS MIT ULTRASCHALL*
• *METHOD FOR 3D RECONSTRUCTION OF A JOINT USING ULTRASOUND*
• *PROCÉDÉ POUR RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE (3D) D'UNE ARTICULATION UTILISANT D'ULTRASON*
(73) Jointvue, LLC, 1275 Kinnear Road, Columbus, OH 43212-1155, US
(72) MAHFOUZ, Mohamed R., Knoxville, TN 37922, US
WASIELEWSKI, Ray C., New Albany, OH 43054, US
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB
(62) 14746059.6 / 2 950 712

- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/07**
A61B 5/00 → (51) **A61B 5/091**
A61B 5/00 → (51) **A61B 5/22**
A61B 5/00 → (51) **A61B 10/00**
A61B 5/00 → (51) **A61N 1/05**
A61B 5/00 → (51) **A61N 1/372**
A61B 5/00 → (51) **G01H 9/00**
A61B 5/01 → (51) **A61B 5/00**
A61B 5/02 → (51) **A61B 5/091**
A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/00**
A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/091**

- (51) **A61B 5/022** (11) **3 479 762 B1**
A61B 5/0235
(52) **A61B 5/02241; A61B 5/0235;**
A61B 5/681; A61B 2560/0406;
A61B 2562/0247
(25) En (26) En
(21) 18201151.0 (22) 18.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 07.11.2017 TW 106138514
(54) • *WEARABLE-BLUTDRUCKMESSVORRICHTUNG*
• *WEARABLE BLOOD PRESSURE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTATIF DE MESURE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE*
(73) Microjet Technology Co., Ltd, No. 28, R&D 2nd Rd, Science-based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW
Hsueh, Ta-Wei, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW
Han, Yung-Lung, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW
Lee, Wei-Ming, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW
Chen, Hsuan-Kai, Hsinchu, Taiwan, R.O.C., TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

- A61B 5/0235** → (51) **A61B 5/022**
A61B 5/024 → (51) **G01H 9/00**
A61B 5/05 → (51) **G01H 9/00**
A61B 5/06 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/07** (11) **3 515 287 B1**
A61B 5/1486 **A61B 5/00**
A61B 5/145
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/076;**
A61B 5/14532; A61B 5/14865;
A61B 5/6861; A61B 2560/0209;
A61B 2560/0406; A61B 2560/0468;
A61B 2562/028
(25) En (26) En
(21) 17765297.1 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/048664 25.08.2017
(87) WO 2018/057236 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 US 201662397582 P
(54) • *SYSTEME ZUM AKTIVIEREN EINER SCHALTUNG EINER IMPLANTATVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS FOR ACTIVATING A CIRCUIT OF AN IMPLANT DEVICE*
• *SYSTÈMES POUR L'ACTIVATION D'UN CIRCUIT D'UN DISPOSITIF D'IMPLANT*
(73) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) DASTGHEIB, Alireza, South San Francisco California 94080, US
VANDERHAEGEN, Johan, South San Francisco California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- A61B 5/08** → (51) **A61B 5/091**
(51) **A61B 5/091** (11) **3 142 546 B1**
A61B 5/02 **A61B 5/08**
A61B 5/00 **A61B 5/113**
A61B 7/04 **A61B 7/00**
A61B 5/0205
(52) **A61B 5/0205; A61B 5/0051;**
A61B 5/1135; A61B 5/316;
A61B 5/332; A61B 5/352;

**A61B 5/6823; A61B 5/6831;
A61B 5/7267; A61B 7/00; A61B 7/003;
A61B 7/04; A61B 5/0803; A61B 5/091;
A61B 2562/0204; A61B 2562/04;
A61B 2562/06; G16H 50/70**

- (25) En (26) En
- (21) 15792464.8 (22) 15.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2017
- (86) US 2015/031021 15.05.2015
- (87) WO 2015/175904 2015/46 19.11.2015
- (30) 15.05.2014 US 201461993876 P
- (54)
 - SYSTEM ZUR PHYSIOLOGISCHEN MULTISENSORÜBERWACHUNG
 - MULTISENSOR PHYSIOLOGICAL MONITORING SYSTEM
 - SYSTÈME DE SURVEILLANCE PHYSIOLOGIQUE À CAPTEURS MULTIPLES
- (73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) MAHAJAN, Aman, Los Angeles, California 90095, US
KAISER, William, Los Angeles, California 90095-1594, US
- (74) Richards, John, et al, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y ODA, GB

A61B 5/103	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/107	→ (51) A61B 10/00
A61B 5/11	→ (51) A61N 1/05
A61B 5/11	→ (51) G01H 9/00
A61B 5/113	→ (51) A61B 5/091
A61B 5/145	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/145	→ (51) A61B 5/07
A61B 5/145	→ (51) A61B 5/15
A61B 5/1455	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/1486	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/1486	→ (51) A61B 5/07

(51) **A61B 5/15** (11) **3 681 384 B1**
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150221;
A61B 5/150251; A61B 5/150992**

- (25) En (26) En
- (21) 18855938.9 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (86) US 2018/050621 12.09.2018
- (87) WO 2019/055487 2019/12 21.03.2019
- (30) 23.02.2018 US 201862634569 P
31.05.2018 US 201862678632 P
- (54)
 - EIN SYSTEM
 - A SYSTEM
 - UN SYSTÈME
- (73) Magnolia Medical Technologies, Inc., 200 West Mercer Street, Suite 500, Seattle, WA 98119, US
- (72) BULLINGTON, Gregory J., Seattle, Washington 98121, US
MIAZGA, Jay M., Freeland, Washington 98249, US
GAW, Shan E., Seattle, Washington 98103, US

RAMSEY, Timothy F., Seattle, Washington 98103, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **A61B 5/15** (11) **3 852 629 B1**
A61B 5/153 **A61B 5/145**
A61M 25/00

- (52) **A61B 5/15003; A61B 5/150992;
A61B 5/153; A61B 5/14546;
A61M 2025/006**
- (25) En (26) En
- (21) 19828853.2 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) NL 2019/050637 23.09.2019
- (87) WO 2020/060414 2020/13 26.03.2020
- (30) 21.09.2018 NL 1043006
- (54)
 - VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON PROBEN IN EINEM FLUID
 - DEVICE FOR COLLECTING SPECIMEN IN A FLUID
 - DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT D'UN ÉCHANTILLON DANS UN LIQUIDE
- (73) Idris Oncology B.V., 4, Robert Boyleweg, 2333 CG Leiden, NL
- (72) WIEGMAN, Peter Immanuël, 2311 HL LEIDEN, NL
- (74) MULDER, Hans Peter, 2315 BD LEIDEN, NL
EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A61B 5/15** (11) **3 881 763 B1**
A61B 5/151

- (52) **A61B 5/150022; A61B 5/150259;
A61B 5/150442; A61B 5/150916;
A61B 5/15113; A61B 5/15117;
A61B 5/15128; A61B 5/15144**
- (25) En (26) En
- (21) 21163524.8 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 18.03.2020 CN 202010189142
- (54)
 - BLUTSAMMELBEHÄLTER
 - BLOOD COLLECTION DEVICE
 - DISPOSITIF DE COLLECTE DE SANG
- (73) Tianjin Huahong Technology Co., Ltd., A01, Plant B No. 278 Hangkong Road Tianjin Pilot Free Trade Zone (Air Port Industrial Park), Tianjin, CN
- (72) ZHANG, Libo, TIANJIN, CN
CUI, Chengzhe, TIANJIN, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A61B 5/151 → (51) **A61B 5/15**

A61B 5/153 → (51) **A61B 5/15**

A61B 5/16 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61B 5/22** (11) **3 469 987 B1**
A61B 5/00 **A63B 21/00**
A63B 23/12 **A63B 24/00**
A63B 71/06 **A63B 22/00**

- (52) **A61B 5/224; A61B 5/221;
A61B 5/6895; A63B 21/4043;
A63B 22/0076; A63B 22/0087;
A63B 23/1209; A63B 24/0062;
A63B 24/0087; A63B 21/156;
A63B 21/4035; A63B 71/0622;
A63B 2022/0079; A63B 2024/0065;
A63B 2071/0675; A63B 2071/068;
A63B 2220/17; A63B 2220/20;**

**A63B 2220/51; A63B 2220/62;
A63B 2220/803; A63B 2220/808**
(25) En (26) En
(21) 17196360.6 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.04.2019
- (54)
 - MESSVERFAHREN FÜR MAXIMALE MUSKELKRAFT
 - MEASURING METHOD FOR MAXIMUM MUSCLE STRENGTH
 - PROCÉDÉ DE MESURE DE LA FORCE MUSCULAIRE MAXIMALE
- (73) Strength Master Fitness Tech. Co., Ltd., No. 398, Sec. 1, Yaofeng Road Puxin Township, Changhua County 513, TW
- (72) Su, Ming-Chu, 513 Changhua County, TW
Wu, Shu-Yao, 513 Changhua County, TW
Chang, Pei-Hsuan, 513 Changhua County, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-anwälte mbB, Kaisstraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A61B 5/24 → (51) **A61N 1/05**

A61B 5/349 → (51) **A61N 1/372**

A61B 5/375 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61B 6/00** (11) **3 632 419 B1**
A61K 31/132 **A61K 31/145**
A61K 31/355 **A61K 33/04**
A61K 45/06 **A61K 31/661**
A61P 39/06

- (52) **A61K 31/661; A61B 6/508;
A61K 31/132; A61K 31/145;
A61K 31/355; A61K 33/04;
A61K 45/06; A61P 39/06**
- (25) En (26) En
- (21) 19194979.1 (22) 16.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (30) 16.09.2010 US 38359210 P
- (54)
 - VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM SCHUTZ VON ZELLEN UND GEWEBE VON COMPUTERTOMOGRAFIE-STRAHLUNG
 - METHODS AND COMPOSITIONS FOR PROTECTION OF CELLS AND TISSUES FROM COMPUTED TOMOGRAPHY RADIATION
 - PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA PROTECTION DE CELLULES ET DE TISSUS CONTRE UN RAYONNEMENT DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

(73) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US

(72) GRDINA, David, Naperville, IL Illinois 60540, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 11771290.1 / 2 663 297

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/06**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/12**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/14**

A61B 6/00 → (51) **G01D 18/00**

A61B 6/02 → (51) **A61B 6/14**

A61B 6/03 → (51) **G01D 18/00**

- (51) **A61B 6/06** (11) **2 892 432 B1**
A61B 6/14 **A61B 6/00**
- (52) **A61B 6/469; A61B 6/06; A61B 6/14;**
A61B 6/4085; A61B 6/547;
A61B 6/4441; F04C 2270/041
- (25) En (26) En
(21) 13732221.0 (22) 15.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2015
(86) IB 2013/000952 15.03.2013
(87) WO 2014/037770 2014/11 13.03.2014
(30) 07.09.2012 US 201261698061 P
12.12.2012 US 201261736025 P
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR PARTIELLE COMPUTERTOMOGRAFIE**
• **APPARATUS FOR PARTIAL CT IMAGING**
• **APPAREIL POUR IMAGERIE DE TOMOGRAPHIE PAR ORDINATEUR (CT) PARTIELLE**
- (73) Trophy, 4 Rue Fernand Pelloutier Croissy-Beaubourg, 77435 Marne La Vallée Cedex 2, FR
- (72) BOTHOREL, Sylvie, F-77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR
LOUSTAUNEAU, Vincent, F-77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR
MAURY, Colombe, F-77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR
INGLESE, Jean-Marc, F-77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- A61B 6/10** → (51) **A61B 6/12**
-
- (51) **A61B 6/12** (11) **3 687 409 B1**
A61B 6/00 **A61B 6/10**
A61B 8/00
- (52) **A61B 6/4405; A61B 6/102;**
A61B 6/4441; A61B 6/547;
A61B 6/5229
- (25) En (26) En
(21) 18770047.1 (22) 25.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) EP 2018/075912 25.09.2018
(87) WO 2019/063525 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 EP 17193396
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES MOBILEN MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSSYSTEMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR POSITIONING A MOBILE MEDICAL IMAGING SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE MOBILE**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) AGRAHARI, Shailesh, Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
BHAT, Ravindra, 5656 AE Eindhoven, NL
AGRAHARI, Amit, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 6/14** (11) **3 730 057 B1**
A61B 6/00 **A61B 8/00**
A61B 6/02
- (52) **A61B 6/14; A61B 6/025; A61B 6/469;**
A61B 8/469
- (25) En (26) En
(21) 19171428.6 (22) 26.04.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES PANORAMA-MASCHICHTBILDES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING A PANORAMIC LAYER IMAGE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UNE IMAGE DE COUCHE PANORAMIQUE**
- (73) Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstr. 31, 64625 Bensheim, DE
DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W. Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA 17401, US
- (72) Schulze-Ganzlin, Ulrich, 64653 Lorsch, DE
Eichner, Stefan, 69123 Heidelberg, DE
Elvers, Michael, 64289 Darmstadt, DE
Özer, Alpdenez, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE
-
- A61B 6/14** → (51) **A61B 6/06**
-
- A61B 7/00** → (51) **A61B 5/091**
-
- A61B 7/04** → (51) **A61B 5/091**
-
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 409 208 B1**
A61B 8/14 **A61B 8/08**
- (52) **A61B 8/4444; A61B 8/00; A61B 8/08;**
A61B 8/14; G01S 7/52079;
A61B 8/4405; A61B 8/4438;
A61B 8/4472; A61B 8/546
- (25) Ko (26) En
(21) 16888256.1 (22) 07.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) KR 2016/002223 07.03.2016
(87) WO 2017/131280 2017/31 03.08.2017
(30) 28.01.2016 KR 20160010716
- (54) • **ULTRASCHALLSONDE UND ULTRASCHALLDIAGNOSESYSTEM DAMIT**
• **ULTRASOUND PROBE AND ULTRASOUND DIAGNOSIS SYSTEM INCLUDING SAME**
• **SONDE ULTRASONORE ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE LA COMPRENANT**
- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
- (72) JIN, Gil-ju, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR
HAN, Ho-san, Seoul 06966, KR
KIM, Dong-hyun, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR
AHN, Mi-jeoung, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR
- (74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 6/12**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 6/14**
-
- (51) **A61B 8/08** (11) **3 164 079 B1**
- (52) **A61B 8/085; A61B 8/5207;**
A61B 8/5223; G06T 7/0012;
G16H 30/40; A61B 8/4245;
A61B 8/483; A61B 8/5261;
G06T 2207/30024; G16H 50/20
- (25) En (26) En

- (21) 15750456.4 (22) 01.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2017
(86) IB 2015/054945 01.07.2015
(87) WO 2016/001849 2016/01 07.01.2016
(30) 02.07.2014 US 201462019926 P
- (54) • **LÉSIONSSIGNATUR ZUR CHARAKTERISIERUNG DER PATHOLOGIE FÜR EINE BESTIMMTE PERSON**
• **LESION SIGNATURE TO CHARACTERIZE PATHOLOGY FOR SPECIFIC SUBJECT**
• **SIGNATURE DE LÉSION PERMETTANT DE CARACTÉRISER UNE PATHOLOGIE POUR UN SUJET SPÉCIFIQUE**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) JAGO, James Robertson, NL-5656 AE Eindhoven, NL
GAUTHIER, Thomas Patrice Jean Arsene, NL-5656 AE Eindhoven, NL
NG, Gary Cheng-How, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 8/08** (11) **3 643 246 B1**
G06N 99/00 **G06K 9/62**
G06N 3/02 **G06N 7/00**
G06N 20/00 **G06N 3/04**
G06N 3/08 **G06T 7/00**
G06T 7/11 **G06V 10/44**
G06V 10/82
- (52) **A61B 8/0866; G06K 9/6288;**
G06N 3/08; G06T 7/0012; G06T 7/11;
G06V 10/454; G06V 10/764;
G06V 10/80; G06V 10/82;
G06N 3/0445; G06N 3/0454;
G06T 2207/10132; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30044;
G06V 2201/03
- (25) Ko (26) En
(21) 18820722.9 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) KR 2018/007140 25.06.2018
(87) WO 2018/236195 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 KR 20170079891
22.06.2018 KR 20180072164
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES ULTRASCHALLBILDES**
• **METHOD FOR PROCESSING ULTRASONIC IMAGE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ULTRASONORE**
- (73) T3Q CO., LTD., No 603, 28 Digital-ro 30-gil, Guro-gu, Seoul 08389, KR
- (72) KIM, Eun, Na, Seoul 06616, KR
KIM, Chong, Jai, Seoul 05392, KR
SUNG, Chang, Ohk, Seongnam-si Gyeonggi-do 13559, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/00**
-
- (51) **A61B 8/14** (11) **3 057 511 B1**
- (52) **A61B 8/12; A61B 8/4281;**
A61B 8/445; A61B 8/0841;
A61B 8/0883; A61B 8/4488;
A61B 2018/00041; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00577;
A61B 2018/0212; A61B 2090/3784

- (25) En (26) En
(21) 14854355.6 (22) 12.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(86) US 2014/060207 12.10.2014
(87) WO 2015/057533 2015/16 23.04.2015
(30) 14.10.2013 US 201361890835 P
(54) • ENDOÖSOPHAGEAL-BALLONKATHETER UND SYSTEM
• ENDOESOPHAGEAL BALLOON CATHETER AND SYSTEM
• CATHÉTER À BALLONNET ENDO-SOPHAGIEN ET SYSTÈME
(73) Adagio Medical, Inc., 26051 Merit Circle Suite 102, Laguna Hills, CA 92653, US
(72) BABKIN, Alexei, Dana Point, CA 92629, US
LITTRUP, Peter, Bloomfield Hills, MI 48302, US
KOVALCHECK, Steven, San Diego, CA 92109, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 8/14 → (51) **A61B 8/00**

- (51) **A61B 10/00** (11) **3 490 460 B1**
(52) **A61B 10/007; A61F 5/4404**
(25) En (26) En
(21) 17833621.0 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) DK 2017/050251 28.07.2017
(87) WO 2018/019351 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 US 201662368260 P
(54) • VERFAHREN ZUR ENTNAHME VON URINPROBEN UND SAMMELGEFÄSS DAFÜR
• METHOD FOR SAMPLING URINE AND COLLECTOR THEREFORE
• PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE D'URINE
(73) GPMD APS, Nupark 51 Måbjerg, 7500 Holstebro, DK
(72) HEDEGAARD, Henning, 7451 Sunds, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

- (51) **A61B 10/00** (11) **3 884 873 B1**
A61B 3/113 **A61B 3/00**
A61B 3/032 **A61B 3/15**
A61B 5/107 **A61B 5/00**
(52) **A61B 3/152; A61B 3/0033;**
A61B 3/0041; A61B 3/032;
A61B 3/113; A61B 5/1075;
A61B 5/1079; A61B 5/4088
(25) Ja (26) En
(21) 19903084.2 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) JP 2019/035717 11.09.2019
(87) WO 2020/137023 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247350
(54) • BEURTEILUNGSVORRICHTUNG, BEURTEILUNGSVERFAHREN UND BEURTEILUNGSPROGRAMM
• EVALUATION DEVICE, EVALUATION METHOD, AND EVALUATION PROGRAM
• DISPOSITIF D'ÉVALUATION, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET PROGRAMME D'ÉVALUATION
(73) JVCkenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP

- (72) SHUDO, Katsuyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **A61B 10/02** (11) **3 459 488 B1**
A61M 25/01 **A61M 25/00**
A61B 34/20 **A61B 34/30**
A61B 90/00 **A61B 90/30**
(52) **A61B 10/0233; A61B 34/20;**
A61B 34/30; A61M 25/0113;
A61M 25/0116; A61B 2034/2061;
A61B 2034/301; A61B 2034/306;
A61B 2090/306; A61B 2090/3614;
A61M 2025/0166
(25) En (26) En
(21) 18204688.8 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 09.09.2014 US 201462048210 P
(54) • SYSTEM MIT FÜHRUNGEN UND WERKZEUGE MIT VERSCHIEDENER NACHGIEBIGKEIT
• SYSTEM WITH GUIDES AND TOOLS OF DIFFERENT FLEXIBILITY
• SYSTÈME COMPORTANT DES GUIDES ET DES OUTILS DE FLEXIBILITÉ DIFFÉRENTE
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) AU, Samuel Kwok Wai, Mountain View, CA 94043, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 22206477.6
(62) 15840939.1 / 3 190 979

- (51) **A61B 17/00** (11) **3 007 649 B1**
A61F 2/24
(52) **A61F 2/2481; A61B 2017/00358;**
A61F 2002/2484
(25) En (26) En
(21) 14735030.0 (22) 03.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2016
(86) US 2014/040716 03.06.2014
(87) WO 2014/200764 2014/51 18.12.2014
(30) 12.06.2013 US 201361834357 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG EINES UMKREISUNGS-IMPLANTATS
• ENCIRCLING IMPLANT DELIVERY SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES DE MISE EN PLACE D'IMPLANTS CIRCULAIRES ET PROCÉDÉS
(73) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US
(72) ROGERS, Toby, Bethesda, MD 20814, US
LEDERMAN, Robert, J., Chevy Chase, MD 20815, US
SONMEZ, Merdim, Bethesda, MD 20892, US
FRANSON, Dominique, N., Bethesda, MD 20892, US
KOCATURK, Ozgur, Rockville, MD 20850, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 17/00 → (51) **A61B 1/018**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/072**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/24**

A61B 17/02 → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/04** (11) **3 795 091 B1**
A61F 2/00 **A61B 17/06**
A61B 17/00 **A61B 17/062**
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/06109;**
A61F 2/0045; A61B 17/0469;
A61B 17/0625; A61B 2017/00805;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0445;
A61B 2017/0464; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20202729.8 (22) 16.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 05.12.2008 US 120105 P
28.08.2009 US 549704
(54) • EINFÜHRVORRICHTUNG ZUR EINFÜHRUNG EINES NETZTRÄGERS
• INSERTION DEVICE FOR DELIVERY OF A MESH CARRIER
• DISPOSITIF D'INSERTION DE LIVRAISON D'UN SUPPORT TISSÉ
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) CHU, Michael S. H., Brookline, MA 02446, US
(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 22205660.8
(62) 09764365.4 / 2 370 000

A61B 17/06 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/064 → (51) **A61B 17/068**

- (51) **A61B 17/068** (11) **2 870 927 B1**
A61B 17/064 **A61B 90/00**
(52) **A61B 17/064; A61B 17/068;**
A61B 2017/0649; A61B 2090/0807;
Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 14192136.1 (22) 06.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2015
(30) 08.11.2013 US 201314075441
(54) • CHIRURGISCHES BEFESTIGUNGSELEMENT
• SURGICAL FASTENER
• FERMETURE CHIRURGICALE
(73) C.R. BARD, INC., 730 Central Avenue, Murray Hill New Jersey 07974, US
(72) Ranucci, Kevin J., Warwick, Rhode Island 02886, US
Gupta, Saurav V., Medway, Massachusetts 02053, US
(74) Grey, Ian Michael, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **A61B 17/072** (11) **3 150 133 B1**
(52) **A61B 17/105; A61B 17/0644;**
A61B 17/07207; A61B 17/07292;
B29C 48/16; B32B 3/02; B32B 3/08;
B32B 3/20; B32B 3/266; B32B 5/024;
B32B 5/026; B32B 5/10; B32B 5/12;
B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26;
B32B 7/05; D04H 1/565;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00526;
A61B 2017/00831; A61B 2017/00955;

A61B 2017/00964; A61B 2017/07221;
A61B 2017/07235; A61B 2017/07242;
A61B 2017/07257; A61B 2017/07271;
A61B 2017/07278; B29C 44/3453;
B29C 44/358; B29C 48/0012;
B29C 48/0022; B29C 48/05;
B29L 2031/753; B29L 2031/7546;
B32B 2250/03; B32B 2250/40;
B32B 2307/50; B32B 2307/54;
B32B 2307/72; B32B 2307/732;
B32B 2307/736; B32B 2535/00

(25) En (26) En
(21) 16191652.3 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(43) 05.04.2017
(30) 30.09.2015 US 201514871089
(54) • GEWEBTE KONSTRUKTE MIT VER-
SCHRÄNKTE STEHENDEN FASERN
• WOVEN CONSTRUCTS WITH INTER-
LOCKED STANDING FIBERS
• CONSTRUCTIONS TISSUÉS À FIBRES
VERTICALES CROISÉES
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio
45242, US
SHELTON, IV, Frederick E, Cincinnati, OH
Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, OH Ohio
45242, US
RANSICK, Mark H., Cincinnati, OH Ohio
45242, US
GOLDREIN, Howell T., Cambridge, Cambrid-
geshire CB4 1DL, GB
MOIR, Robert S., Cambridge, Cambrid-
geshire CB4 1DL, GB
CONSONNI, Sofia Maria, 20900 Monza, IT
AKRAM, Ismail, Cambridge, Cambridgeshire
CB4 1DL, GB
EASTER, Ashley D., Cambridge, Cambrid-
geshire CB4 1DL, GB
LATHAM, Helen S., Cambridge, Cambrid-
geshire CB4 1DL, GB
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/072** (11) **3 338 677 B1**
A61B 17/29 **A61B 90/00**
(52) **A61B 17/07207; A61B 17/29;**
A61B 90/03; A61B 18/1445;
A61B 34/30; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00367; A61B 2017/00393;
A61B 2017/00398; A61B 2017/0046;
A61B 2017/07228; A61B 2017/0725;
A61B 2017/07257; A61B 2017/07271;
A61B 2017/07278; A61B 2017/07285;
A61B 2017/2927; A61B 2017/2933;
A61B 2017/2936; A61B 2017/2937;
A61B 2017/2944; A61B 2017/2946;
A61B 2034/302; A61B 2090/034;
A61B 2090/036; A61B 2090/0808;
A61B 2090/0814

(25) En (26) En
(21) 17209425.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 21.12.2016 US 201615385950
(54) • CHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT ME-
CHANISMUS ZUR VERRINGERUNG DES
HUBS DES SCHLISSSYSTEMS

• SURGICAL TOOL ASSEMBLIES WITH
CLOSURE STROKE REDUCTION
FEATURES
• OUTILS CHIRURGICAUX AYANT UN
MÉCANISME DE RÉDUCTION DE LA
COURSE DU SYSTÈME DE FERMETURE
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/072** (11) **3 629 942 B1**
A61B 17/00

(52) **A61B 17/07207; A61B 2017/00367;**
A61B 2017/00407; A61B 2017/07271;
A61B 2017/07278; A61B 2017/07285
(25) Tr (26) En
(21) 18878147.0 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) TR 2018/050257 21.05.2018
(87) WO 2019/098954 2019/21 23.05.2019
(30) 24.05.2017 TR 201707597

(54) • KONTINUIERLICHES KLAMMERINSTRU-
MENT
• A CONTINUOUS STAPLING INSTRUMENT
• INSTRUMENT D'AGRAFAGE CONTINU
(73) Senuysal, Hilal, Lemi Atli Sokak Colakoglu
Apt. No:11/6 Bostanci, Istanbul, TR
Tansug, Tugrul, Kaptanarif Sokak No:46/8
Suadiye, 34740 Kadikoy/Istanbul, TR
Elitas, Meltem, Sabanci Universitesi Orta
Mah. No: 27, Tuzla/Istanbul, TR
(72) Senuysal, Hilal, Istanbul, TR
Tansug, Tugrul, 34740 Kadikoy/Istanbul, TR
Elitas, Meltem, Tuzla/Istanbul, TR
(74) Dericoglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau
Kavaklidere Mah. Bestekar Cad. No: 12/11,
06680 Cankaya, Ankara, TR

(51) **A61B 17/072** (11) **3 649 964 B1**
A61B 17/11 **A61B 17/115**

(52) **A61B 17/07292; A61B 17/1155;**
A61B 2017/00398; A61B 2017/0046;
A61B 2017/00473
(25) En (26) En
(21) 19207351.8 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 07.11.2018 US 201862756710 P
10.10.2019 US 201916598017
(54) • STÜTZE FÜR ZIRKULÄRE EEA-KLAM-
MERNHAFTINSTRUMENTE
• BUTTRESS FOR CIRCULAR EEA
STAPLERS
• CONTREFORT POUR AGRAFEUSES
CIRCULAIRES EEA
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) WILLIAMS, Justin, Southbury, CT 06488,
US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 17/072** (11) **3 673 821 B1**
(52) **A61B 17/07292; A61B 17/07207;**
A61B 17/1155

(25) En (26) En
(21) 19219068.4 (22) 20.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235473
(54) • KLEBSTOFFVERTEILUNG AUF EINER
VERSTEIFUNG FÜR EIN CHIRURGISCHES
KLAMMERGERÄT
• ADHESIVE DISTRIBUTION ON BUTTRESS
FOR SURGICAL STAPLER
• DISTRIBUTION D'ADHÉSIFS SUR UN
CONTREFORT POUR AGRAFEUSE
CHIRURGICALE
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) MCGIVERON, Omar Z., Cincinnati, Ohio
45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio
45242, US
WONG, Jordan B., Cincinnati, Ohio 45242,
US
RIDGLEY, Pamela M., Cincinnati, Ohio
45242, US
SCHELLIN, Emily A., Cincinnati, Ohio 45242,
US
SPATHOLT, Rebecca, Cincinnati, Ohio
45242, US
STRANG, Heather, Cincinnati, Ohio 45242,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/072** (11) **4 007 536 B1**
A61B 17/29 **A61B 17/00**

(52) **A61B 17/07207; A61B 34/30;**
A61B 34/71; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2017/00398;
A61B 2017/0069; A61B 2017/00845;
A61B 2017/07285; A61B 2017/2903;
A61B 2017/2927; A61B 2034/302
(25) En (26) En
(21) 21749328.7 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) IB 2021/056761 26.07.2021
(87) WO 2022/023949 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 US 202063057430 P
28.07.2020 US 202063057432 P
28.06.2021 US 202117360176

(54) • CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT
DOPPELSPHÄRISCHEN GELENKVERBIN-
DUNGEN MIT SCHWENKBAREN VERBIN-
DUNGEN
• SURGICAL INSTRUMENTS WITH
DOUBLE SPHERICAL ARTICULATION
JOINTS WITH PIVOTABLE LINKS
• INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À
DOUBLES ARTICULATIONS SPHÉRIQUES
AVEC LIAISONS PIVOTANTES
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) WITTE, Spencer J., Cincinnati, Ohio 45242,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/11 → (51) **A61B 17/072**

A61B 17/115 → (51) **A61B 17/072**

(51) **A61B 17/12** (11) **2 861 162 B1**
A61M 25/10 **A61B 17/00**

(52) **A61B 17/12131; A61B 17/12022;**
A61B 17/12109; A61B 17/1214;
A61B 17/12145; A61B 17/12159;
A61B 17/12181; A61B 2017/00004;
A61B 2017/00778; A61B 2017/00884;

- A61B 2017/00893; A61M 2025/1004;
A61M 2025/105; A61M 2025/1065
- (25) En (26) En
(21) 13742063.4 (22) 12.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2015
(86) US 2013/045483 12.06.2013
(87) WO 2013/188575 2013/51 19.12.2013
(30) 15.06.2012 US 201261660615 P
10.06.2013 US 201313914464
- (54) • *VASKULÄRE OKKLUSIONS- UND WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *VASCULAR OCCLUSION AND DRUG DELIVERY DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'OCCLUSION VASCULAIRE ET D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (72) CULLY, Edward, H., Newark, DE 19711, US
DUNCAN, Jeffrey, B., Newark, DE 19711, US
PAGET, Douglas, S., Newark, DE 19711, US
RADSPINNER, Rachel, Newark, DE 19711, US
- SHAW, Edward, E., Newark, DE 19711, US
VONESH, Michael, J., Newark, DE 19711, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (60) 22207909.7

A61B 17/17 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 17/24** (11) **3 860 474 B1**
A61B 34/20 **A61M 1/00**
A61B 90/00 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/24; A61M 1/84;**
A61B 90/361; A61B 2017/00946;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2072;
A61B 2217/005; A61M 2210/0681
- (25) En (26) En
(21) 19779187.4 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) IB 2019/058077 24.09.2019
(87) WO 2020/070583 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741402 P
27.08.2019 US 201916552132
- (54) • *VERFORMBARE SAUGVORRICHTUNG*
• *MALLEABLE SUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF MALLÉABLE D'ASPIRATION*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
- (72) OKARSKI, Kevin Mark, Bakersfield, Virginia 93312, US
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine, California 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/072**

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 735 922 B1**
A61B 17/02
- (52) **A61B 17/3423; A61B 17/02;**
A61B 17/3462
- (25) En (26) En
(21) 20172803.7 (22) 04.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020

- (30) 07.05.2019 US 201916405261
- (54) • *ABNEHMBARE DICHTUNGSANORDNUNG UND ZUGANGSSYSTEM DAMIT*
• *REMOVABLE SEAL ASSEMBLY AND ACCESS SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *ENSEMBLE JOINT AMOVIBLE ET SYSTÈME D'ACCÈS LE COMPRENANT*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) BARIL, Jacob C., Norwalk, CT Connecticut 06851, US
BANERJEE, Saumya, Hamden, CT Connecticut 06514, US
MATTA, George, Plainville, MA Massachusetts 02762, US
PRIOR, Scott J., Shelton, CT Connecticut 06484, US
MEEHAN, Christopher M., New Haven, CT Connecticut 06511, US
KUNG, Amy, Hamden, CT Connecticut 06517, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61B 17/34** (11) **3 756 594 B1**

- (52) **A61B 17/3462;** A61B 2017/3464
- (25) En (26) En
(21) 20182478.6 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201916455838
- (54) • *DICHTUNGSANORDNUNGEN FÜR CHIRURGISCHE ZUGANGSANORDNUNGEN*
• *SEAL ASSEMBLIES FOR SURGICAL ACCESS ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ POUR ENSEMBLES D'ACCÈS CHIRURGICAL*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) PILLETTERE, Roy, North Haven, CT 06473, US
DININO, Matthew, Newington, CT 06111, US
EBERSOLE, Garrett, Hamden, CT 06517, US
DESJARDIN, Kevin, Prospect, CT 06712, US
THOMAS, Justin, New Haven, CT 06512, US
BARIL, Jacob, Norwalk, CT 06851, US
LAPIERRE, Nicolette, Windsor Locks, CT 06096, US
BROWN, Eric, Madison, CT 06443, US
- (74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61B 17/70** (11) **3 288 473 B1**
A61B 17/56
- (52) **A61B 17/7086; A61B 17/56;**
A61B 17/70; A61B 17/7037;
A61B 17/88
- (25) En (26) En
(21) 15891011.7 (22) 01.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
(86) US 2015/053386 01.10.2015
(87) WO 2016/175885 2016/44 03.11.2016
(30) 30.04.2015 US 201562154940 P
- (54) • *STABREDUZIERER*
• *ROD REDUCER*
• *RÉDUCTEUR À TIGE*
- (73) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg, VA 20175, US
- (72) NOORDEEN, Hilali, London EMEAW14 8JH, GB

- BARRUS, Michael, Ashburn, VA 20147, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61B 17/88 → (51) **A61C 8/00**

- (51) **A61B 18/00** (11) **3 202 356 B1**
A61B 18/14
- (52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00029;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00666;
A61B 2018/00678; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00708; A61B 2018/00714;
A61B 2018/00791
- (25) En (26) En
(21) 17152826.8 (22) 24.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017
(30) 25.01.2016 US 201662286534 P
10.06.2016 US 201615179196
- (54) • *TEMPERATURGESTEUERTE ABLATION VON KURZER DAUER*
• *TEMPERATURE CONTROLLED SHORT DURATION ABLATION*
• *ABLATION DE COURTE DURÉE À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
EPHRAH, Yaron, 2066717 Yokneam, IL
ALTMAN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
- (74) ZILBERMAN, Israel, 2066717 Yokneam, IL
Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 18/02** (11) **3 443 919 B1**
- (52) **A61B 18/02;** A61B 2018/00041;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00994; A61B 2018/0212;
A61B 2018/0262; F04C 2270/0421
- (25) En (26) En
(21) 18178649.2 (22) 02.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(30) 02.03.2011 US 201113038862
- (54) • *KRYOGENES MEDIZINISCHES SYSTEM*
• *CRYOGENIC MEDICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME MÉDICAL CRYOGÉNIQUE*
- (73) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) CHEEKS, Roy, Harper's Ferry, West Virginia 25425, US
- (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
- (62) 12752309.0 / 2 680 775

(51) **A61B 18/10** (11) **3 884 893 B1**

- H02J 7/00** **H02M 1/32**
- (52) **A61B 18/10; H02J 7/0029;**
H02M 1/322; H02J 2207/50;
H02J 2310/23
- (25) De (26) De
(21) 21163547.9 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 19.03.2020 DE 102020107614

- (54) • *MEDIZINGERÄT MIT EINEM BETRIEBS-SICHEREN NETZTEIL*
• *MEDICAL DEVICE WITH A RELIABLE POWER SUPPLY*
• *APPAREIL MÉDICAL DOTÉ D'UN BLOC SECTEUR FIABLE*
- (73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
- (72) Prezewowsky, Thomas, 14513 Teltow, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

- (51) **A61B 18/12** (11) **2 992 848 B1**
- (52) **A61B 18/1233**; A61B 2018/00589; A61B 2018/00642; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2018/00767; A61B 2018/00875

- (25) De (26) De
(21) 14183771.6 (22) 05.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2016
- (54) • *EINRICHTUNG ZUR KONTAKTKOAGULATION VON BIOLOGISCHEM GEWEBE*
• *DEVICE FOR CONTACT COAGULATION OF BIOLOGICAL TISSUE*
• *DISPOSITIF DE COAGULATION PAR CONTACT DE TISSU BIOLOGIQUE*
- (73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlstrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) Keller, Sandra, 72379 Hechingen, DE
Kegreiss, Marc, 72072 Tübingen, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

- (51) **A61B 18/14** (11) **3 351 199 B1**
A61M 25/00
- (52) **A61B 18/1492**; **A61M 25/0012**; **A61M 25/005**; **A61N 1/05**; **D04C 1/06**; A61B 2562/125; A61M 25/0015; D10B 2401/16; D10B 2401/20; D10B 2403/0243; Y10T 29/49004; Y10T 29/49171

- (25) En (26) En
(21) 18161063.5 (22) 28.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(30) 29.12.2010 US 980748
- (54) • *GEFLECHT MIT INTEGRIERTEN SIGNAL-LEITERN*
• *BRAID WITH INTEGRATED SIGNAL CONDUCTORS*
• *TRESSE AVEC CONDUCTEURS DE SIGNAL INTÉGRÉ*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
- (72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irwindale, CA California 91706, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 11195886.4 / 2 471 480

- (51) **A61B 18/14** (11) **3 376 985 B1**
A61B 90/00 **A61B 34/00**
A61B 34/10 **A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/1492**; **A61B 5/0036**; A61B 90/37; A61B 2018/00023; A61B 2018/00029; A61B 2018/0016; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/0072; A61B 2018/00791; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875; A61B 2018/00886; A61B 2018/00892;

- A61B 2090/065; A61B 2090/067; A61B 2218/002
- (25) En (26) En
(21) 16816031.5 (22) 18.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.09.2018
(86) US 2016/062847 18.11.2016
(87) WO 2017/087845 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 US 201562258396 P
- (54) • *VEKTORMESSUNG VON GEWEBEKONTAKT*
• *TISSUE CONTACT SENSING VECTOR*
• *MESURE VECTORIELLE DU CONTACT TISSULAIRE*
- (73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) LAUGHNER, Jacob I., St. Paul, Minnesota 55101, US
HAMANN, Jason J., Blaine, Minnesota 55449, US
SHOME, Shibaji, Arden Hills, Minnesota 55112, US
SHUROS, Allan C., St. Paul, Minnesota 55116, US
BYRON, Mary M., Roseville, Minnesota 55113, US
HULTZ, Paul, Brookline, New Hampshire 03033, US
THAKUR, Pramod Singh H., Woodbury, Minnesota 55129, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

- (51) **A61B 18/14** (11) **3 902 493 B1**
A61B 18/00
- (52) **A61B 18/1492**; A61B 2018/00267; A61B 2018/00577; A61B 2018/1465; A61B 2018/1467

- (25) En (26) En
(21) 20727773.2 (22) 01.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) US 2020/031004 01.05.2020
(87) WO 2020/227086 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 US 201962842654 P
- (54) • *ELEKTRODENANORDNUNG MIT INNEREN UND ÄUSSEREN KÖRPERN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY INCLUDING INNER AND OUTER BASKETS AND METHODS OF FORMING SAME*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE COMPRENANT DES PANIERS INTERNE ET EXTERNE ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*

- (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
- (72) DALE, Ted, Corcoran, Minnesota 55340, US
TEGG, Troy, Elk River, Minnesota 55330, US
MANDA, Rishi, Stillwater, Minnesota 55082, US
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

- A61B 18/14** → (51) **A61B 18/00**
- A61B 34/00** → (51) **A61B 18/14**
- A61B 34/10** → (51) **A61B 18/14**
- A61B 34/20** → (51) **A61B 10/02**

- A61B 34/20** → (51) **A61B 17/24**
- A61B 34/30** → (51) **A61B 10/02**
- A61B 34/30** → (51) **A61G 13/00**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 10/02**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/072**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/24**
- A61B 90/00** → (51) **A61B 18/14**
- A61B 90/30** → (51) **A61B 10/02**
- A61B 90/50** → (51) **A61G 13/00**

- (51) **A61C 1/00** (11) **3 621 549 B1**
A61C 19/06 **A61N 5/06**
- (52) **A61C 1/0046**; **A61C 1/0015**; **A61C 19/066**; **A61N 5/0603**; **A61N 5/067**; A61C 1/0061; A61C 1/052; A61C 1/087; A61N 2005/0606

- (25) En (26) En
(21) 18727601.9 (22) 10.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) US 2018/032022 10.05.2018
(87) WO 2018/209054 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 US 201762505450 P
- (54) • *SYSTEM ZUR PRÄVENTIVEN ZAHN-HARTGEWEBEBEHANDLUNG MIT EINEM LASER*
• *SYSTEM FOR PREVENTATIVE DENTAL HARD TISSUE TREATMENT WITH A LASER*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT PRÉVENTIF DE TISSU DUR DENTAIRE À L'AIDE D'UN LASER*
- (73) Convergent Dental, Inc., 140 Kendrick Street Building C3, Needham, MA 02494, US
- (72) GROVES, William H., Jr., Arlington MA 02474, US
DRESSER, Charles H., Bethel ME 04217, US
MONTY, Nathan P., Shrewsbury MA 01545, US
WANG, Zhijie, Worcester MA 01609, US
RICCI, Christopher, Brighton MA 02135, US
QUILLARD, Jon R., Carlisle MA 01741, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **A61C 5/40** (11) **2 991 576 B1**
A61C 17/02 **A61C 17/028**
- (52) **A61C 17/02**; **A61C 5/40**; **A61C 5/42**; **A61C 17/0202**; **A61C 17/028**; A61C 17/20

- (25) En (26) En
(21) 14733409.8 (22) 01.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2016
(86) US 2014/036451 01.05.2014
(87) WO 2014/179619 2014/45 06.11.2014
(30) 01.05.2013 US 201361818383 P
05.09.2013 US 201361874337 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON ZÄHNEN*
• *APPARATUS AND SYSTEM FOR TREATING TEETH*
• *APPAREIL ET SYSTÈME POUR TRAITER DES DENTS*

- (73) SONENDO, INC., 26051 Merit Circle, Suite 102, Laguna Hills, CA 92653, US
(72) KHAKPOUR, Mehrzad, Laguna Hills, California 92653, US
BERGHEIM, Bjarne, Laguna Hills, California 92653, US
EVANS, Ryan, Laguna Hills, California 92653, US
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

A61C 5/70 → (51) **A61K 6/61**

- (51) **A61C 8/00** (11) **3 790 497 B1**
(52) **A61C 8/0053; A61C 8/0054; A61C 8/006; A61C 8/0068; A61C 8/0012**
(25) De (26) De
(21) 19725927.8 (22) 05.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.03.2021
(86) DE 2019/100402 05.05.2019
(87) WO 2019/214773 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 DE 102018110946
10.03.2019 DE 102019203222
(54) • **IMPLANTATAUFBAU FÜR EIN ENOS-SALES ZAHNIMPLANTAT**
• **ABUTMENT FOR AN ENDOSSOUS DENTAL IMPLANT**
• **STRUCTURE D'IMPLANT DESTINÉE À UN IMPLANT DENTAIRE ENDO-OSSEUX**

- (73) Epiphanostics GmbH, Münchner Straße 83, 83607 Holzkirchen, DE
(72) KIRSCH, Axel, 70794 Filderstadt, DE
KRATT, Uwe Ernst, 71263 Weil der Stadt, DE
(74) Nobbe, Matthias, Demski & Nobbe Patentanwälte Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE

- (51) **A61C 8/00** (11) **3 827 782 B1**
A61B 17/88 **B25B 23/00**
(52) **A61C 8/0089; A61B 17/8883; A61B 17/8886; A61B 17/8894; B25B 23/0028**

- (25) En (26) En
(21) 20203151.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.06.2021
(30) 28.11.2019 US 201916699065
(54) • **ZAHNÄRZTLICHES IMPLANTOLOGISCHES WERKZEUG ZUM INSTALLIEREN EINES PROTHETISCHEN ABUTMENTS**
• **DENTAL IMPLANTOLOGY TOOL FOR INSTALLING A PROSTHETIC ABUTMENT**
• **OUTIL D'IMPLANTOLOGIE DENTAIRE POUR INSTALLER UN PLIER PROTHÉTIQUE**

- (73) Majidi, Amirhossein, Suite 1, No. 5, Keyhan Alley Bastan St. Firozbakhsh St., Aghdasieh St., 1957733713 Tehran, IR
(72) Majidi, Amirhossein, 1957733713 Tehran, IR
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

- (51) **A61C 9/00** (11) **3 890 652 B1**
A61M 5/19
(52) **A61C 9/0026; A61M 5/19**

- (25) En (26) En
(21) 19813148.4 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.10.2021
(86) IB 2019/060072 22.11.2019
(87) WO 2020/115600 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 EP 18209967
(54) • **SPRITZE ZUR AUFBEWAHRUNG UND AUSGABE EINES MATERIALS**
• **A SYRINGE FOR STORING AND DISPENSING A MATERIAL**
• **SERINGUE DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU**

- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

- (72) BOEHM, Andreas J., 82229 Seefeld, DE
PEUKER, Marc, 82229 Seefeld, DE
HOMNICK, Paul J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61C 13/00 → (51) **A61C 13/08**

A61C 13/00 → (51) **B33Y 10/00**

- (51) **A61C 13/01** (11) **3 944 837 B1**
A61C 13/10
(52) **A61C 13/01; A61C 13/10; A61C 13/1013**

- (25) En (26) En
(21) 21187579.4 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.02.2022
(30) 28.07.2020 JP 2020127412
23.04.2021 JP 2021073358

- (54) • **PLATTENZAHNPROTHESE MIT VERSTÄRKUNGSSTRUKTUR VOM TYP ZUR SIMULTANEN EINBETTUNG UND IHR HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **REINFORCING-STRUCTURE SIMULTANEOUS-EMBEDDING-TYPE PLATE DENTURE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME**
• **APPAREIL DENTAIRE DE TYPE INTÉGRATION SIMULTANÉE DE STRUCTURE DE RENFORCEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

- (73) Kabushiki Kaisha Shofu, 11 Fukuinekamita-kamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi Kyoto 605-0983, JP

- (72) FUJII, Kunihiko, Kyoto, 605-0983, JP
SATO, Hirokazu, Kyoto, 605-0983, JP

- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **A61C 13/08** (11) **3 659 549 B1**
A61C 13/00
(52) **A61C 13/082; A61C 13/0004; A61C 13/0022**

- (25) En (26) En
(21) 18209279.1 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.06.2020
(54) • **FARBANPASSUNG FÜR ZAHNRESTAURATIONEN**
• **COLOUR MATCHING FOR DENTAL RESTORATIONS**
• **APPARIEMENT DES COULEURS POUR RESTAURATIONS DENTAIRES**

- (73) SIRONA Dental Systems GmbH, Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE
DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W. Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA 17401, US

- (72) Franke, Frederike, 64625 Bensheim, DE

- Brandes, Christoph, 64625 Bensheim, DE
Bäurer, Michael, 64625 Bensheim, DE
Voß, Björn, 64626 Bensheim, DE
(74) Özer, Alpdemir, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE

A61C 13/10 → (51) **A61C 13/01**

A61C 13/14 → (51) **B29C 35/08**

A61C 13/15 → (51) **B29C 35/08**

A61C 13/34 → (51) **B33Y 10/00**

A61C 17/02 → (51) **A61C 5/40**

A61C 17/028 → (51) **A61C 5/40**

- (51) **A61C 17/22** (11) **3 616 649 B1**
A61C 17/34

- (52) **A61C 17/3436; A61C 17/34; A61C 17/3409; A61C 17/222**

- (25) Ja (26) En
(21) 18791893.3 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.03.2020
(86) JP 2018/016585 24.04.2018
(87) WO 2018/199081 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 JP 2017085574
(54) • **ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE**
• **ELECTRIC TOOTHBRUSH**
• **BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE**

- (73) Sunstar Inc., 3-1 Asahi-machi, Takatsuki-shi Osaka 569-1195, JP

- (72) WADA, Yukinori, Takatsuki-shi Osaka 569-1195, JP

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61C 17/34 → (51) **A61C 17/22**

A61C 19/06 → (51) **A61C 1/00**

A61D 7/04 → (51) **A22B 3/00**

- (51) **A61F 2/00** (11) **3 666 226 B1**
(52) **A61F 2/0059; A61F 2230/0008; A61F 2230/0076**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19315146.1 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.06.2020
(54) • **IMPLANTAT ZUR VOLUMENVERGRÖßERUNG DER HODEN BEIM MANN**
• **IMPLANT FOR INCREASING THE VOLUME OF THE TESTICLES IN A MAN**
• **IMPLANT D'AUGMENTATION DU VOLUME DES TESTICULES CHEZ L'HOMME**

- (73) Athmani, Bachir, 6 place de la République Dominicaine, 75017 Paris, FR
Abecassis, Marc, 6 place de la République Dominicaine, 75017 Paris P, FR

- (72) Athmani, Bachir, 75017 Paris, FR
Abecassis, Marc, 75017 Paris P, FR

- (51) **A61F 2/00** (11) **3 865 091 B1**
A61F 2/38

- (52) **A61F 2/0095; A61F 2/389**
(25) De (26) De
(21) 21157023.9 (22) 15.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (30) 17.02.2020 DE 102020104087
- (54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN IMPLANTAT UND IMPLANTATANORDNUNG UMFASSEND EIN IMPLANTAT UND EINE VERPACKUNGSVORRICHTUNG*
- *PACKAGING DEVICE FOR AN IMPLANT AND IMPLANT ASSEMBLY COMPRISING AN IMPLANT AND A PACKAGING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'EMBALLAGE POUR UN IMPLANT ET DISPOSITIF D'IMPLANT COMPRENANT UN IMPLANT ET UN DISPOSITIF D'EMBALLAGE*
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Kammerer, Selina, 78083 Dauchingen, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlstrandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- A61F 2/00** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61F 2/00** → (51) **A61F 2/12**
-
- A61F 2/07** → (51) **A61F 2/966**
-
- (51) **A61F 2/12** (11) **3 445 286 B1**
A61F 2/00
- (52) **A61F 2/12**; A61F 2/0063; A61F 2002/0068; A61F 2210/0076; A61F 2230/006; A61F 2240/001; A61L 2430/04
- (25) En (26) En
- (21) 17734148.4 (22) 21.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (86) IT 2017/000082 21.04.2017
- (87) WO 2017/183055 2017/43 26.10.2017
- (30) 21.04.2016 IT UA20163329
- (54) • *MEDIZINPRODUKT FÜR DIE BRUSTREKONSTRUKTION ZUR VERMEIDUNG VON HÄNGBRUST NACH DER IMPLANTATION EINER PROTHESE*
- *MEDICAL DEVICE FOR BREAST RECONSTRUCTION TO AVOID THE PTOSIS AFTER PROSTHESIS IMPLANT*
- *DISPOSITIF MÉDICAL POUR RECONSTRUCTION MAMMAIRE, CONÇU AFIN D'ÉVITER LA PTOSE APRÈS IMPLANT DE LA PROTHÈSE*
- (73) DECO MED SRL, Via delle Industrie 2/12, 30020 Marcon (VE), IT
- (72) BERTOLI, Giovanni, 31021 Mogliano Veneto (TV), IT
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 322 383 B1**
A61F 2/2418; A61F 2002/072; A61F 2210/0076; A61F 2220/0075; A61F 2230/0026; A61F 2230/0054; A61F 2230/0093; A61F 2250/0003; A61F 2250/0039; A61F 2250/0069
- (25) En (26) En
- (21) 16825207.0 (22) 14.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018
- (86) US 2016/042350 14.07.2016
- (87) WO 2017/011697 2017/03 19.01.2017
- (30) 14.07.2015 US 201562192515 P 13.07.2016 US 201615209642
- (54) • *HERZKLAPPENPROTHESE*
- *PROSTHETIC HEART VALVE*
- *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) NGUYEN-THIEN-NHON, Diana, Irvine, CA 92614, US
- GEISER, Timothy, A., Irvine, CA 92614, US
- WOOD, Larry, L., Irvine, CA 92614, US
- SIRIMANNE, Dinesh, L., Irvine, CA 92614, US
- NGUYEN, Son, V., Irvine, CA 92614, US
- LEVI, Tamir, S., Irvine, CA 92614, US
- GUROVICH, Nikolay, Irvine, CA 92614, US
- BUKIN, Michael, Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 554 424 B1**
A61F 2/2436; **A61F 2/2409**; **A61F 2/2466**; **A61M 25/0138**; **A61M 25/0147**; A61F 2/2412; A61F 2/2445; A61F 2210/0014; A61F 2220/0008
- (25) En (26) En
- (21) 17880012.4 (22) 15.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
- (86) US 2017/066854 15.12.2017
- (87) WO 2018/112429 2018/25 21.06.2018
- (30) 16.12.2016 US 201662435563 P
- (54) • *EINSETZSYSTEME UND WERKZEUGE ZUR EINFÜHRUNG EINER VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE KLAPPENPROTHESE*
- *DEPLOYMENT SYSTEMS AND TOOLS FOR DELIVERING AN ANCHORING DEVICE FOR A PROSTHETIC VALVE*
- *SYSTÈMES DE DÉPLOIEMENT ET OUTILS D'ADMINISTRATION D'UN DISPOSITIF D'ANCRAGE DESTINÉS À UNE VALVE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) PATEL, Darshin, S., Irvine, CA 92614, US
- MANASH, Boaz, Irvine, CA 92614, US
- TRAN, Tri, D., Irvine, CA 92614, US
- WITZMAN, Ofir, Irvine, CA 92614, US
- ROZEN, Yoav, Irvine, CA 92614, US
- SIEGEL, Alexander, J., Irvine, CA 92614, US
- TAYLOR, David, M., Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- A61F 2/38** → (51) **A61F 2/00**
-
- A61F 2/38** → (51) **A61F 2/46**
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **3 139 867 B1**
A61F 2/44; **A61F 2/4455**; **A61F 2/4465**; **A61F 2/447**; **A61F 2/4611**; **A61F 2/4637**; A61F 2/4603; A61F 2002/30387; A61F 2002/30481; A61F 2002/30505; A61F 2002/30579; A61F 2002/30593; A61F 2002/30604; A61F 2002/30841; A61F 2002/4629; A61F 2220/0016
- (25) En (26) En
- (21) 15724950.9 (22) 06.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
- (86) EP 2015/060001 06.05.2015
- (87) WO 2015/169878 2015/45 12.11.2015
- (30) 06.05.2014 FR 1454102 04.03.2015 US 201514638746
- (54) • *WIRBELIMPLANTAT, VORRICHTUNG ZUR WIRBELBEFESTIGUNG DES IMPLANTATS UND INSTRUMENTE ZUR IMPLANTATION DAFÜR*
- *VERTEBRAL IMPLANT, DEVICE FOR VERTEBRAL ATTACHMENT OF THE IMPLANT AND INSTRUMENTATION FOR IMPLANTATION THEREOF*
- *IMPLANT VERTÉBRAL, DISPOSITIF DE FIXATION VERTÉBRALE DE L'IMPLANT ET INSTRUMENTS D'IMPLANTATION DE CELUI-CI*
- (73) LDR Medical, Parc d'entreprises du Grand Troyes Quartier Europe de l'Ouest 5, rue de Berlin, 10300 Sainte-Savine, FR
- (72) AMEIL, Marc, 51100 Reims, FR
- LEE, Daniel D., Las Vegas, NV 89135-7865, US
- CHO, Paul Henry, Colleyville, TX 76034, US
- (74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A61F 2/46** (11) **3 457 994 B1**
A61F 2/38
- (52) **A61F 2/3859**; **A61F 2/46**; **A61F 2/4657**; A61F 2/38; A61F 2002/30556; A61F 2002/4658
- (25) En (26) En
- (21) 17798407.7 (22) 19.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (86) AU 2017/050468 19.05.2017
- (87) WO 2017/197462 2017/47 23.11.2017
- (30) 19.05.2016 AU 2016901872
- (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG DER PROXIMALEN OBERFLÄCHEN DES DISTALEN FEMURS UND DES HINTEREN FÉMORALEN KONDYLUS DES FEMURS FÜR DIE FÉMORALE KOMPONENTE EINES PROTHETISCHEN Kniegelenks*
- *AN ARRANGEMENT AND METHOD IN THE PREPARATION OF THE DISTAL FEMUR AND POSTERIOR FEMORAL CONDYLE PROXIMAL SURFACES OF THE FEMUR FOR THE FEMORAL COMPONENT OF A PROSTHETIC KNEE JOINT*
- *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DES SURFACES PROXIMALES DU FEMUR DISTAL ET DU CONDYLE FÉMORAL POSTÉRIEUR DU FEMUR POUR LE COMPOSANT FÉMORAL D'UNE ARTICULATION DU GENOU PROTHÉTIQUE*
- (73) Cabot, Jonathan Peter, 1 Kermod Street, North Adelaide, South Australia 5006, AU
- (72) Cabot, Jonathan Peter, North Adelaide, South Australia 5006, AU
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- A61F 2/50** → (51) **A61F 2/78**
-
- A61F 2/72** → (51) **A61N 1/05**
-
- (51) **A61F 2/78** (11) **3 768 197 B1**
A61F 5/00 **A61F 2/50**
- (52) **A61F 2/78**; **A61F 2/50**; **A61F 5/00**; A61F 2002/5055
- (25) De (26) De
- (21) 19712164.3 (22) 15.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (86) EP 2019/056581 15.03.2019
- (87) WO 2019/179894 2019/39 26.09.2019

- (30) 20.03.2018 DE 102018106573
- (54) • *ORTHESE, ORTHESEN- ODER PROTHESENKOMPONENTEN SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ORTHOSIS, ORTHOSIS OR PROSTHESIS COMPONENTS, AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *ORTHÈSE, COMPOSANTS D'ORTHÈSE OU DE PROTHÈSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (73) Otto Bock Healthcare Products GmbH, Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
- (72) SIEWERT, Gordon, 37083 Göttingen, DE
OVERDEVEST, Etienne, 37073 Göttingen, DE
VOLKMAR, Marco, 37115 Duderstadt, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältinnen PartGmbH, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE
-
- (51) **A61F 2/78** (11) **3 886 771 B1**
A61F 5/01 **A61F 5/058**
A61F 2/50 *A61F 2/68*
A61F 2/74 *A61F 2/80*
- (52) **A61F 5/05833; A61F 2/68;**
A61F 2/74; A61F 2/78; A61F 2/7812;
A61F 2/80; A61F 5/0109; A61F 5/012;
A61F 5/0195; A61F 5/05841;
A61F 2002/501; A61F 2002/5027;
A61F 2002/503
- (25) De (26) De
(21) 19812744.1 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) EP 2019/082596 26.11.2019
(87) WO 2020/109309 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 DE 102018129921
- (54) • *HÜLLKÖRPER MIT VERSTEIFUNGSELEMENTEN*
• *ENVELOPING BODY WITH REINFORCEMENT ELEMENTS*
• *PALETTE EN MATIÈRE PLASTIQUE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT*
- (73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) ENGELBART, Hendryk, 37083 Göttingen, DE
FINKE, Lars Benjamin, 37136 Landolfshausen, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältinnen PartGmbH, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE
-
- (51) **A61F 2/966** (11) **2 861 189 B1**
(52) **A61F 2/966;** *A61F 2/9522;*
A61F 2002/9511; A61F 2002/9665;
A61F 2230/0069; A61F 2250/0003;
A61F 2250/0098
- (25) En (26) En
(21) 13733113.8 (22) 31.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2015
(86) US 2013/043615 31.05.2013
(87) WO 2013/188132 2013/51 19.12.2013
(30) 15.06.2012 US 201261660413 P
- (54) • *ENDOVASKULÄRES FREISETZUNGSSYSTEM MIT VERBESSERTEM RÖNTGEN-MARKERSCHEMA*
• *ENDOVASCULAR DELIVERY SYSTEM WITH AN IMPROVED RADIOPAQUE MARKER SCHEME*
• *SYSTÈME DE POSE ENDOVASCULAIRE AYANT UNE TECHNIQUE DE MARQUEUR RADIO-OPAQUE AMÉLIORÉE*
- (73) TriVascular, Inc., 3910, Brickway Boulevard, Santa Rosa, CA 95403, US
-
- (72) CHOBOTOV, Michael, V., Santa Rosa, CA 95403, US
GEUSEN, Mark, Santa Rosa, CA 95403, US
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **A61F 2/966** (11) **3 395 302 B1**
A61F 2/07
(52) **A61F 2/07; A61F 2/962; A61F 2/966;**
A61F 2/89; A61F 2002/9511;
A61F 2002/9534; A61F 2002/9665;
A61F 2220/0075; A61F 2230/001;
A61F 2230/0054; A61F 2250/001
- (25) En (26) En
(21) 18275058.8 (22) 26.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(30) 28.04.2017 US 201762491470 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES DURCHMESSERS EINER ENDOLUMINALEN PROTHESE UND DAFÜR KONFIGURIERTE ENDOLUMINALE PROTHESE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ADJUSTING THE DIAMETER OF AN ENDOLUMINAL PROSTHESIS AND AN ENDOLUMINAL PROSTHESIS CONFIGURED FOR THE SAME*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE RÉGLER LE DIAMÈTRE D'UNE PROTHÈSE ENDOLUMINALE ET PROTHÈSE ENDOLUMINALE CONFIGURÉE POUR CEUX-CI*
- (73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
Bradway, Ryan C., West Lafayette, IN Indiana 47906, US
- (74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB
-
- A61F 4/00** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61F 5/00** → (51) **A61F 2/78**
-
- (51) **A61F 5/01** (11) **3 768 199 B1**
(52) **A61F 5/0125; A61F 5/013;**
A61F 2005/0132
- (25) De (26) De
(21) 19712163.5 (22) 15.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056580 15.03.2019
(87) WO 2019/179893 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 DE 102018106574
- (54) • *POSITIONIEREINRICHTUNG UND SYSTEM AUS POSITIONIEREINRICHTUNG UND GRUND-KÖRPER EINER ORTHOPÄDIETECHNISCHEN EINRICHTUNG*
• *POSITIONING DEVICE AND SYSTEM FORMED OF A POSITIONING DEVICE AND BASE BODY OF AN ORTHOPAEDIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET UN CORPS DE BASE D'UN DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE*
- (73) Otto Bock Healthcare Products GmbH, Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
- (72) OVERDEVEST, Etienne, 37073 Göttingen, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältinnen PartGmbH, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE
-
- A61F 5/01** → (51) **A61F 2/78**
-
- A61F 5/058** → (51) **A61F 2/78**
-
- (51) **A61F 9/00** (11) **3 367 982 B1**
A61F 9/007 **A61N 1/32**
A61N 1/04 **A61K 31/713**
A61B 3/16
(52) **A61F 9/00781; A61B 3/16;**
A61F 9/0008; A61K 31/713;
A61N 1/0424; A61N 1/0472;
A61N 1/327
- (25) En (26) En
(21) 16860729.9 (22) 26.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
(86) US 2016/058949 26.10.2016
(87) WO 2017/075105 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201562249143 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON OKULAREN STÖRUNGEN DURCH VERABREICHUNG VON THERAPEUTISCHEN NUKLEINSÄUREN*
• *DEVICES FOR TREATMENT OF OCULAR DISORDERS THROUGH DELIVERY OF THERAPEUTIC NUCLEIC ACIDS*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE TROUBLES OCULAIRES PAR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NUCLÉIQUES THÉRAPEUTIQUES*
- (73) Doheny Eye Institute, 1355 San Pablo Street, Los Angeles, CA 90033, US
- (72) TAN, Chee, Hian, Los Angeles, CA 90033, US
- (74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE
-
- A61F 9/007** → (51) **A61F 9/00**
-
- A61F 9/02** → (51) **A42B 3/26**
-
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 661 570 B1**
A61M 1/00
(52) **A61M 1/915; A61F 13/00068;**
A61M 1/916; *A61M 1/918; A61M 1/92;*
A61M 1/96; A61M 2205/3324;
A61M 2205/3344; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3592; A61M 2210/1017;
A61M 2210/1021
- (25) En (26) En
(21) 18752934.2 (22) 24.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) US 2018/043444 24.07.2018
(87) WO 2019/027731 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 US 201762540404 P
- (54) • *MEHRSCICHTIGER KOMPARTIMENT-VERBAND*
• *MULTI-LAYER COMPARTMENT DRESSING*
• *PANSEMENT À COMPARTIMENTS MULTICOUCHES*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) LOCKE, Christopher, Bournemouth BH9 3SD, GB
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 669 840 B1**
A61M 1/00 **A61M 27/00**
A61F 13/02
(52) **A61F 13/00068; A61F 13/0216;**
A61M 1/913; A61M 1/915; A61M 1/98;
A61M 1/985; *A61M 1/96; A61M 27/00*
- (25) En (26) En
(21) 20156970.4 (22) 01.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020

(30) 20.11.2015 US 201562257903 P

- (54) • MEDIZINISCHES SYSTEM MIT FLEXIBLER FLÜSSIGKEITSSPEICHERBRÜCKE
- MEDICAL SYSTEM WITH FLEXIBLE FLUID STORAGE BRIDGE
- SYSTÈME MÉDICAL AVEC PONT FLEXIBLE DE STOCKAGE DES FLUIDES

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) LOCKE, Christopher, Brian, San Antonio, TX Texas 78265, US
ROBINSON, Timothy Mark, San Antonio, TX Texas 78265, US

(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(62) 16794887.6 / 3 377 013

A61F 13/02 → (51) **A61F 13/00**

A61F 13/15 → (51) **A01K 23/00**

(51) **A61F 13/49** (11) **3 170 482 B1**

A61F 13/511 **A61F 13/514**

A61F 13/53 **A61F 13/62**

(52) **A61F 13/496; A61F 13/15203;**

A61F 13/565; A61F 13/625;

A61F 2013/15292

(25) En (26) En

(21) 16202393.1 (22) 12.10.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.05.2017

(30) 22.10.2010 US 910384

- (54) • ABSORBIERENDER EINWEGARTIKEL MIT FINGERZUG OHNE BEEINFLUSSUNG DER DEHNUNG

- DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLE WITH FINGER TAB WITHOUT COMPROMISING STRETCH

- ARTICLE ABSORBANT JETABLE À LANGUETTE NE COMPROMETTANT PAS L'ÉTIREMENT

(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US

(72) SCHILPP, Aaron, Dee, Appleton, WI Wisconsin 54915, US

SPERL, Michael, Donald, Waupaca, WI Wisconsin 54981, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 11833943.1 / 2 629 731

(51) **A61F 13/496** (11) **3 346 963 B1**

(52) **A61F 13/496; A61F 13/15593;**

A61F 13/49017; A61F 13/49019

(25) En (26) En

(21) 15903703.5 (22) 09.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.07.2018

(86) SE 2015/050950 09.09.2015

(87) WO 2017/044022 2017/11 16.03.2017

- (54) • HOSENÄHNLICHER SAUGFÄHIGER EINWEGARTIKEL MIT BEINMANSCHETTE
- A DISPOSABLE PANT-TYPE ABSORBENT ARTICLE WITH A LEG CUFF
- ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE JETABLE DOTÉ D'UN PAREMENT DE JAMBE

(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE

(72) BÄCK, Lucas, S-405 03 Göteborg, SE

ERIKSSON, Katarina, S-405 03 Göteborg, SE

KLINTE OLSSON, Anna, deceased, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

A61F 13/511 → (51) **A61F 13/49**

A61F 13/514 → (51) **A01K 23/00**

A61F 13/514 → (51) **A61F 13/49**

A61F 13/53 → (51) **A61F 13/49**

A61F 13/62 → (51) **A61F 13/49**

(51) **A61G 3/08** (11) **3 597 162 B1**

A61G 5/10

(52) **A61G 3/0808; A61G 5/10**

(25) De (26) De

(21) 19183836.6 (22) 02.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2020

(30) 19.07.2018 EP 18184423

- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES ROLLSTUHL

- FASTENING DEVICE FOR SECURING A WHEELCHAIR

- DISPOSITIF DE FIXATION DESTINÉ À LA FIXATION D'UN FAUTEUIL ROULANT

(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

(72) ERLACHER, Manuel, 9545 Radenthein, AT
LANGER, Maximilian, 8010 Graz, AT
ZACHNEGGER, Harald, 8041 Graz, AT

(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

A61G 5/10 → (51) **A61G 3/08**

(51) **A61G 13/00** (11) **3 768 213 B1**

A61B 34/30 **A61G 13/12**

A61B 90/50 **A61B 34/10**

A61B 34/20 **A61G 13/10**

(52) **A61B 34/30; A61B 90/50;**

A61G 13/0063; A61G 13/1245;

A61G 13/125; A61G 13/1295;

A61B 2034/105; A61B 2034/2055;

A61B 2034/2059; A61G 13/101

(25) En (26) En

(21) 19792907.8 (22) 22.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2021

(86) US 2019/028520 22.04.2019

(87) WO 2019/209719 2019/44 31.10.2019

(30) 27.04.2018 US 201815965376

- (54) • SYSTEM ZUR PATIENTENPOSITIONIERUNG BEI AUTOMATISIERTER CHIRURGIE

- SYSTEM FOR PATIENT POSITIONING IN AN AUTOMATED SURGERY

- SYSTÈME POUR LE POSITIONNEMENT DE PATIENT EN CHIRURGIE AUTOMATISÉE

(73) Mahoney, Ormonde, M., 1081 Shoals Drive, Athens GA 30606, US

(72) Mahoney, Ormonde, M., Athens GA 30606, US

(74) Lam, Alvin, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(60) 22154939.7 / 4 011 346

(51) **A61G 13/08** (11) **3 906 912 B1**

A61G 13/10 **A61G 13/12**

(52) **A61G 13/10; A61G 13/08;**

A61G 13/101; A61G 13/1285;

A61G 2203/42

(25) Fr (26) Fr

(21) 21171797.0 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.11.2021

(30) 04.05.2020 FR 2004381

- (54) • MOTORISIERTES ZUSATZMODUL ZUR AUSSTATTUNG EINES CHIRURGISCHEN OPERATIONSTISCHES

- ADDITIONAL MOTORISED MODULE INTENDED FOR EQUIPPING A SURGICAL OPERATING TABLE

- MODULE ADDITIONNEL MOTORISÉ DESTINÉ À ÉQUIPER UNE TABLE D'OPÉRATION CHIRURGICALE

(73) Steris, 116 Avenue de Magudas, 33185 Le Haillan, FR

(72) CHOROSY, Damien, 33800 BORDEAUX, FR
FAVOT, Adrien, 33610 CESTAS, FR

BESNARD, Mathieu, 33160 SAINT MEDARD EN JALLES, FR

(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61G 13/10 → (51) **A61G 13/08**

A61G 13/12 → (51) **A61G 13/00**

A61G 13/12 → (51) **A61G 13/08**

(51) **A61H 1/02** (11) **3 213 733 B1**

A47C 20/02

(52) **A61H 1/0292; A47C 7/425;**

A61H 2201/0107; A61H 2201/0134;

A61H 2201/0142; A61H 2201/0149;

A61H 2201/1284; A61H 2201/1609;

A61H 2201/1623; A61H 2203/0431;

A61H 2203/0456

(25) De (26) De

(21) 17000324.8 (22) 02.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.09.2017

(30) 03.03.2016 DE 102016002480

- (54) • VORRICHTUNG ZUR MOBILISIERUNG VON WIRBELN

- DEVICE FOR MOBILISING VERTEBRAE

- DISPOSITIF DE MOBILISATION DE VERTÈBRES

(73) Volker, Runkel, Betzdorfer Straße 5, 57567 Daaden, DE

(72) Volker, Runkel, 57567 Daaden, DE

(74) Strauss, Peter, Patentanwälte grommes. strauss Mehlgasse 14-16, 56068 Koblenz, DE

A61H 15/00 → (51) **A47C 23/06**

(51) **A61J 1/14** (11) **3 911 292 B1**

A61J 1/20 **A61M 5/14**

(52) **A61J 1/2096; A61J 1/1406;**

A61J 1/1481; A61J 1/201;

A61J 1/2044; A61J 1/2055;

A61J 1/2058; A61J 1/2072;

A61J 1/2089; A61M 5/162

(25) En (26) En

(21) 20701675.9 (22) 07.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021

- (86) IL 2020/050020 07.01.2020
- (87) WO 2020/148748 2020/30 23.07.2020
- (30) 18.01.2019 US 201962794019 P
- (54) • *FLÜSSIGKEITSTRANSFERVORRICHTUNGEN FÜR INTRAVENÖSE (IV) FLASCHEN*
• *LIQUID TRANSFER DEVICES FOR USE WITH INTRAVENOUS (IV) BOTTLES*
• *DISPOSITIFS DE TRANSFERT DE LIQUIDE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES BOUTEILLES D'INTRAVEINEUSE (IV)*
- (73) West Pharma Services IL, Ltd., 4 Hasheizaf St., 4366411 Ra'anana, IL
- (72) BEN SHALOM, Niv, 4256512 Netanya, IL
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61J 1/20 → (51) **A61J 1/14**

A61J 7/00 → (51) **A61J 7/02**

- (51) **A61J 7/02** (11) **3 538 052 B1**
A61J 7/00 *G01F 19/00*
- (52) **A61J 7/02; A61J 7/0023;**
G01F 19/007
- (25) En (26) En
- (21) 17868730.7 (22) 06.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (86) US 2017/060078 06.11.2017
- (87) WO 2018/089281 2018/20 17.05.2018
- (30) 09.11.2016 US 201662419641 P
- (54) • *DOSIERVORRICHTUNG ZUR MESSUNG UND AUSGABE VON MINITABLETTEN*
• *DOSING DEVICE FOR MEASURING AND DISPENSING MINI-TABLETS*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE POUR MESURER ET DISTRIBUER DES MINI-COMPRIMÉS*
- (73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) BERENSHTEYN, Annaniy, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
GOTLIBOYM, Michael, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
GRANELLI, Christopher, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

- (51) **A61J 9/00** (11) **3 426 221 B1**
A47G 19/22
- (52) **A61J 11/0015; A47G 19/2272;**
A61J 9/00; A61J 1/2093; A61J 11/04
- (25) NI (26) En
- (21) 15813240.7 (22) 23.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) BE 2015/000057 23.10.2015
- (87) WO 2016/061641 2016/17 28.04.2016
- (30) 23.10.2014 BE 201405028
- (54) • *HILFE ZUR BECHERZUFÜHRUNG*
• *AID FOR CUP FEEDING*
• *AIDE POUR ALIMENTATION PAR GOBELET*
- (73) Materni, Ring West 29a, 9400 Ninove, BE
- (72) PIERREUX, Frederik, 1500 Halle, BE
DE WEERDT, Victor, 1750 Lennik, BE
- (74) Theunis, Patrick, Patrick's Patents BVBA Langbosweg 19, 2550 Kontich, BE

(51) **A61K 6/61** (11) **4 039 220 B1**
A61K 6/887 *C08F 4/40*
A61C 5/70 *C08F 222/10*

- (52) **C08F 222/1006; A61C 5/70;**
A61K 6/61; C08F 4/40; C08F 222/102
- (25) De (26) De
- (21) 21155529.7 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (54) • *DENTALMATERIALIEN AUF DER BASIS VON POLYMERISATIONSFÄHIGEN THIOHARNSTOFF-DERIVATEN*
• *DENTAL MATERIALS ON THE BASIS OF POLYMERISABLE THIOUREA DERIVATIVES*
• *MATIÈRES DENTAIRES À BASE DE DÉRIVÉS POLYMERISABLES DE THIOUREE*
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) MOSZNER, Norbert, 9495 Triesen, LI
CATEL, Yohann, 9475 Sevelen, CH
LAMPARTH, Iris, 9472 Grabs, CH
ANGERMANN, Jörg, 7320 Sargans, CH
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 6/887 → (51) **A61K 6/61**

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/04 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/04 → (51) **A61Q 5/02**

A61K 8/06 → (51) **A61K 8/49**

A61K 8/19 → (51) **A61K 33/00**

- (51) **A61K 8/27** (11) **3 687 481 B1**
A61K 8/49 *A61Q 5/00*
A61K 8/64 *A61K 8/65*
A61K 8/66 *A61Q 17/00*
A61Q 19/10
- (52) **A61Q 17/005; A61K 8/27;**
A61K 8/4933; A61K 8/64; A61K 8/645;
A61K 8/65; A61K 8/66; A61Q 5/006;
A61Q 19/10; A61K 2800/58;
A61K 2800/805
- (25) En (26) En
- (21) 18756453.9 (22) 27.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) EP 2018/072995 27.08.2018
- (87) WO 2019/063222 2019/14 04.04.2019
- (30) 29.09.2017 EP 17194025
- (54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNG*
• *AN ANTIMICROBIAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTIMICROBIENNE*
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) DAS, Somnath, Bangalore 560066, IN
PRAMANIK, Amitava, Bangalore 560066, IN
- (74) Tansley, Sally Elizabeth, et al, Unilever N.V. Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

- (51) **A61K 8/34** (11) **3 532 016 B1**
A61K 8/41 *A61K 8/42*
A61K 8/46 *A61K 8/02*
A61K 8/04 *A61Q 5/12*
- (52) **A61K 8/042; A61K 8/0241;**
A61K 8/044; A61K 8/25; A61K 8/342;
A61K 8/368; A61K 8/416; A61K 8/42;
A61K 8/8152; A61K 8/87; A61K 8/898;
A61Q 5/12; A61K 2800/652
- (25) En (26) En
- (21) 18721625.4 (22) 13.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
- (86) US 2018/027404 13.04.2018
- (87) WO 2018/191568 2018/42 18.10.2018
- (30) 13.04.2017 US 201762484912 P
13.04.2017 US 201762484915 P
13.04.2017 US 201762484917 P
13.04.2017 US 201762484918 P
13.04.2017 US 201762484919 P
13.04.2017 US 201762484920 P
14.07.2017 US 201762532365 P
14.07.2017 US 201762532366 P
14.07.2017 US 201762532368 P
14.07.2017 US 201762532369 P
14.07.2017 US 201762532371 P
14.07.2017 US 201762532372 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PRODUKTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM DISKRETEM TEILCHEN UND EINER WÄSSRIGEN BASISZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD OF PREPARING A PRODUCT COMPOSITION COMPRISING A DISCRETE PARTICLE AND AN AQUEOUS BASE COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION D'UN PRODUIT COMPRENANT UNE PARTICULE DISCRÈTE ET UNE COMPOSITION DE BASE AQUEUSE*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) YOKOGI, Junichi, Singapore 138547, SG
ZHU, XinHao, Singapore 138547, SG
SUNKEL, Jorge, Max, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61K 8/35** (11) **3 302 712 B1**
A61K 31/19 *A61K 31/35*
A61Q 5/00 *A61K 31/00*
A61K 31/44 *A61K 31/49*
A61K 31/60

- (52) **A61K 8/35; A61K 31/194;**
A61K 31/352; A61K 31/4412;
A61K 31/496; A61K 31/60; A61Q 5/006
- (25) En (26) En
- (21) 16730462.5 (22) 08.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
- (86) GB 2016/051679 08.06.2016
- (87) WO 2016/198848 2016/50 15.12.2016
- (30) 08.06.2015 GB 201509847
- (54) • *ANTISCHUPPENZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND PYCNIDION UND EPOLON*
• *ANTI-DANDRUF COMPOSITION COMPRISING PYCNIDIONE AND EPOLONE*

- *COMPOSITION ANTI-PELLICULAIRE CONTENANT DE LA PYCNIDIONE ET DE L'EPOLONE*
- (73) Croda International PLC, Cowick Hall Snaith, Goole, Yorkshire DN14 9AA, GB
- (72) KERR, Russell Greig, Charlottetown, Prince Edward Island C1A 3A9, CA
- OVERY, David Patrick, Charlottetown, Prince Edward Island C1A 2M2, CA
- BERRUÉ, Fabrice, Halifax, Nova Scotia B3H 3T6, CA
- (74) de Saint Viance, Isabelle Marie Fanny, Sederma 29, rue du chemin vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR
-
- (51) **A61K 8/35** (11) **3 416 612 B1**
A61K 8/37 **A61Q 13/00**
C11B 9/00 **C11D 3/50**
A61Q 5/02 **A61Q 19/10**
- (52) **C11B 9/003; A61K 8/35; A61K 8/37; A61Q 5/02; A61Q 13/00; A61Q 19/10; C11D 3/2072; C11D 3/2093; C11D 3/50; A61K 2800/591**
- (25) De (26) De
(21) 16707654.6 (22) 15.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
(86) EP 2016/053133 15.02.2016
(87) WO 2017/140336 2017/34 24.08.2017
- (54) • *RIECHSTOFFMISCHUNGEN ENTHALTEND ESTER UND KETONE*
• *FRAGRANT MIXTURES CONTAINING ESTERS AND KETONES*
• *MÉLANGES DE SUBSTANCES ODORANTES CONTENANT DES ESTERS ET DES CÉTONES*
- (73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
- (72) HÖLSCHER, Bernd, 37620 Halle, DE
- MANSFELD, Marc, 37647 Brevörde, DE
- WAGNER, Tobias, 37627 Hellental, DE
- AMOS, Julia, 37632 Eschershausen, DE
- (74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/35**
-
- (51) **A61K 8/39** (11) **3 478 254 B1**
A61Q 5/12 **A61K 8/73**
A61K 8/86
- (52) **A61K 8/39; A61K 8/731; A61K 8/86; A61Q 5/12**
- (25) En (26) En
(21) 17739183.6 (22) 29.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
(86) BR 2017/050168 29.06.2017
(87) WO 2018/000068 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 US 201662355993 P
- (54) • *HAARPFLEGEFORMULIERUNG AUS EINEM KONZENTRAT*
• *HAIR CARE FORMULATION FROM CONCENTRATE*
• *FORMULE DE SOIN CAPILLAIRE À PARTIR DE CONCENTRÉ.*
- (73) Dow Brasil Sudeste Industrial Ltda., Avenida das Nações Unidas, 14.171 - 4º andar Diamond Tower, 04794-000 São Paulo SP, BR
- (72) OLIVEIRA, Maria Rita de, 04794-000 São Paulo - SP, BR
- SANCTIS, Daisy de, 04794-000 São Paulo - SP, BR

- PENNA, Mayra, 04794-000 São Paulo - SP, BR
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- A61K 8/41** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/41** → (51) **A61K 8/44**
-
- A61K 8/42** → (51) **A61K 8/34**
-
- (51) **A61K 8/44** (11) **3 545 944 B1**
A61K 8/41 **A61Q 19/08**
C07C 225/18 **C07C 229/36**
- (52) **A61K 8/44; A61K 8/41; A61Q 19/08; C07C 225/18; C07C 229/36; C07C 2601/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 17874163.3 (22) 27.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(86) JP 2017/042338 27.11.2017
(87) WO 2018/097274 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 JP 2016230134
- (54) • *FALTENLINDERUNGSMITTEL*
• *WRINKLE AMELIORATING AGENT*
• *AGENT D'ATTÉNUATION DES RIDES*
- (73) Pola Chemical Industries Inc., 1234, Aino, Fukuroi-shi Shizuoka 437-8765, JP
- (72) MORI, Yasuhiro, Yokohama-shi Kanagawa 244-0812, JP
- SAITOH, Yuko, Yokohama-shi Kanagawa 2440-812, JP
- SHONO, Michiko, Yokohama-shi Kanagawa 244-0812, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61K 8/44** → (51) **A61Q 5/02**
-
- (51) **A61K 8/46** (11) **3 487 473 B1**
A61K 8/898 **A61K 8/891**
A61K 8/892 **A61K 8/58**
A61Q 5/02 **A61Q 19/10**
C11D 1/28 **C11D 3/00**
C11D 3/37 **C11D 11/00**
- (52) **A61K 8/466; A61K 8/585; A61K 8/891; A61K 8/892; A61K 8/898; A61Q 5/02; A61Q 19/10; C11D 1/28; C11D 3/0094; C11D 3/373; C11D 3/3734; C11D 3/3742; C11D 11/0023; A61K 2800/596**
- (25) De (26) De
(21) 17725201.2 (22) 11.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) EP 2017/061285 11.05.2017
(87) WO 2018/015036 2018/04 25.01.2018
(30) 19.07.2016 EP 16180121
- (54) • *WÄSSRIGE TENSID-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *AQUEOUS TENSIDE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE TENSIOACTIFS AQUEUX*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) BRUNN, Claudia, 40589 Düsseldorf-Holt-hausen, DE
- BEHLER, Ansgar, 40589 Düsseldorf-Holt-hausen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- A61K 8/46** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/46** → (51) **A61Q 5/02**
-
- (51) **A61K 8/49** (11) **3 558 253 B1**
A61K 8/81 **A61K 8/86**
A61Q 19/08 **A61K 8/97**
A61K 8/06 **A61Q 17/04**
- (52) **A61Q 19/08; A61K 8/062; A61K 8/498; A61K 8/8147; A61K 8/8152; A61K 8/8158; A61K 8/86; A61K 8/97; A61Q 17/04**
- (25) En (26) En
(21) 17821934.1 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) EP 2017/084500 22.12.2017
(87) WO 2018/115493 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 FR 1663316
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT BAICALIN*
• *COMPOSITION COMPRISING BAICALIN*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE LA BAÏCALINE*
- (73) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) KIMURA, Gisèle, 94152 Chevilly Larue, FR
- TABARIE, Frédérique, 94152 Chevilly Larue, FR
- CHEILIAN, Stéphanie, 94152 Chevilly Larue, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- A61K 8/49** → (51) **A61K 8/27**
-
- A61K 8/58** → (51) **A61K 8/46**
-
- A61K 8/64** → (51) **A61K 8/27**
-
- A61K 8/65** → (51) **A61K 8/27**
-
- A61K 8/66** → (51) **A61K 8/27**
-
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/39**
-
- A61K 8/73** → (51) **A61M 37/00**
-
- A61K 8/73** → (51) **A61Q 5/02**
-
- (51) **A61K 8/81** (11) **3 893 836 B1**
A61Q 17/04 **A61Q 1/02**
- (52) **A61K 8/8152; A61Q 1/02; A61Q 17/04**
- (25) En (26) En
(21) 19824177.0 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) US 2019/064161 03.12.2019
(87) WO 2020/123198 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201862778524 P
- (54) • *KÖRPERPFLEGEFORMULIERUNG MIT EINEM MEHRSTUFIGEN POLYMER MIT EINEM CARBOSILOXAN*
• *PERSONAL CARE FORMULATION COMPRISING A MULTISTAGE POLYMER WITH A CARBOSILOXANE*
• *FORMULATION DE SOINS PERSONNELS COMPRENANT UN POLYMÈRE À COUCHES MULTIPLES AVEC UN CARBOSILOXANE*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegenille, PA 19426, US

- Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
- (72) ZENG, Fanwen, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
BUSS, Hilda, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
JELETIC, Matthew, Midland, Michigan 48640, US
LU, Xiaodong, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
LAN, Tian, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
VAN REETH, Isabelle, 7180 Seneffe, BE
DIHANG, Helene, 7180 Seneffe, BE
EEMAN, Marc, 7180 Seneffe, BE
MCCULLOCH, Bryan L., Olympia, Washington 98512-9250, US
MECCA, Jodi M., Midland, Michigan 48686-0994, US
EVEN, Ralph C., Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
SHULMAN, Inna, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
PACHOLSKI, Michaëleen, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

A61K 8/81 → (51) **A61K 8/49****A61K 8/81** → (51) **A61M 37/00****A61K 8/81** → (51) **A61Q 5/02****A61K 8/84** → (51) **C08F 120/06****A61K 8/85** → (51) **A61M 37/00****A61K 8/86** → (51) **A61K 8/39****A61K 8/86** → (51) **A61K 8/49****A61K 8/891** → (51) **A61K 8/46****A61K 8/892** → (51) **A61K 8/46****A61K 8/898** → (51) **A61K 8/46****A61K 8/92** → (51) **C11B 1/04****A61K 8/97** → (51) **A61K 8/49**

- (51) **A61K 8/9717** (11) **3 370 832 B1**
A61K 8/9789 **A61Q 17/00**
A61Q 19/08
- (52) **A61Q 17/00; A61K 8/9717;**
A61K 8/9789; A61Q 19/08
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16804829.6 (22) 02.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(86) FR 2016/052835 02.11.2016
(87) WO 2017/077232 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 FR 1560663
- (54) • **KOSMETISCHE ODER DERMATOLOGISCHE ZUBEREITUNG ENTHALTEND EINEN EXTRAKT AUS JANIA RUBENS UND EIN ÄTHERISCHES IMMORTELLÖL UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **COSMETIC OR DERMATOLOGICAL COMPOSITION COMPRISING AN EXTRACT OF JANIA RUBENS AND AN ESSENTIAL OIL OF IMMORTELLA AND USES THEREOF**
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE OU DERMATOLOGIQUE QUI COMPREND UN**

- EXTRAIT DE JANIA RUBENS ET UNE HUILE ESSENTIELLE D'IMMORTELE ET SON UTILISATION**
- (73) Laboratoires M & L, Zone Industrielle Saint-Maurice, 04100 Manosque, FR
- (72) PORTES, Pascal, 13540 Puyricard, FR
CENIZO, Valérie, 13650 Meyrargues, FR
LEMAIRE, Géraldine, 04220 Corbières-en-Provence, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61K 8/9789 → (51) **A61K 8/9717****A61K 8/9789** → (51) **C11B 1/04**

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 517 099 B1**
A61M 31/00
- (52) **A61M 31/002; A61K 9/0034;**
A61M 25/0009; A61M 2205/0216;
A61M 2207/00; A61M 2210/1085
- (25) En (26) En
(21) 19158984.5 (22) 26.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(30) 26.06.2014 US 201462017775 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR INTRAVESIKALEN ARZNEIMITTEL-ABGABE MIT MATRIXSYSTEMEN MIT ARZNEIMITTEL AUS ELASTISCHEM POLYMER**
• **INTRAVESICAL DRUG DELIVERY DEVICES AND METHODS INCLUDING ELASTIC POLYMER-DRUG MATRIX SYSTEMS**
• **DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS INTRAVÉSICAUX ET PROCÉDÉS COMPRENANT DES SYSTÈMES DE MATRICE MÉDICAMENT-POLYMÈRE ÉLASTIQUE**
- (73) TARIS Biomedical LLC, 113 Hartwell Avenue, Lexington, Massachusetts 02421, US
- (72) LEE, Heejin, Bedford, MA 01730, US
DANIEL, Karen, Newtonville, MA 02460, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (60) 22188575.9
(62) 15734801.2 / 3 160 442

A61K 9/00 → (51) **A61K 9/06****A61K 9/00** → (51) **A61K 35/32****A61K 9/00** → (51) **A61K 48/00****A61K 9/00** → (51) **A61M 37/00**

- (51) **A61K 9/06** (11) **2 180 887 B1**
A61K 9/00 **A61K 47/02**
A61K 9/16 **A61P 31/04**
A61P 37/08 **A61K 31/5415**
A61K 31/4174 **A61K 31/4164**
A61K 31/495
- (52) **A61K 9/06; A61K 47/02; A61P 31/04;**
A61P 37/08; A61K 9/0014;
A61K 9/1611
- (25) En (26) En
(21) 08776249.8 (22) 10.07.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK TR
- AL BA MK RS
- (43) 05.05.2010
(86) HU 2008/000083 10.07.2008
(87) WO 2009/007764 2009/03 15.01.2009

- (30) 10.07.2007 HU 0700473
- (54) • **HOCH FLÜCHTIGE SILIKONE ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNGEN**
• **PHARMACEUTICAL PREPARATIONS CONTAINING HIGHLY VOLATILE SILICONES**
• **PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES CONTENANT DES SILICONES HAUTE-MENT VOLATILES**
- (73) Egis Gyógyszergyár Zrt., Keresztúri út 30-38, 1106 Budapest, HU
- (72) MIKULÁSIK, Endre, H-8924 Alsónemesapáti, HU
FAZEKAS, Patrik, H-9900 Körmend, HU
- (74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, et al, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

A61K 9/08 → (51) **A61K 31/704****A61K 9/08** → (51) **A61K 33/00****A61K 9/127** → (51) **A61K 39/39****A61K 9/127** → (51) **A61K 48/00****A61K 9/16** → (51) **A61K 9/06****A61K 9/19** → (51) **C12N 1/04**

- (51) **A61K 9/20** (11) **3 349 734 B1**
A61K 31/155 **A61K 31/192**
A61K 31/196 **A61K 31/282**
A61K 31/337 **A61K 31/366**
A61K 31/40 **A61K 31/428**
A61K 31/4439 **A61K 31/496**
A61K 31/5415
- (52) **A61K 9/205; A61K 31/155;**
A61K 31/192; A61K 31/196;
A61K 31/282; A61K 31/337;
A61K 31/366; A61K 31/4015;
A61K 31/407; A61K 31/4439;
A61K 31/496; A61K 31/5415
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16774536.3 (22) 13.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(86) FR 2016/052303 13.09.2016
(87) WO 2017/046506 2017/12 23.03.2017
(30) 14.09.2015 FR 1558575
- (54) • **VERWENDUNG VON LÖSLICHEN UND UNLÖSLICHEN ANTEILEN EINES CYCLODEXTRIN-POLYMERS UND VON MISCHEUNGEN DAVON ALS HILFSSTOFF IN EINER TABLETTE**
• **USE OF SOLUBLE AND INSOLUBLE FRACTIONS OF A CYCLODEXTRIN POLYMER AND OF MIXTURES THEREOF AS AN EXCIPIENT IN A TABLET**
• **UTILISATION DE FRACTIONS SOLUBLES, INSOLUBLES D'UN POLYMÈRE DE CYCLODEXTRINE OU DE LEURS MÉLANGES COMME EXCIPIENT DANS UN COMPRIMÉ**
- (73) Université de Lille, 42, rue Paul Duez, 59800 Lille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille (CHRU), 2, avenue Oscar Lambret, 59000 Lille, FR
- (72) MARTEL, Bernard, 59850 Nieppe, FR
BLANCHEMAIN, Nicolas, 59660 Merville, FR

FLAMENT, Marie-Pierre, 59133 Phalempin, FR
WILLART, Jean-François, 59491 Villeneuve D'ascq, FR
TABARY, Nicolas, 59800 Lille, FR
GARCIA FERNANDEZ, Maria José, 59800 Lille, FR
(74) Plasseraud IP, 31, rue des Poissonceaux CS 40009, 59044 Lille Cedex, FR

(51) **A61K 9/70** (11) **2 968 201 B1**
A61K 31/192 **A61K 47/10**
A61K 47/32

(52) **A61K 9/7053; A61K 31/192;**
A61K 47/10; A61K 47/32

(25) En (26) En
(21) 14719442.7 (22) 13.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016
(86) US 2014/025184 13.03.2014

(87) WO 2014/159801 2014/40 02.10.2014
(30) 13.03.2013 US 201361778620 P

- (54) • **VERBESSERTE ARZNEIMITTELABGABE AUS HAFTSTOFFEN**
• **ENHANCED DRUG DELIVERY FROM ADHESIVES**
• **ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AMÉLIORÉE À PARTIR D'ADHÉSIFS**

(73) Avery Dennison Corporation, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US

(72) CARTY, Neal, Mentor, OH 44060, US
WIBAUX, Anne Marie, Cleveland Heights, OH, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(60) 22207478.3

A61K 31/00 → (51) **A61K 8/35**

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/166**

(51) **A61K 31/065** (11) **3 427 727 B1**
A61K 31/122 **A61P 17/00**
(52) **A61K 31/065; A61K 31/122**

(25) De (26) De
(21) 17181566.5 (22) 14.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019
(54) • **KOMBINATION VON BIOLOGISCH AKTIVEN SUBSTANZEN ZUR STABILISIERUNG ODER ERHÖHUNG DES KOLLAGENGEHALTS**

- **COMBINATION OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES FOR STABILIZING OR INCREASING THE COLLAGEN CONTENT**
- **COMBINAISON DE SUBSTANCES BIOLOGIQUEMENT ACTIVES PERMETTANT DE STABILISER OU D'AUGMENTER LA TENEUR EN COLLAGÈNE**

(73) BioActive Food GmbH, Am Ihsee 36 a, 23795 Bad Segeberg, DE

(72) VOLLERT, Henning, 23795 Bad Segeberg, DE

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 31/122 → (51) **A61K 31/065**

A61K 31/132 → (51) **A61B 6/00**

A61K 31/138 → (51) **A61K 31/427**

A61K 31/145 → (51) **A61B 6/00**

A61K 31/15 → (51) **A61K 31/427**

A61K 31/155 → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 31/16** (11) **3 307 413 B1**
A61K 31/19 **A61P 25/28**
A61P 3/00

(52) **A61K 31/22; A61K 31/16;**
A61K 31/19; A61P 3/00; A61P 25/28;
G01N 33/5058; G01N 33/6896;
G01N 2800/2814; G01N 2800/2835

(25) En (26) En
(21) 16812225.7 (22) 14.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018
(86) US 2016/037365 14.06.2016

(87) WO 2016/205193 2016/51 22.12.2016
(30) 15.06.2015 US 201562175871 P

- (54) • **PPAR-LIGANDEN AUS DEM HIRN**
• **BRAIN DERIVED PPAR LIGANDS**
• **LIGANDS DE PPAR DÉRIVÉS DU CERVEAU**

(73) Rush University Medical Center, 1653 W. Congress Parkway, Chicago, IL 60612, US

(72) PAHAN, Kalipada, Skokie, IL 60076, US
ROY, Avik, Chicago, IL 60612, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 31/164 → (51) **A61K 31/352**

(51) **A61K 31/166** (11) **3 965 751 B1**
A61K 31/661 **A61K 41/00**
A61K 45/06 **A61P 13/12**
A61K 47/50 **A61K 31/00**
A61K 31/195 **A61K 51/04**
A61K 51/08

(52) **A61K 31/00; A61K 31/166;**
A61K 31/195; A61K 31/661;
A61K 45/06; A61K 51/0402;
A61K 51/0459; A61K 51/0485;
A61K 51/0497; A61K 51/083;
A61K 51/088; A61P 13/12

(25) En (26) En
(21) 20725500.1 (22) 08.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062950 08.05.2020

(87) WO 2020/225447 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 PCT/EP2019/061882

- (54) • **PARA-AMINOHIPPURIC-SÄURE (PAH) ALS NIERENSCHUTZSUBSTANZ**
• **PARA-AMINOHIPPURIC ACID (PAH) AS A RENAL PROTECTIVE SUBSTANCE**
• **ACIDE PARA-AMINOHIPPURIQUE (PAH) EN TANT QUE SUBSTANCE PROTECTRICE RÉNALE**

(73) ITM Isotope Technologies Munich SE, Lichtenbergstrasse 1, 85748 Garching bei München, DE

(72) MECKEL, Marian, 85748 Garching bei München, DE

OSL, Theresa, 85748 Garching bei München, DE
ZHERNOSEKOV, Konstantin, 85748 Garching bei München, DE

(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

A61K 31/19 → (51) **A61K 8/35**

A61K 31/19 → (51) **A61K 31/16**

A61K 31/192 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/192 → (51) **A61K 9/70**

A61K 31/195 → (51) **A61K 31/166**

A61K 31/196 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/282 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/282 → (51) **A61K 31/40**

A61K 31/282 → (51) **A61K 33/06**

A61K 31/337 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/337 → (51) **A61K 33/06**

A61K 31/35 → (51) **A61K 8/35**

(51) **A61K 31/352** (11) **3 288 553 B1**
A61K 31/38 **A61P 25/18**
A61P 25/04 **A61K 45/06**
A61K 31/164 **A61K 36/185**
A61P 25/00 **A61P 25/14**
A61P 29/00 **A61P 25/30**

(52) **A61K 31/352; A61K 31/164;**
A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 25/14;
A61P 25/30; A61P 29/00

(25) En (26) En
(21) 16786064.2 (22) 19.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
MA MD

(43) 07.03.2018
(86) IL 2016/050414 19.04.2016

(87) WO 2016/174661 2016/44 03.11.2016
(30) 29.04.2015 US 201562154144 P

- (54) • **KOMBINATIONEN VON CANNABINOIDEN UND N-ACYLETHANOLAMINEN**
• **COMBINATIONS OF CANNABINOIDS AND N-ACYLETHANOLAMINES**
• **COMBINAISONS DE CANNABINOÏDES ET DE N-ACYLETHANOLAMINES**

(73) Scisparc Ltd, 20 Raoul Wallenberg St., Building A, 2nd Fl., Tel Aviv, IL

(72) SHMULEWITZ, Ascher, 6908158 Tel Aviv, IL
HABER, Eiran, 5545049 Kiryat Ono, IL

BRENER, Ephraim, 75241 Rishon LeZion, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

A61K 31/355 → (51) **A61B 6/00**

A61K 31/366 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/37 → (51) **A61K 31/427**

A61K 31/38 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/395 → (51) **C07D 471/08**

(51) **A61K 31/40** (11) **3 777 851 B1**
A61K 31/555 **A61K 31/282**
A61K 31/5365 **A61K 35/00**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
A61P 25/02

(52) **A61K 31/5365; A61K 31/282;**
A61K 31/40; A61K 31/555;
A61K 45/06; A61P 25/02; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 20198351.7 (22) 15.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021

(30) 16.07.2015 US 201562193529 P

- (54) • *SELEKTIVE OCT2-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER VERHINDERUNG DER TOXIZITÄT VON PLATINARZNEIMITELN*
• *SELECTIVE OCT2 INHIBITORS FOR USE IN PREVENTING TOXICITY OF PLATINUM DRUGS*
• *INHIBITEURS SÉLECTIFS OCT2 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION DE TOXICITÉ DE MÉDICAMENTS À BASE DE PLATINE*

(73) Xomics Biopharma, Inc., 3201 Skyway Court, Fremont, CA 94539, US

(72) HUANG, Yong, Milpitas, CA California 95035, US
BRIDON, Dominique P., San Francisco, CA California 94114, US
ZHANG, Xuexiang, Cupertino, CA California 95014, US
LI, Chien-Ming, Fremont, CA California 94538, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 16825297.1 / 3 322 414

A61K 31/40 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/40 → (51) **C07D 207/14**

A61K 31/4025 → (51) **C07D 207/14**

A61K 31/404 → (51) **A61K 31/427**

(51) **A61K 31/415** (11) **3 641 820 B1**

A61K 31/47 **A61K 31/496**
A61K 45/06 **A61P 25/00**
A61P 25/16 **A61P 25/14**
A61P 25/28 **A61P 27/02**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/415; A61K 31/47; A61K 31/496; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 27/02**

(25) En (26) En

(21) 18753256.9 (22) 20.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.04.2020

(86) IL 2018/050684 20.06.2018

(87) WO 2018/235082 2018/52 27.12.2018

(30) 20.06.2017 US 201762522157 P

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM ENTZÜNDUNGSHEMMER UND EINEM DICER-AKTIVATOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NERVEN-ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING AN ANTI-INFLAMMATORY DRUG AND A DICER ACTIVATOR FOR USE IN THE TREATMENT OF NEURONAL DISEASES*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN MÉDICAMENT ANTI-INFLAMMATOIRE ET UN ACTIVATEUR DICER DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURONALES*

(73) Neurosense Therapeutics Ltd., 85 Medinat Hayehudim, 4676670 Herzeliya, IL

(72) BEN-NOON, Alon, 4720807 Ramat HaSharon, IL

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61K 31/416 → (51) **C07D 231/56**

A61K 31/4164 → (51) **A61K 9/06**

A61K 31/4164 → (51) **A61K 31/427**

A61K 31/4174 → (51) **A61K 9/06**

(51) **A61K 31/4184** (11) **3 541 381 B1**

A61K 31/454 **A61K 31/496**
A61K 31/506 **A61K 31/5377**
A61P 7/02 **C07D 401/12**
C07D 409/12 **C07D 417/12**
C07D 417/14 **A61P 7/00**

(52) **A61K 45/06; A61P 7/02; C07D 401/12; C07D 409/12; C07D 409/14; C07D 417/12; C07D 417/14**

(25) En (26) En

(21) 17871741.9 (22) 13.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.09.2019

(86) US 2017/061281 13.11.2017

(87) WO 2018/093716 2018/21 24.05.2018

(30) 18.11.2016 US 201662423817 P

- (54) • *FAKTOR XIIA INHIBITOREN*
• *INHIBITORS OF FACTOR XIIA*
• *INHIBITEURS DE FACTEUR XIIA*

(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US

(72) HICKS, Jacqueline, D., Kenilworth, New Jersey 07033, US
MCKITTRICK, Brian Alexander, New Vernon, New Jersey 07976, US

WHITEHEAD, Brent, R., Kenilworth, New Jersey 07033, US

LOMBARDO, Matthew, Kenilworth, New Jersey 07033, US

HAN, Xiaoqing, Kenilworth, New Jersey 07033, US

TAYLOR, Jerry, Trenton, New Jersey 08611, US

CHU, Hong Dong, Boston, Massachusetts 0215-5727, US

SO, Sung-Sau, Kenilworth, New Jersey 07033, US

ORTH, Peter, Kenilworth, New Jersey 07033, US

WU, Zhicai, Kenilworth, New Jersey 07033, US

(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

A61K 31/4184 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/4192 → (51) **C07D 401/14**

(51) **A61K 31/4245** (11) **3 684 357 B1**

C07C 311/16 **C07D 213/04**
C07D 213/24 **C07D 213/44**

(52) **C07D 413/08; A61K 45/06; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/28; C07D 413/14; C07D 417/08; C07D 417/14**

(25) En (26) En

(21) 18859614.2 (22) 14.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020

(86) US 2018/050975 14.09.2018

(87) WO 2019/060210 2019/13 28.03.2019

(30) 19.09.2017 US 201762560444 P

- (54) • *ALLOSTERISCHE HETEROARYLMODULATOREN VON NIKOTINISCHEN ACETYLCHOLINREZEPTOREN*
• *HETEROARYL ALLOSTERIC MODULATORS OF NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTORS*

• *MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES HÉTÉROARYLIQUES DES RÉCEPTEURS NICOTINIQUE DE L'ACÉTYLCHOLINE*

(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US

(72) BELL, Ian, M., West Point, Pennsylvania 19486, US

CROWLEY, Brendan, M., West Point, Pennsylvania 19486, US

MANLEY, Peter, J., West Point, Pennsylvania 19486, US

SHIPE, William, D., West Point, Pennsylvania 19486, US

(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

(51) **A61K 31/427** (11) **3 972 591 B1**

A61K 31/522 **A61K 31/496**

A61K 31/15 **A61K 31/404**

A61K 31/37 **A61K 31/138**

A61K 31/4164 **A61P 35/00**

A61P 31/00 **A61P 29/00**

(52) **A61K 31/138; A61K 31/15;**

A61K 31/37; A61K 31/404;

A61K 31/4164; A61K 31/427;

A61K 31/496; A61K 31/522;

Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 20760507.2 (22) 12.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.03.2022

(86) GB 2020/051920 12.08.2020

(87) WO 2022/034275 2022/07 17.02.2022

- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT FLUBENDAZOL*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING FLUBENDAZOLE*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DU FLUBENDAZOLE*

(73) Zephapharm Ltd., The Harley Building 77 New Cavendish Street, London W1W 6XB, GB

(72) TAYLOR, John., London W1W 6XB, GB

(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 31/428 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/4375 → (51) **C07D 471/14**

(51) **A61K 31/439** (11) **3 634 408 B1**

A61P 11/00 **A61P 29/00**

C07D 498/14 **C07D 471/04**

C07D 471/14

(52) **A61P 11/00; A61B 17/1757;**

A61B 17/3472; A61B 17/7062;

A61B 17/7071; A61B 17/864;

A61B 17/8685; A61P 29/00;

C07D 471/04; C07D 471/14;

C07D 498/14; A61B 2090/037

(25) En (26) En

(21) 18812747.6 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020

(86) US 2018/035772 04.06.2018

(87) WO 2018/226545 2018/50 13.12.2018

(30) 09.06.2017 US 201762517375 P

- (54) • *ALLOSTERISCHE AZABICYCLO[4.1.0]HEPTANMODULATOREN DES M4-MUSKARINISCHEN ACETYLCHOLINREZEPTORS*
• *AZABICYCLO[4.1.0]HEPTANE ALLOSTERIC MODULATORS OF THE M4*

MUSCARINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR

- AZABICYCLO[4.1.0]HEPTANES MODULATORS ALLOSTÉRIQUES DU RÉCEPTEUR MUSCARINIQUE M4 DE L'ACÉTYLCHOLINE

(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US

(72) CLAUSEN, Dane James, Kenilworth New Jersey 07033, US
 FELS, James, I., Kenilworth New Jersey 07033, US
 KOZLOWSKI, Joseph, A., Kenilworth New Jersey 07033, US
 LIU, Ping, Kenilworth New Jersey 07033, US
 MAZZOLA, Robert, D., Jr., Kenilworth New Jersey 07033, US

(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

A61K 31/44 → (51) **A61K 8/35**

A61K 31/4422 → (51) **C07D 495/04**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 401/04**

(51) **A61K 31/454** (11) **3 182 996 B1**
A61K 39/00 **A61K 31/5377**
A61K 31/573 **A61K 31/69**
A61K 35/28 **A61P 35/00**
A61K 45/06

(52) **A61K 31/454; A61K 31/5377; A61K 31/573; A61K 31/69; A61K 38/05; A61K 38/07; A61P 7/00; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/2803; A61K 35/28; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/76**

(25) En (26) En
 (21) 15757389.0 (22) 20.08.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2017
 (86) US 2015/046091 20.08.2015
 (87) WO 2016/029004 2016/08 25.02.2016
 (30) 22.08.2014 US 201462040918 P

(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MULTIPLEM MYELOM MIT IMMUNMODULATORISCHEN VERBINDUNGEN IN KOMBINATION MIT ANTIKÖRPERN
 • METHODS OF TREATING MULTIPLE MYELOMA WITH IMMUNOMODULATORY COMPOUNDS IN COMBINATION WITH ANTIBODIES
 • MÉTHODES DE TRAITEMENT DU MYÉLOME MULTIPLE AVEC DES COMPOSÉS IMMUNOMODULATEURS EN COMBINAISON AVEC DES ANTICORPS

(73) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US

(72) THAKURTA, Anjan, Basking Ridge, NJ 07920, US
 HUSSEIN, Mohamed, Odessa, FL 33556, US
 JACQUES, Christian, Hamburg, NJ 07419, US

(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

(60) 21172501.5 / 3 925 609

A61K 31/454 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/47 → (51) **A61K 31/415**

(51) **A61K 31/4704** (11) **3 720 442 B1**
A61K 31/4709 **A61P 35/00**
A61P 35/02

(52) **A61P 35/00; A61K 9/4825; A61K 31/4709; A61P 35/02**

(25) En (26) En
 (21) 19728271.8 (22) 16.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN

(43) 14.10.2020
 (86) US 2019/032747 16.05.2019
 (87) WO 2019/222553 2019/47 21.11.2019
 (30) 16.05.2018 US 201862672462 P
 16.05.2018 US 201862672461 P
 04.06.2018 US 201862680571 P
 04.06.2018 US 201862680566 P
 04.06.2018 US 201862680562 P
 04.06.2018 US 201862680560 P
 29.06.2018 US 201862692598 P
 29.06.2018 US 201862692601 P
 29.06.2018 US 201862692604 P
 29.06.2018 US 201862692605 P
 29.06.2018 US 201862692591 P
 30.11.2018 US 201862773562 P
 30.01.2019 US 201962798677 P
 30.01.2019 US 201962798681 P
 30.01.2019 US 201962798684 P
 30.01.2019 US 201962798687 P
 30.01.2019 US 201962798690 P
 01.03.2019 US 201962812367 P

(54) • INHIBIERENDE MUTANTE IDH-1
 • INHIBITING MUTANT IDH-1
 • INHIBITION DE L'IDH-1 MUTANTE

(73) Forma Therapeutics, Inc., 500 Arsenal St., Suite 100, Watertown, MA 02472, US

(72) KELLY, Patrick F., Watertown, Massachusetts 02472, US
 COLLIS, Alan, Watertown, Massachusetts 02472, US
 DAVIS, Jeff, Watertown, Massachusetts 02472, US
 WALKER, Duncan, Watertown, Massachusetts 02472, US
 ASHWELL, Susan, Watertown, Massachusetts 02472, US
 THOMSON, Blythe, Watertown, Massachusetts 02472, US
 WEI, Lu, Watertown, MA 02472, US

(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/4709 → (51) **A61K 31/4704**

(51) **A61K 31/485** (11) **3 406 614 B1**
A61K 47/60 **C07D 489/08**
A61P 29/00 **A61P 1/00**
A61P 1/10 **A61P 25/04**

(52) **A61K 31/485; A61P 1/10; A61K 47/60; A61P 29/00; C07D 489/08**

(25) Zh (26) En
 (21) 17746954.1 (22) 26.01.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018
 (86) CN 2017/072727 26.01.2017
 (87) WO 2017/133634 2017/32 10.08.2017
 (30) 02.02.2016 CN 201610072859

(54) • OPIOIDREZEPTORANTAGONISTKONJUGAT UND VERWENDUNG DAVON
 • OPIOID RECEPTOR ANTAGONIST CONJUGATE AND USE THEREOF

- CONJUGUÉ ANTAGONISTE DES RÉCEPTEURS OPIOÏDES ET UTILISATION ASSOCIÉE

(73) Shanghai Hanmai Bio-Pharma Co., LTD., 400 Fangchun Road, 3rd Floor Building 1, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201207, CN

(72) HE, Mei, Shanghai 201702, CN

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61K 31/49 → (51) **A61K 8/35**

A61K 31/495 → (51) **A61K 9/06**

A61K 31/496 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/415**

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/427**

A61K 31/501 → (51) **C07D 237/02**

A61K 31/505 → (51) **C07D 239/48**

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/506 → (51) **C07D 207/14**

A61K 31/506 → (51) **C07D 239/48**

A61K 31/506 → (51) **C07D 403/04**

A61K 31/513 → (51) **A61K 33/06**

A61K 31/52 → (51) **A61K 35/28**

A61K 31/52 → (51) **C07D 473/16**

A61K 31/522 → (51) **A61K 31/427**

A61K 31/53 → (51) **C07D 471/08**

A61K 31/5365 → (51) **A61K 31/40**

A61K 31/5365 → (51) **C07D 471/08**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 31/454**

A61K 31/5377 → (51) **C07D 403/04**

A61K 31/5415 → (51) **A61K 9/06**

A61K 31/5415 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/555 → (51) **A61K 31/40**

A61K 31/555 → (51) **A61K 33/06**

A61K 31/56 → (51) **A61K 45/06**

A61K 31/573 → (51) **A61K 31/454**

A61K 31/60 → (51) **A61K 8/35**

A61K 31/661 → (51) **A61B 6/00**

A61K 31/661 → (51) **A61K 31/166**

A61K 31/675 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/685 → (51) **C07K 14/775**

A61K 31/688 → (51) **C07K 14/775**

A61K 31/69 → (51) **A61K 31/454**

- A61K 31/702** → (51) **A61K 35/20**
- (51) **A61K 31/704** (11) **3 212 199 B1**
A61K 47/26 **A61P 7/08**
A61K 9/08
- (52) **A61K 31/704; A61K 9/08;**
A61K 47/26; A61M 1/287; A61P 7/08;
A61P 13/12; A61P 43/00; C07H 15/24
- (25) En (26) En
(21) 15785146.0 (22) 28.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) EP 2015/074955 28.10.2015
(87) WO 2016/066672 2016/18 06.05.2016
(30) 31.10.2014 EP 14191301
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT STEVIOSIDEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING STEVIOSIDES*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES CONTENANT DES STÉVIOSIDES*
- (73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) AGUILERA PERALTA, Abelardo Isaac, 28006 Madrid, ES
LÓPEZ-CABRERA, Manuel, 28006 Madrid, ES
SELGAS GUTIERREZ, Rafael, 28006 Madrid, ES
STEPHAN, Sonja, 63263 Neu-Isenburg, DE
PASSLICK-DEETJEN, Jutta, 77960 Seelbach, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- A61K 31/704** → (51) **A61K 33/06**
- A61K 31/7048** → (51) **C11B 1/04**
- A61K 31/713** → (51) **A61F 9/00**
- A61K 31/722** → (51) **A61L 31/04**
- (51) **A61K 33/00** (11) **3 883 583 B1**
A61K 35/08 **A61P 17/02**
A61K 9/08 **A61K 45/06**
A61K 8/19 **A61Q 19/00**
- (52) **A61K 33/00; A61K 8/19;**
A61K 9/0014; A61K 36/28;
A61K 36/886; A61K 38/07;
A61K 45/06; A61P 17/02; A61Q 19/00;
A61K 2800/83
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813432.2 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/082164 21.11.2019
(87) WO 2020/104631 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 FR 1871652
(54) • *HEILENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT ELEKTROLYSIERTEM WASSER*
• *HEALING COMPOSITION COMPRISING ELECTROLYZED WATER*
• *COMPOSITION CIGATRISANTE COMPRENANT UNE EAU ÉLECTROLYSÉE*
- (73) Waterdiam Group LLC, 1951 NW 7th Avenue Suite 600, Miami FL 33136, US
(72) PUPUNAT, Laurent, 2800 Delémont, CH
GINTER, Anthony, Miami, 33136, US

- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
- A61K 33/04** → (51) **A61B 6/00**
- (51) **A61K 33/06** (11) **3 108 890 B1**
A61K 31/282 **A61K 31/337**
A61K 31/513 **A61K 31/704**
A61P 35/00 **A61K 31/555**
A61K 33/24 **A61K 33/243**
A61P 43/00
- (52) **A61K 33/06; A61K 31/337;**
A61K 31/513; A61K 31/555;
A61K 31/704; A61K 33/243;
A61P 35/00; A61P 43/00
- (25) Ja (26) En
(21) 15751754.1 (22) 20.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) JP 2015/054843 20.02.2015
(87) WO 2015/125934 2015/34 27.08.2015
(30) 20.02.2014 JP 2014031060
(54) • *VERSTÄRKER DER ANTITUMORWIRKUNG EINES ANTIKREBSMITTELS*
• *ENHANCER OF ANTI-TUMOR EFFECT OF ANTI-CANCER AGENT*
• *AMPLIFICATEUR DE L'EFFET ANTITUMORAL D'UN AGENT ANTICARCÉREUX*
- (73) Yamamoto, Hirofumi, Graduate School of Medicine Department of Gastroenterological Surgery E-2 2-2 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Mori, Masaki, Graduate School of Medicine Department of Gastroenterological Surgery E-2 2-2 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) YAMAMOTO, Hirofumi, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
DOKI, Yuichiro, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
MORI, Masaki, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
WU, Xin, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- A61K 33/24** → (51) **A61K 33/06**
- A61K 33/243** → (51) **A61K 33/06**
- A61K 35/00** → (51) **A61K 31/40**
- A61K 35/08** → (51) **A61K 33/00**
- A61K 35/12** → (51) **A61K 35/28**
- (51) **A61K 35/14** (11) **3 701 957 B1**
C12N 5/0783 **A61P 31/00**
- (52) **A61K 35/17; A61K 9/5068;**
A61K 38/2013; A61P 31/00;
A61P 35/00; A61P 37/02; C12N 5/0646
- (25) En (26) En
(21) 20159448.8 (22) 28.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 01.11.2013 US 201361899066 P
(54) • *TUMORIZIDE UND ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *TUMORICIDAL AND ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS TUMORICIDES ET ANTIMICROBIENNES ET PROCÉDÉS*

- (73) ImmunityBio, Inc., 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) KLINGEMANN, Hans G, Culver City, CA California 90232, US
SIMON, Barry J, Culver City, CA California 90232, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(60) 22197465.2
(62) 14858835.3 / 3 062 800
- (51) **A61K 35/20** (11) **3 911 341 B1**
A61K 31/702 **A61K 35/741**
A61K 35/744 **A61K 35/745**
A23L 33/00 **A23L 33/135**
A23L 33/21 **A61P 1/12**
A23K 50/75 **A23K 20/121**
- (52) **A61K 35/745; A23K 20/121;**
A23K 50/75; A61K 31/702;
A61K 35/20; A61K 35/741;
A61K 35/744; A61P 1/12;
A61K 2035/115
- (25) En (26) En
(21) 20702576.8 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/051034 16.01.2020
(87) WO 2020/148391 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 EP 19152161
(54) • *FERMENTIERTE FORMEL MIT UNVERDAULICHEN OLIGOSACCHARIDEN ZUR VERWENDUNG BEI ROTAVIRUS-INDUZIERTEN INFESTIONEN*
• *FERMENTED FORMULA WITH NON-DIGESTIBLE OLIGOSACCHARIDES FOR USE IN ROTAVIRUS INDUCED INFECTION*
• *FORMULE FERMENTÉE COMPORTANT DES OLIGOSACCHARIDES NON DIGESTIBLES POUR L'UTILISATION DANS UNE INFESTION À ROTAVIRUS*
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) KNIPPING, Catharina Theresia, 3584 CT Utrecht, NL
PÉREZ CANO, Francisco José, 08041 Barcelona, ES
GARSSSEN, Johan, 3584 CT Utrecht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **A61K 35/28** (11) **3 654 994 B1**
A61K 35/12 **A61P 35/00**
A61K 31/52 **A61P 37/02**
A61P 35/02 **A61P 37/06**
- (52) **A61K 35/28; A61P 35/02;**
A61P 37/06; A61K 31/52;
A61K 2035/124
- (25) En (26) En
(21) 18750006.1 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/042630 18.07.2018
(87) WO 2019/018491 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 US 201762533707 P
(54) • *MODULIERBARER SCHALTER ZUR AUSWAHL VON DONORMODIFIZIERTEN ZELLEN*
• *A MODULATABLE SWITCH FOR SELECTION OF DONOR MODIFIED CELLS*
• *COMMUTEUR MODULABLE POUR LA SÉLECTION DE CELLULES MODIFIÉES DONNEUSES*

- (73) CSL Behring Gene Therapy, Inc., 35 N. Lake Avenue, Suite 650, Pasadena, CA 91101, US
CSL Gene Therapy Pty Ltd, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052, AU
- (72) ALMA, Christopher Walter, Castle Hill, New South Wales 2154, AU
BARTLETT, Jeffrey, Columbus, Ohio 43235, US
BRETON, Louis Randall, Tucson, Arizona 85749, US
SYMONDS, Geoffrey Phillip, Rose Bay, New South Wales 2029, AU
YAN, Ming, Encino, California 91316, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 35/28 → (51) **A61K 31/454**

- (51) **A61K 35/32** (11) **3 941 542 B1**
A61L 2/00 **A61L 27/12**
A61L 27/24 **A61L 27/50**
A61L 27/54 **A61K 38/01**
A61K 9/00
- (52) **A61L 27/24; A61K 35/32;**
A61K 38/014; A61L 2/0035;
A61L 2/0041; A61L 27/12; A61L 27/50;
A61L 27/54; A61K 9/0024;
A61L 2202/21; A61L 2300/21;
A61L 2300/428; A61L 2400/06;
A61L 2400/12; A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 20731868.4 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) EP 2020/066267 12.06.2020
(87) WO 2020/249711 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 EP 19180283
- (54) • **INJIZIERBARE WÄSSRIGE IMPLANTAT-FORMULIERUNG MIT ASCORBINSÄURE**
• **INJECTABLE AQUEOUS IMPLANT FORMULATION CONTAINING ASCORBIC ACID**
• **FORMULATION INJECTABLE D'IMPLANT AQUEUX CONTENANT DE L'ACIDE ASCORBIQUE**
- (73) Geistlich Pharma AG, Bahnhofstrasse 40, 6110 Wolhusen, CH
- (72) SUPPIGER, Daniel, 6343 Rotkreuz, CH
BUXTON, Paul, 6006 Luzern, CH
KURZ, Nino, 3550 Langnau im Emmental, CH
- (74) Savatier, Yves, Geistlich Pharma AG Bahnhofstrasse 40, 6110 Wolhusen, CH

A61K 35/741 → (51) **A61K 35/20**

A61K 35/744 → (51) **A61K 35/20**

A61K 35/745 → (51) **A61K 35/20**

A61K 36/185 → (51) **A61K 31/352**

A61K 36/28 → (51) **C11B 1/04**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/475**

A61K 38/01 → (51) **A61K 35/32**

A61K 38/07 → (51) **C07D 405/12**

A61K 38/17 → (51) **C07K 14/775**

A61K 38/18 → (51) **C07K 14/475**

A61K 38/21 → (51) **C07K 14/56**

A61K 38/28 → (51) **B01D 15/18**

A61K 38/38 → (51) **C12N 15/87**

- (51) **A61K 38/48** (11) **2 344 632 B1**
C12N 5/071
- (52) **C12N 5/0606; C12N 5/0696;**
C12N 2501/40; C12N 2501/50;
C12N 2501/602; C12N 2501/603;
C12N 2501/604; C12N 2501/998
- (25) En (26) En
(21) 09820001.7 (22) 09.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2011
(86) US 2009/060272 09.10.2009
(87) WO 2010/042891 2010/15 15.04.2010
(30) 09.10.2008 US 104231 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERBEIFÜHRUNG VON PLURIPOTENZEN IN ZELLEN**
• **METHOD FOR INDUCING PLURIPOTENCY IN CELLS**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT D'INDUIRE UNE PLURIPOTENCE DANS DES CELLULES**
- (73) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451, US
Bamdad, Cynthia, 356 Marlborough, Unit 2, Boston, MA 02115, US
- (72) BAMDAD, Cynthia, Boston, MA 02115, US
FESSLER, Shawn, Arlington, MA 02474, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 22209455.9

A61K 38/48 → (51) **C12N 9/64**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 019 041 B1**
- (52) **A61K 35/17; A61K 31/7088;**
A61K 31/713; A61K 45/06;
A61K 48/0083; A61P 35/02;
A61P 37/06; A61P 39/02;
G01N 2333/52; G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 21215762.2 (22) 12.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 29.06.2022
(30) 13.07.2012 US 201261671482 P
14.03.2013 US 201361782982 P
- (54) • **TOXIZITÄTSMANAGEMENT FÜR ANTITUMORAKTIVITÄT VON CARS**
• **TOXICITY MANAGEMENT FOR ANTI-TUMOR ACTIVITY OF CARS**
• **GESTION DE TOXICITÉ POUR L'ACTIVITÉ ANTITUMORALE DE CARS**
- (73) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
The Children's Hospital of Philadelphia, 34th and Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) JUNE, Carl H., Merion Station, 19066, US
LEVINE, Bruce L., Cherry Hill, 08003, US
KALOS, Michael D., Philadelphia, 19119, US
GRUPP, Stephan, Havertown, 19083, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 20158930.6 / 3 721 901
13817210.1 / 2 872 171

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/454**

A61K 39/00 → (51) **A61K 48/00**

A61K 39/00 → (51) **C07K 14/71**

A61K 39/00 → (51) **C12N 1/04**

A61K 39/02 → (51) **C12N 1/04**

- (51) **A61K 39/39** (11) **4 066 855 B1**
A61K 9/127
- (52) **A61K 39/39; A61K 9/0019;**
A61K 9/10; A61K 9/1271; A61K 39/12;
A61K 39/155; A61P 31/00;
A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 33/00;
A61P 37/04; C12N 15/88;
A61K 2039/53; A61K 2039/55505;
A61K 2039/55555; C12N 2710/16134;
C12N 2760/18534; C12N 2770/36143;
C12N 2770/36171
- (25) En (26) En
(21) 22174779.3 (22) 31.08.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 31.08.2010 US 37882610 P
- (54) • **PEGYLIERTE LIPOSOMEN ZUR AUSLIEFERUNG VON IMMUNOGEN-KODIERENDER RNS**
• **PEGYLATED LIPOSOMES FOR DELIVERY OF IMMUNOGEN-ENCODING RNA**
• **LIPOSOMES PEGYLÉS POUR LA DÉLIVRANCE D'ARN CODANT POUR UN IMMUNOGENÈ**
- (73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
- (72) GEALL, Andrew, Emeryville, 94662-8097, US
VERMA, Ayush, Emeryville, 94662-8097, US
- (74) Shepherd, Jack, GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property (CN9.25.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
- (60) 22188690.6 / 4 101 462
22192507.6
- (62) 21205422.5 / 3 981 427
11758014.2 / 2 611 461

A61K 39/395 → (51) **C12N 15/09**

A61K 41/00 → (51) **A61K 31/166**

- (51) **A61K 45/06** (11) **3 340 992 B1**
A61K 31/56 **A61P 3/10**
A61P 9/10 **A23K 20/105**
A23K 50/10 **A23K 50/40**
A23L 33/10
- (52) **A61K 31/56; A23K 20/105;**
A23K 50/10; A23K 50/40; A61K 45/06;
A61P 3/10; A61P 9/10
- (25) En (26) En
(21) 16843173.2 (22) 05.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) US 2016/050332 05.09.2016
(87) WO 2017/041077 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 US 201562214465 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MONOZYTENDYSFUNKTION UND CHRONISCHEN ENTZÜNDLICHEN MIKRO- UND MAKROVASKULÄREN ERKRANKUNGEN**
• **METHOD FOR TREATMENT OF MONOCYTE DYSFUNCTION AND CHRONIC INFLAMMATORY MICRO-AND MACRO-VASCULAR DISEASES**
• **MÉTHODE POUR LE TRAITEMENT D'UN DYSFONCTIONNEMENT DES MONOCYTES ET DES MALADIES MICROVASCULAIRES ET MACROVASCULAIRES INFLAMMATOIRES CHRONIQUES**

- (73) The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) Asmis, Reto, San Antonio, TX 78229, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61K 45/06	→ (51) A61B 6/00
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/166
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/352
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/40
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/415
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/454
A61K 45/06	→ (51) A61K 33/00
A61K 45/06	→ (51) C11B 1/04
A61K 47/02	→ (51) A61K 9/06
A61K 47/10	→ (51) A61K 9/70
A61K 47/10	→ (51) C07D 405/12
A61K 47/10	→ (51) C12N 1/04
A61K 47/26	→ (51) A61K 31/704
A61K 47/26	→ (51) C12N 1/04
A61K 47/32	→ (51) A61K 9/70
A61K 47/32	→ (51) A61M 37/00
A61K 47/36	→ (51) A61M 37/00
A61K 47/42	→ (51) C12N 1/04
A61K 47/50	→ (51) A61K 31/166
A61K 47/59	→ (51) A61K 48/00
A61K 47/60	→ (51) A61K 31/485
A61K 47/60	→ (51) A61K 48/00
A61K 47/69	→ (51) A61K 48/00

- (51) **A61K 48/00** (11) **3 277 743 B1**
C08G 83/00 **C08F 210/02**
C08G 73/02 **A61K 47/60**
A61K 47/59 **A61K 47/69**
A61P 3/10 **A61P 7/00**
A61P 9/00 **A61P 35/00**
C12N 15/11
- (52) **A61K 47/593; A61K 47/60;**
A61K 47/6937; A61P 3/10; A61P 7/00;
A61P 9/00; A61P 35/00; C08F 210/02;
C08G 73/0206; C08G 73/024;
C08G 83/00; C08G 83/005;
C12N 15/111; A61K 48/0041;
C12N 2310/113; C12N 2310/141;
C12N 2320/32
- (25) En (26) En
(21) 16774354.1 (22) 01.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
- (86) US 2016/025670 01.04.2016
- (87) WO 2016/161345 2016/40 06.10.2016
- (30) 02.04.2015 US 201562142433 P
- (54) • **HYPERVERZWEIGTE POLYMERE UND**
POLYPLEXE UND DNA- ODER RNA-AB-
GABESYSTEME DAMIT

- **HYPERBRANCHED POLYMERS AND**
POLYPLEXES AND DNA OR RNA
DELIVERY SYSTEMS INCLUDING THE
SAME
- **POLYMÈRES HYPER-RAMIFIÉS ET**
POLYPLEXES ET SYSTÈMES D'ADM-
ISTRATION D'ADN OU D'ARN EN
COMPORANT
- (73) The Regents of The University of Michigan,
1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor,
Michigan 48109-2590, US
- (72) MA, Peter, X., Ann Arbor, MI 48109, US
ZHANG, Xiaojin, Wuhan 430072, CN
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) A61K 48/00	(11) 4 008 357 B1
A61K 9/127	A61K 39/00
A61K 9/00	A61P 31/04
A61P 31/10	A61P 31/12
A61P 33/00	A61P 37/04
C12N 15/88	
(52) A61K 9/127; A61K 9/0019;	
A61K 9/1271; A61K 9/1272;	
A61K 39/00; A61P 31/04; A61P 31/10;	
A61P 31/12; A61P 33/00; A61P 37/04;	
C12N 15/88; A61K 9/1277;	
A61K 2039/53; A61K 2039/55555;	
C12N 2710/16134; C12N 2760/18534;	
C12N 2770/36143; C12N 2770/36171	
(25) En (26) En	
(21) 21208092.3 (22) 31.08.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.06.2022	
(30) 31.08.2010 US 37883110 P	
(54) • KLEINE LIPOSOME ZUR FREISETZUNG	
VON IMMUNOGEN-CODIERENDER RNA	
• SMALL LIPOSOMES FOR DELIVERY OF	
IMMUNOGEN-ENCODING RNA	
• PETITS LIPOSOMES DESTINÉS À L'AD-	
MINISTRATION D'UN ARN CODANT	
POUR UN IMMUNOGENÈ	
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de	
l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE	
(72) GEALL, Andrew, Emeryville, CA 94662-	
8097, US	
VERMA, Ayush, Emeryville, CA 94662-8097,	
US	
(74) West, Heloise, GlaxoSmithKline Global	
Patents (CN925.1) 980 Great West Road,	
Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB	
(60) 22190665.4	
(62) 11755497.2 / 2 611 467	

- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/87**
- (51) **A61K 51/04** (11) **3 560 937 B1**
A61K 51/08 **C07F 9/24**
C07F 9/58 **C07K 1/13**
- (52) **A61K 51/0489; A61K 51/0402;**
C07F 9/2458; C07F 9/58
- (25) En (26) En
(21) 19179758.8 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
- (30) 15.03.2013 US 201361798108 P
- (54) • **METHODEN ZUR HERSTELLUNG VON**
18F-MARKIERTEN PSMA-GERICHTETEN
PET-KONTRASTMITTELN UND DIAG-
NOSTISCHE METHODEN DAMIT
- **METHODS OF PREPARING 18F-LABELED**
PSMA-TARGETED PET IMAGING AGENTS
AND DIAGNOSTIC METHODS
THEREWITH

- **MÉTHODES DE PRÉPARATION**
D'AGENTS D'IMAGERIE TEP DE CIBLAGE
DE LA PSMA ÉTIQUETÉS MARQUÉ AU
18F ET MÉTHODES DE DIAGNOSTIC
CORRESPONDANTES
- (73) Cancer Targeted Technology LLC, 14241
Woodinville-Duvall Road, Suite 143,
Woodinville, WA 98072, US
Washington State University, Office of
Commercialization Washington State
University P.O. Box 641802, Pullman,
Washington 99164-1802, US
- (72) BERKMAN, Clifford, Pullman, WA
Washington 99163, US
STEKHOVA, Svetlana, A., Lynnwood, WA
Washington 98037, US
- (74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patent-
anwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
- (62) 14721640.2 / 2 970 345

A61K 51/04	→ (51) A61K 31/166
A61K 51/08	→ (51) A61K 31/166
A61K 51/08	→ (51) A61K 51/04
A61L 2/00	→ (51) A61K 35/32
A61L 2/20	→ (51) A61L 2/22
A61L 2/20	→ (51) C02F 1/28
(51) A61L 2/22	(11) 3 651 813 B1
A61L 2/20	
(52) A61L 2/22; A61L 2/202; A61L 2/208;	
A61L 2/202/16	
(25) En (26) En	
(21) 18752857.5 (22) 12.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.05.2020	
(86) IB 2018/055163 12.07.2018	
(87) WO 2019/012479 2019/03 17.01.2019	
(30) 13.07.2017 US 201715649447	
(54) • STERILISATIONSVORRICHTUNG UND	
-VERFAHREN	
• STERILIZATION DEVICE AND METHOD	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉS DE STÉRILI-	
SATION	
(73) SteriO3, LLC, 11575 Main Street Suite 300, Broomfield, CO 80020, US	
(72) TAGGART, Daniel, Madison, WI 53703, US MCKELVIE, Jessica, Madison, WI 53703, US STEPHAN, James, Madison, WI 53703, US HINKLIN, Thomas R., Madison, WI 53703, US BOXLEY, Chett, Madison, WI 53703, US	
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB	

- (51) **A61L 9/12** (11) **3 824 759 B1**
A45D 34/02
- (52) **A61L 9/12; A45D 34/02;**
A61L 2209/11
- (25) En (26) En
(21) 19210007.1 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DIFFUSION FLÜCH-**
TIGER SUBSTANZEN
- **DEVICE FOR DIFFUSING VOLATILE**
SUBSTANCES
- **DISPOSITIF DE DIFFUSION DE**
SUBSTANCES VOLATILES
- (73) Zobebe Holding SpA, Via Fersina 4, 38123
Trento, IT

- (72) DEFLORIAN, Stefano, 38123 TRENTO, IT
SORDO, Walter, 38123 TRENTO, IT
GARCIA, Ruben, 08019 BARCELONA, ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES
-
- (51) **A61L 15/18** (11) **3 634 505 B1**
A61L 15/26 **A61L 15/42**
A61L 15/48
- (52) **A61L 15/26; A61L 15/18;**
A61L 15/425; A61L 15/48
- (25) En (26) En
(21) 18728396.5 (22) 05.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064769 05.06.2018
(87) WO 2018/224499 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 EP 17175238
- (54) • *SCHAUMSTOFF IN DER WUNDBEHAND-
LUNG*
• *FOAM IN WOUND TREATMENT*
• *MOUSSE POUR LE TRAITEMENT D'UNE
PLAIE*
- (73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen
3 C, 402 52 Göteborg, SE
- (72) GARDINER, Eric S., Granville, New York
12832, US
JOHNSON, Jason Raymond, Rockland,
Maine 04841, US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und Rechts-
anwälte Partnerschaft mbB Zweibrücken-
strasse 5-7, 80331 München, DE
-
- A61L 15/24** → (51) **C08F 8/14**
-
- A61L 15/26** → (51) **A61L 15/18**
-
- A61L 15/26** → (51) **C08F 8/14**
-
- A61L 15/40** → (51) **C08F 8/14**
-
- A61L 15/42** → (51) **A61L 15/18**
-
- A61L 15/46** → (51) **C08F 8/14**
-
- A61L 15/48** → (51) **A61L 15/18**
-
- A61L 15/60** → (51) **C08F 8/14**
-
- A61L 26/00** → (51) **A61L 31/04**
-
- (51) **A61L 27/12** (11) **3 541 438 B1**
A61L 27/46 **A61L 31/14**
- (52) **A61L 27/12; A61L 27/46;**
A61L 31/14; A61L 2430/02
- (25) De (26) De
(21) 17808806.8 (22) 15.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(86) EP 2017/079312 15.11.2017
(87) WO 2018/091524 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 DE 102016222603
- (54) • *IMPLANTAT UND EIN KIT ZUM BEHAN-
DELN EINES KNOCHENDEFEKTS*
• *IMPLANT AND KIT FOR TREATING A
BONE DEFECT*
• *IMPLANT ET KIT DE TRAITEMENT D'UN
DEFAUT OSSEUX*
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE
- (72) ABELE, Wolfgang, 78532 Tuttlingen, DE
HETTICH, Georg, 79117 Freiburg, DE
KÖNIG, Silke, 78628 Rottweil, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster
& Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174
Stuttgart, DE
-
- A61L 27/12** → (51) **A61K 35/32**
-
- A61L 27/24** → (51) **A61K 35/32**
-
- A61L 27/24** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 27/30** → (51) **A61L 27/36**
-
- (51) **A61L 27/36** (11) **3 509 651 B1**
A61L 27/38
- (52) **A61L 27/3616; A61L 27/3604;**
A61L 27/3633; A61L 27/3804;
A61L 27/3808; A61L 27/3834;
A61L 2430/28
- (25) En (26) En
(21) 17768594.8 (22) 06.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(86) US 2017/050278 06.09.2017
(87) WO 2018/048899 2018/11 15.03.2018
(30) 06.09.2016 US 201662383772 P
- (54) • *VERWENDUNG VON RESEZIERTEM LE-
BERSERUM ZUM ENGINEERING DER
GANZEN LEBER*
• *USE OF RESECTED LIVER SERUM FOR
WHOLE LIVER ENGINEERING*
• *UTILISATION DE SÉRUM DE FOIE
RÉSÉQUÉ POUR INGÉNIEURIE DU FOIE
ENTIER*
- (73) Miromatrix Medical Inc., 10399 West 70th
Street, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
Mayo Foundation for Medical Education and
Research, Mayo Medical Ventures 200 First
Street SW, Rochester, Minnesota 55905, US
- (72) ROSS, Jeffrey, Chaska, Minnesota 55318,
US
YOUNG, Anne, Eden Prairie, Minnesota
55347, US
HAARSTAD, Allie, Eden Prairie, Minnesota
55347, US
NYBERG, Scott, Rochester, Minnesota
55905, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Pa-
tent- und Rechtsanwälten mbB Beseler-
straße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **A61L 27/36** (11) **3 538 170 B1**
A61L 27/56 **A61L 27/30**
A61L 27/24 **A61L 27/50**
A61L 31/04 **A61L 31/08**
A61L 31/14 **A61L 31/00**
- (52) **A61L 27/24; A61L 27/306;**
A61L 27/3608; A61L 27/50;
A61L 27/56; A61L 31/005;
A61L 31/044; A61L 31/088;
A61L 31/14; A61L 31/146;
A61L 2420/02; A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 17869038.4 (22) 14.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) US 2017/061598 14.11.2017
(87) WO 2018/090032 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 US 201662421541 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR CARBONATOBERFLÄ-
CHENBESCHICHTUNG UND ZUGEHÖ-
RIGE FÜLLERZUSAMMENSETZUNGEN
FÜR KNOCHENHOHLRÄUME*
• *METHODS FOR CARBONATE SURFACE
COATING AND RELATED BONE VOID
FILLER COMPOSITIONS*
- *MÉTHODES DE REVÊTEMENT DE
SURFACE DE CARBONATE ET COMPOSI-
TIONS DE REMPLISSAGE DE VIDES
OSSEUX ASSOCIÉES*
- (73) Cap Biomaterials, LLC, 2485 Corporate
Circle, Unit 1, East Troy, WI 53120, US
- (72) SHIMP, Lawrence, A., Burlington WI 53105,
US
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR
-
- A61L 27/38** → (51) **A61L 27/36**
-
- (51) **A61L 27/46** (11) **3 946 488 B1**
A61L 31/12
- (52) **A61L 27/46; A61L 31/127;**
A61L 2400/12; A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 20731134.1 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/066279 12.06.2020
(87) WO 2020/249716 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 EP 19180350
- (54) • *KOLLAGENMATRIX ODER GRANULAT-
GEMISCH EINES KNOCHENERSATZ-
MATERIALS*
• *COLLAGEN MATRIX OR GRANULATE
BLEND OF BONE SUBSTITUTE MATERIAL*
• *MATRICE DE COLLAGÈNE OU MÉLANGE
GRANULÉ D'UN MATÉRIAU DE SUBSTI-
TUTION D'OS*
- (73) Geistlich Pharma AG, Bahnhofstrasse 40,
6110 Wolhusen, CH
- (72) ZIHLMANN, Claudio, 6003 Luzern, CH
BUFLER, Michael, 4153 Reinach, CH
- (74) Savatier, Yves, Geistlich Pharma AG Bahn-
hofstrasse 40, 6110 Wolhusen, CH
-
- A61L 27/46** → (51) **A61L 27/12**
-
- A61L 27/50** → (51) **A61K 35/32**
-
- A61L 27/50** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 27/54** → (51) **A61K 35/32**
-
- A61L 27/56** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 29/02** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61L 31/00** → (51) **A61L 27/36**
-
- (51) **A61L 31/04** (11) **3 737 432 B1**
A61L 31/16 **A61L 26/00**
A61K 31/722
- (52) **A61L 26/0023; A61K 31/722;**
A61L 26/0066; A61L 26/008;
A61L 31/042; A61L 31/16;
A61L 2300/232; A61L 2300/418;
A61L 2400/04
- (25) En (26) En
(21) 19703448.1 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) US 2019/013179 11.01.2019
(87) WO 2019/140181 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 US 201862616751 P
- (54) • *PULVER FÜR HÄMOSTASE*
• *POWDER FOR ACHIEVING HEMOSTASIS*
• *DISPOSITIF POUR RÉALISER UNE
HÉMOSTASE*
- (73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US

(72) FREDRICKSON, Gerald, Westford, Massachusetts 01886, US
SMITH, Amanda L., Boston, Massachusetts 02115, US
PIC, Andrew, Northborough, Massachusetts 01532, US
GERVASIO, Sophia, Coventry, Rhode Island 02816, US
LYDECKER, Lauren, Millbury, Massachusetts 01527, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- A61L 31/04** → (51) **A61L 27/36**
- A61L 31/08** → (51) **A61L 27/36**
- A61L 31/12** → (51) **A61L 27/46**
- A61L 31/14** → (51) **A61L 27/12**
- A61L 31/14** → (51) **A61L 27/36**
- A61L 31/16** → (51) **A61L 31/04**
- A61M 1/00** → (51) **A61B 5/00**
- A61M 1/00** → (51) **A61B 17/24**
- A61M 1/00** → (51) **A61F 13/00**

(51) **A61M 1/02** (11) **3 693 036 B1**
A61M 1/36 **B04B 13/00**
(52) **A61M 1/3696; A61M 1/0209;**
A61M 1/3609; A61M 1/3643;
A61M 1/3644; A61M 1/3646;
A61M 1/3652; A61M 1/3683;
B04B 13/00; A61M 2202/0439;
A61M 2205/051; A61M 2205/053;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3334;
A61M 2205/6018; A61M 2230/207;
B04B 2013/006; G01M 3/26
(25) En (26) En
(21) 20163767.5 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 19.06.2015 US 201562182123 P
28.01.2016 US 201662288324 P
(54) • **BLUTVERARBEITUNGSSYSTEME ZUR**
ENTNAHME VON BLUTBESTANDTEILEN
• **BLOOD PROCESSING SYSTEMS FOR**
COLLECTING BLOOD COMPONENTS
• **DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DU SANG**
A FIN DE COLLECTE DE COMPOSANTS
SANGUINS
(73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland
Limited, College Business & Technology
Park Cruiserath, Blanchardstown, Dublin 15,
IE
(72) BRIGGS, Dennis, Zebulon, GA Georgia
30295, US
DO, Simon, Pottstown, PA Pennsylvania
19464, US
RABENO, Eric, Lincoln University, PA Penn-
sylvania 19352, US
SANGARE, Abdoulaye, Thorndale, PA Penn-
sylvania 19372, US
FLUCK, Vicki, Quakertown, PA Pennsylvania
18951, US
TUREK, Christopher, West Chester, PA
Pennsylvania 19380, US
VANDLIK, Mark, Monkstown, IE
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 16732193.4 / 3 310 407

(51) **A61M 1/36** (11) **3 708 198 B1**
(52) **A61M 1/3633; A61M 1/3693;**
A61M 1/3696; A61M 2202/046;
A61M 2230/20
(25) En (26) En
(21) 20162680.1 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 12.03.2019 JP 2019044690
(54) • **FILTERANORDNUNG**
• **FILTER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE FILTRATION**
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-
chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) ITOU, Yoshitaka, Fujinomiya-shi, Shizuoka
418-0015, JP
MATSUMOTO, Shinya, Shinjuku-ku, Tokyo
163-1450, JP
ISHII, Shouta, Fujinomiya-shi, Shizuoka
418-0015, JP
MOTOMURA, Tadahi, Fujinomiya-shi,
Shizuoka 418-0004, JP
SAITO, Yoshiyuki, Shinjuku-ku, Tokyo 163-
1450, JP
SAKIMOTO, Aiko, Shinjuku-ku, Tokyo 163-
1450, JP
ITO, Takenari, Shinjuku-ku, Tokyo 163-
1450, JP
TAKAHASHI, Haruhiko, Shinjuku-ku, Tokyo
163-1450, JP
FUKUOKA, Tetsuya, Nakai-machi, Kanagawa
259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-
straße 71/73, 80335 München, DE

- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/02**
- A61M 5/14** → (51) **A61J 1/14**

(51) **A61M 5/142** (11) **2 968 749 B1**
A61M 25/00 **F04B 5/02**
F04B 11/00
(52) **A61M 5/1422; A61M 5/007;**
A61M 5/14212; A61M 5/14216;
F04B 5/02; F04B 11/0041;
A61M 2206/22
(25) En (26) En
(21) 14779525.6 (22) 04.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/020321 04.03.2014
(87) WO 2014/164068 2014/41 09.10.2014
(30) 11.03.2013 US 201313794528
(54) • **DOPPELTWIRKENDES INFUSIONSSYS-**
TEM
• **DOUBLE ACTION INFUSION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PERFUSION À DOUBLE**
ACTION
(73) Boston Scientific Medical Device Limited,
Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) BONNETTE, Michael, J., Minneapolis, MN
55408, US
MORRIS, David, B., Anoka, MN 55303, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE

- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/145**
- (51) **A61M 5/145** (11) **3 773 799 B1**
A61M 5/142
- (52) **A61M 5/1456; A61M 5/142;**
A61M 2205/3306; A61M 2205/3317;
A61M 2205/70; G01B 21/042;
G16H 20/17

(25) De (26) De
(21) 19718589.5 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058488 04.04.2019
(87) WO 2019/193089 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 DE 102018108203
(54) • **VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER**
SPRITZENPUMPE, SPRITZENPUMPE
UND VORRICHTUNGEN
• **METHOD FOR CALIBRATING A SYRINGE**
PUMP, SYRINGE PUMP AND DEVICE
• **PROCÉDÉ POUR CALIBRER UNE POMPE**
SERINGUE, POMPE SERINGUE ET
DISPOSITIF
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH,
Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Hom-
burg, DE
(72) TANNEBERG, Michael, 07745 Jena, DE
SIEBERT, Jochen, 97688 Bad Kissingen, DE
ROGMANN, Ralf, 97525 Schwebheim, DE
DIETZ, Patrick, 97711 Weichtungen, DE
RUECKERT, Jochen, 97520 Roethlein, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB,
Postfach 1252, 85422 Erding, DE

- (51) **A61M 5/172** (11) **2 552 514 B1**
- (52) **A61M 5/172; A61M 5/14244;**
A61M 5/1456; A61M 39/1011;
A61M 2005/1402; A61M 2005/16863;
A61M 2039/1022; A61M 2039/1077;
A61M 2205/17; A61M 2205/18;
A61M 2205/3306; A61M 2205/332;
A61M 2205/6054; A61M 2205/8212;
A61M 2209/01; A61M 2209/045;
A61M 2230/201

(25) En (26) En
(21) 11719683.2 (22) 30.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2013
(86) US 2011/030553 30.03.2011
(87) WO 2011/126895 2011/41 13.10.2011
(30) 30.03.2010 US 319142 P
(54) • **INFUSIONSPUMPENVERFAHREN, SYS-**
TEME UND VERFAHREN
• **INFUSION PUMP METHODS, SYSTEMS**
AND APPARATUS
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL**
POUR POMPE DE PERFUSION
(73) DEKA Products Limited Partnership, 340
Commercial Street, Manchester, NH 03101,
US
(72) KAMEN, Dean, Bedford, NH 03110, US
MANDRO, Marc, A., Bow, NH 03304, US
DURAND, Kevin, A., Harvard, MA 01451, US
LANIER, Gregory, R., Manchester, NH
03103, US
GRANT, Kevin, L., Litchfield, NH 03052, US
GRAY, Larry, B., Merrimack, NH 03054, US
TRACEY, Brian, D., Litchfield, NH 03052, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
(60) 22183167.0 / 4 088 762
22207897.4

- (51) **A61M 5/172** (11) **3 621 676 B1**
- (52) **A61M 5/1723; A61B 5/4839;**
A61M 5/142; A61M 5/172;
A61B 5/02028; A61B 5/021;
A61B 5/024; A61B 5/026; A61B 5/145;
A61B 5/74; A61B 5/746;
A61B 2505/01; A61M 2205/50;
A61M 2205/502; A61M 2205/52

- (25) En (26) En
(21) 18798966.0 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/032369 11.05.2018
(87) WO 2018/209268 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 US 201762505232 P
(54) • **HIERARCHISCHE ADAPTIVE FLÜSSIGKEITSWIEDERBELEBUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS UND VERBREITERUNGSSYSTEM FÜR KARDIOVASKULÄRE ARZNEIMITTEL**
• **HIERARCHICAL ADAPTIVE CLOSED-LOOP FLUID RESUSCITATION AND CARDIOVASCULAR DRUG ADMINISTRATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉANIMATION ADAPTATIVE HIÉRARCHIQUE PAR ADMINISTRATION DE FLUIDE EN BOUCLE FERMÉE ET D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT CARDIOVASCULAIRE**
(73) Autonomous Healthcare, Inc., 132 Washington St. Suite 305, Hoboken, New Jersey 07030, US
(72) GHOLAMI, Behnood, Hoboken, New Jersey 07030, US
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE
(60) 20194644.9 / 3 851 141

(51) **A61M 5/178** (11) **3 768 354 B1**
A61M 5/31 **A61M 5/315**
(52) **A61M 5/178; A61M 5/31;**
A61M 5/31513

- (25) En (26) En
(21) 19715310.9 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/022976 19.03.2019
(87) WO 2019/183098 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 US 201862645423 P
(54) • **SPRITZENPUMPEN-VIBRATIONSMODUL ZUR VERMINDERUNG DER REIBUNG DES STOPFENS**
• **SYRINGE PUMP VIBRATION MODULE TO REDUCE STOPPER FRICTION**
• **MODULE DE VIBRATION DE POMPE À SERINGUE POUR RÉDUIRE LE FROTTEMENT DE BUTÉE**
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) MCKINNON, Austin Jason, Herriman, Utah 84096, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/19 → (51) **A61C 9/00**

(51) **A61M 5/24** (11) **3 506 967 B1**
A61M 5/28 **A61M 5/31**
A61M 5/315
(52) **A61M 5/24; A61M 5/28;**
A61M 5/3129; A61M 5/31515;
A61M 2205/10; A61M 2205/332;
A61M 2205/60

- (25) En (26) En
(21) 17754184.4 (22) 24.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) EP 2017/071310 24.08.2017
(87) WO 2018/041708 2018/10 08.03.2018

- (30) 02.09.2016 EP 16186929
(54) • **FLÜSSIGMEDIKAMENTENPATRONENIDENTIFIKATION**
• **FLUID DRUG CARTRIDGE TYPE IDENTIFICATION**
• **IDENTIFICATION DE TYPE DE CARTOUCHE DE MÉDICAMENT FLUIDE**
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstraße 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MEENKEN, Thomas, 69469 Weinheim, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/24**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/178**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/24**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/178**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/24**

- (51) **A61M 11/04** (11) **3 876 763 B1**
A61M 16/00 **A24F 40/42**
A24F 40/485 **A24F 40/465**
A61M 15/06
(52) **A24F 40/42; A24F 40/465;**
A24F 40/485; A61M 11/042;
A61M 15/06; A24F 40/10;
A61M 2016/0015; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0036; A61M 2205/13;
A61M 2205/8206

- (25) En (26) En
(21) 19835943.2 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/059880 05.11.2019
(87) WO 2020/097088 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 US 201862755965 P
(54) • **EINE KARTUSCHE FÜR EINE VERDAMPFERVORRICHTUNG**
• **A CARTRIDGE FOR A VAPORIZER DEVICE**
• **UNE CARTOUCHE POUR UN DISPOSITIF DE VAPORISATION**
(73) Juul Labs, Inc., 560 20th Street, Building 104, San Francisco, CA 94107, US
(72) STRATTON, Andrew, J., San Francisco, CA 94107, US
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/51**

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/53**

- (51) **A61M 13/00** (11) **3 890 810 B1**
A61M 16/00
(52) **A61M 13/00; A61M 16/024**
(25) En (26) En
(21) 19816949.2 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) NL 2019/050798 02.12.2019
(87) WO 2020/117051 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 NL 2022127

- (54) • **INSUFFLATIONSGERÄT ZUM FREILEGEN VON STRUKTUREN IN EINER KÖRPERHÖHLE**
• **AN INSUFFLATOR FOR EXPOSING STRUCTURES WITHIN AN INTERNAL BODY CAVITY**
• **INSUFFLATEUR POUR EXPOSER DES STRUCTURES À L'INTÉRIEUR D'UNE CAVITÉ CORPORELLE INTERNE**
(73) Erasmus University Medical Center Rotterdam, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL
Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) STERKE, Frank, 3015 GE Rotterdam, NL
VAN WETERINGEN, Willem, 3015 GE Rotterdam, NL
VLOT, Johnny, 3015 GE Rotterdam, NL
GOOS, Tomas Gijsbertus, 3015 GE Rotterdam, NL
DELLACÀ, Raffaele Lorenzo, 20133 Milano, IT
MILESI, Ilaria, 20133 Milano, IT
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61M 15/06 → (51) **A61M 11/04**

- (51) **A61M 16/00** (11) **3 423 137 B1**
A61M 16/20 **A61M 16/08**
(52) **A61M 16/0066; A61M 16/024;**
A61M 16/0816; A61M 16/204;
A61M 16/206; A61M 16/006;
A61M 16/209; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
A61M 2205/3306; A61M 2205/3375;
A61M 2205/50; A61M 2230/60

- (25) En (26) En
(21) 17759377.9 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) IL 2017/050249 27.02.2017
(87) WO 2017/149532 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 US 201662300933 P
(54) • **LEICHTES TRAGBARES VENTILATOR-SYSTEM**
• **PORTABLE LIGHT-WEIGHT VENTILATOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE VENTILATEUR LÉGER, PORTABLE**
(73) Inovytec Medical Solutions Ltd., 3 Hanagar Street, 4501306 Hod Hasharon, IL
(72) SHAHAR, Mark, 6939209 Tel Aviv, IL
BARKAI, Nir, 4422111 Kfar Saba, IL
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61M 16/00 → (51) **A61M 11/04**

A61M 16/00 → (51) **A61M 13/00**

A61M 16/00 → (51) **A61M 16/06**

- (51) **A61M 16/06** (11) **2 919 842 B1**
A61M 16/08 **A61M 16/00**
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0616;**
A61M 16/0683; A61M 16/0825;
A61M 16/0093; A61M 2210/0618
(25) En (26) En
(21) 13854902.7 (22) 15.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(86) NZ 2013/000211 15.11.2013
(87) WO 2014/077708 2014/21 22.05.2014
(30) 16.11.2012 US 201261727322 P

- (54) • *NASENABDICHTUNG UND SCHNITTSTELLE*
• *NASAL SEAL AND INTERFACE*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ NASAL ET INTERFACE*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
- (72) SIEW, Silas Sao Jin, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
GALGALI, Amit, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
GRAHAM, Ryan Anthony, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
THOMPSON, Mark Andrew, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
ALLAN, Olivia Marie, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
SINTIVE, Bruno, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (60) 22200534.0

- (51) **A61M 16/06** (11) **3 693 047 B1**
A41D 13/11
- (52) **A61M 16/0683; A44B 11/00;**
A41D 13/1161; A61M 2205/582
- (25) En (26) En
(21) 20166610.4 (22) 17.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 18.07.2014 US 201462026452 P
- (54) • *CLIPVERBINDUNG UND MASKENANORDNUNG*
• *CLIP CONNECTOR AND MASK ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR À CLIP ET ENSEMBLE MASQUE*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
- (72) OLSEN, Gregory James, 2013 Auckland, NZ
ROSE, Hamish Joshua, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 15821499.9 / 3 169 389

- (51) **A61M 16/06** (11) **3 892 319 B1**
A62B 18/02 **A61M 16/00**
A61M 16/08 **A61M 16/20**
- (52) **A61M 16/06; A61M 16/0825;**
A61M 16/0616; A61M 16/0633;
A61M 16/0866; A61M 16/208;
A61M 2202/0225; A61M 2205/42
- (25) En (26) En
(21) 21177409.6 (22) 21.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(30) 21.02.2013 US 201361767586 P
11.07.2013 US 201361845102 P
- (54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE MIT ENT-LÜFTUNG*
• *PATIENT INTERFACE WITH VENTING*
• *INTERFACE PATIENT DOTÉE D'AÉRATION*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
- (72) GORDON, Callum Ross, 2013 Auckland, NZ
THOMPSON, Mark Andrew, 2013 Auckland, NZ
RICHARDSON, Thomas Mark, 2013 Auckland, NZ
HUDDART, Brett John, 2013 Auckland, NZ

- GANÉ, Ronald, 2013 Auckland, NZ
- (74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE
- (62) 18163847.9 / 3 372 268
14754816.8 / 2 958 613

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/08**

- (51) **A61M 16/08** (11) **3 352 829 B1**
A61M 16/06
- (52) **A61M 16/0825; A61M 16/06;**
A61M 16/0616; A61M 16/0683;
A61M 16/0069; A61M 2202/0225;
A61M 2205/42
- (25) En (26) En
(21) 16847655.4 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) AU 2016/050892 23.09.2016
(87) WO 2017/049357 2017/13 30.03.2017
(30) 23.09.2015 US 201562222435 P
18.08.2016 US 201662376718 P
- (54) • *ELLBOGENANORDNUNG*
• *ELBOW ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COUDÉ*
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (72) GOLDSPIK, Lachlan Richard, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
PATERSON, Robert Anthony, Hornsby Heights, New South Wales 2077, AU
SHANMUGA SUNDARA, Shiva Kumar, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SHORT, Skye Kimberley, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/06**

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/20**

- (51) **A61M 16/16** (11) **3 544 663 B1**
A61M 16/16; *A61M 11/042;*
A61M 16/108; A61M 16/109;
A61M 16/161; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2205/3368;
A61M 2205/50; A61M 2209/086
- (25) En (26) En
(21) 17874533.7 (22) 21.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(86) AU 2017/051276 21.11.2017
(87) WO 2018/094452 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 AU 2016904769
- (54) • *BEFEUCHTERBEHÄLTER*
• *HUMIDIFIER RESERVOIR*
• *RÉSERVOIR D'HUMIDIFICATEUR*
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (72) BAYER, Christian, 82152 Martinsried, DE
LANG, Bernd Christoph, 82152 Martinsried, DE
BERTINETTI, Mark, Asquith, New South Wales 2077, AU
BURZ, Johann Sebastian, 82152 Martinsried, DE
EIBL, Robert, 82152 Martinsried, DE
KASPARBAUER, Martin, 82152 Martinsried, DE

- KIRCHBERGER, Andreas, 82152 Martinsried, DE
NICKOL, Johannes, 82152 Martinsried, DE
ROTHFUSS, Jens, 82152 Martinsried, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 16/16 → (51) **A61M 16/20**

- (51) **A61M 16/20** (11) **3 856 314 B1**
A61M 16/08 **A61M 16/16**
- (52) **A61M 16/0825; A61M 16/208;**
A61M 16/08; A61M 16/1095;
A61M 16/16; A61M 2202/0225;
A61M 2205/15; A61M 2205/3337;
A61M 2205/586
- (25) De (26) De
(21) 19702059.7 (22) 24.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/051781 24.01.2019
(87) WO 2020/151827 2020/31 30.07.2020
- (54) • *LECKAGENVENTIL SOWIE BEATMUNGSSCHLAUCHSYSTEM*
• *LEAKAGE VALVE AND VENTILATION TUBE SYSTEM*
• *VALVE À FUITE INTENTIONNELLE AINSI QUE SYSTÈME DE TUBES RESPIRATOIRES*
- (73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (72) KLINGER, Miriam, 91126 Schwabach, DE
- (74) Marx, Thomas, et al, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaaßweg 40, 22525 Hamburg, DE

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/06**

A61M 21/00 → (51) **H05B 47/105**

A61M 25/00 → (51) **A61B 5/15**

A61M 25/00 → (51) **A61B 10/02**

A61M 25/00 → (51) **A61B 18/14**

A61M 25/00 → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 25/01** (11) **3 886 962 B1**
A61M 25/06 **A61M 25/09**
- (52) **A61M 25/0113; A61M 25/0606;**
A61M 25/09041; *A61M 25/0618*
- (25) En (26) En
(21) 19817168.8 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) EP 2019/082867 28.11.2019
(87) WO 2020/109448 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 US 201862772195 P
- (54) • *VERLÄNGERTE VERWEIL- UND MITTEL-LINIENKATHETER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *EXTENDED DWELL AND MIDLINE CATHETERS AND RELATED METHODS OF ASSEMBLING*
• *CATHETERS MI-LONGS À TEMPS DE SÉJOUR PROLONGÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
- (72) KHOO, Teng Lip, Penang, 10810, MY
LEW, Lilian Zhi Ling, Penang, 10810, MY

(74) Kinkeldey, Daniela, Bird & Bird LLP Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

A61M 25/01 → (51) **A61B 1/005**

A61M 25/01 → (51) **A61B 10/02**

A61M 25/06 → (51) **A61M 25/01**

A61M 25/09 → (51) **A61M 25/01**

(51) **A61M 25/10** (11) **3 377 165 B1**

(52) **A61M 25/1034**; A61M 2025/1075; A61M 2025/1084

(25) En (26) En

(21) 16805665.3 (22) 17.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.09.2018

(86) US 2016/062527 17.11.2016

(87) WO 2017/087669 2017/21 26.05.2017

(30) 20.11.2015 US 201562257952 P

- (54) • **BALLONKATHETER**
- **BALLOON CATHETER**
- **CATHÉTER À BALLONNET**

(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US

(72) PRINDLE, Katherine M., Robbinsdale, Minnesota 55422, US

HORN, Daniel James, Shoreview, Minnesota 55126, US

MUNSINGER, Joel, Blaine, Minnesota 55449, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 27/00 → (51) **A61F 13/00**

A61M 31/00 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61M 37/00** (11) **3 220 997 B1**

A61K 9/00 **A61K 8/73**

A61K 8/81 **A61K 8/85**

A61K 47/36 **A61K 47/32**

A61Q 19/08

(52) **A61M 37/0015**; **A61K 8/735**;

A61K 8/8164; **A61K 8/85**;

A61K 9/0021; **A61K 47/32**;

A61K 47/36; **A61Q 19/08**;

A61K 2800/91; A61M 2037/0046;

A61M 2037/0053

(25) En (26) En

(21) 15816258.6 (22) 13.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2017

(86) JP 2015/082633 13.11.2015

(87) WO 2016/076442 2016/20 19.05.2016

(30) 14.11.2014 JP 2014231306

- (54) • **KOSMETISCHE NUTZUNG ZUR REDUKTION VON FALTEN EINER MIKRONADEL**
- **COSMETIC USE FOR REDUCING WRINKLES OF A MICRONEEDLE**
- **USAGE COSMÉTIQUE POUR RÉDUIRE LES RIDES D'UNE MICRO-AIGUILLE**

(73) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Liu, Shu, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP

(84) AL

(73) Ohnishi, Kazuyuki, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP

(84) AL

(72) LIU, Shu, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP

OHNISHI, Kazuyuki, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61M 37/00 → (51) **B29C 43/00**

A61M 37/00 → (51) **C12N 15/87**

(51) **A61M 39/16** (11) **3 746 173 B1**

A61M 39/20

(52) **A61M 39/165**; **A61M 39/20**

(25) En (26) En

(21) 19705055.2 (22) 30.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2020

(86) US 2019/015789 30.01.2019

(87) WO 2019/152482 2019/32 08.08.2019

(30) 30.01.2018 US 201862623858 P

- (54) • **UNIVERSALVERBINDER ODER KAPPE FÜR MÄNNLICHE UND WEIBLICHE GEWINDESTÜCKE**
- **UNIVERSAL CONNECTOR OR CAP FOR MALE AND FEMALE THREADED FITTINGS**
- **CONNECTEUR OU CAPUCHON UNIVERSEL POUR RACCORDS FILETÉS MÂLE ET FEMELLE**

(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US

(72) MARICI, Paul, Piscataway, New Jersey 08854, US

RYAN, Kevin M., Whitehouse Station, New Jersey 08889, US

JIANG, Chang, Butler, New Jersey 07405, US

CHAN, Michael Kwong, New York, New York 10004, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(60) 22206852.0

(51) **A61M 39/18** (11) **3 682 939 B1**

A61M 39/26

(52) **A61M 39/18**; **A61M 39/26**;

F16L 37/36; **F16L 37/367**;

F16L 2201/44

(25) En (26) En

(21) 20162113.3 (22) 26.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020

(30) 29.03.2013 US 201361806442 P

- (54) • **STERILE VERBINDUNG-/LÖSUNGSKUPPLUNG UND VERFAHREN**
- **STERILE CONNECTION/DISCONNECTION COUPLING AND METHOD**
- **COUPLAGE ET PROCÉDÉ DE LIAISON/SÉPARATION STÉRILE**

(73) EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington, MA 01803, US

(72) Vigna, James, Burlington, MA 01803, US

Muldoon, Joseph, Burlington, MA 01803, US

Cieciuch, John, Burlington, MA 01803, US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(62) 14774870.1 / 2 979 014

A61M 39/20 → (51) **A61M 39/16**

A61M 39/26 → (51) **A61M 39/18**

A61N 1/04 → (51) **A61F 9/00**

(51) **A61N 1/05** (11) **3 782 696 B1**

A61B 5/24

A61N 1/36

A61B 5/11

A61B 5/16

A61B 5/00

A61F 2/72

A61F 4/00

A61B 5/375

A61N 1/375

(52) **A61N 1/36003**; **A61B 5/1124**;

A61B 5/16; **A61B 5/375**; **A61B 5/4836**;

A61B 5/7203; **A61F 2/72**; **A61F 4/00**;

A61N 1/0551; A61B 5/11; A61B 5/165;

A61B 5/168; A61B 5/686;

A61B 2505/09

(25) En (26) En

(21) 20199221.1 (22) 02.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2021

(30) 02.06.2015 US 201562169820 P

- (54) • **SYSTEME ZUR NEURONALEN ÜBERBRÜCKUNG DES NERVENSYSTEMS**
- **SYSTEMS FOR NEURAL BRIDGING OF THE NERVOUS SYSTEM**
- **SYSTÈMES DE PONTAGE DE NEURONES DU SYSTÈME NERVEUX**

(73) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201-2693, US

(72) BOUTON, Chad, Columbus, Ohio 43201-2693, US

ANNETTA, Nicholas, Columbus, Ohio 43201, US

FRIEDENBERG, David A., Columbus, Ohio 43201, US

SHARMA, Gaurav, Columbus, Ohio 43201, US

(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(60) 22201077.9

(62) 16730604.2 / 3 302 688

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/32 → (51) **A61F 9/00**

(51) **A61N 1/36** (11) **3 481 497 B1**

A61N 1/05

A61N 1/37

A61N 1/39

(52) **A61N 1/36**; **A61N 1/05**;

A61N 1/36125; A61N 1/36153;

A61N 1/37; A61N 1/3925

(25) En (26) En

(21) 17768601.1 (22) 06.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019

(86) US 2017/050300 06.09.2017

(87) WO 2018/048917 2018/11 15.03.2018

(30) 10.09.2016 US 201662386000 P

23.11.2016 US 201662425765 P

05.09.2017 US 201715696005

- (54) • **QUELLENSPANNUNGSÜBERWACHUNG UND EINSTELLUNG BEI EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG**
- **COMPLIANCE VOLTAGE MONITORING AND ADJUSTMENT IN AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE**
- **SURVEILLANCE ET RÉGLAGE DE LA TENSION EN COURANT CONSTANT DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE**

- (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) FELDMAN, Emanuel, Simi Valley, CA 93063, US
MARNFELDT, Goran, N., Valencia, CA 91354, US
HERMANN, Kenneth, Santa Clara, CA 95051, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61N 1/36 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/372**

- (51) **A61N 1/365** (11) **3 880 297 B1**
- (52) **A61N 1/36578**; A61N 1/36542; A61N 1/36585
- (25) En (26) En
(21) 19817843.6 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) US 2019/061138 13.11.2019
(87) WO 2020/102319 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 US 201862767009 P 12.11.2019 US 201916681278
- (54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DES STROMAUFNAHME IN EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR REDUCING CURRENT DRAIN IN A MEDICAL DEVICE*
• *MÉTHODES ET APPAREIL DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DE COURANT DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL*
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE Mailstop RCE370, Minneapolis, MN 55432, US
- (72) SHELDON, Todd J., Minneapolis, MN 55432, US
GANION, Vincent P., Minneapolis, MN 55432, US
HERR, Gregory R., Minneapolis, MN 55432, US
HUDZIAK, Michael L., Minneapolis, MN 55432, US
PRONOVICI, Juliana E., Minneapolis, US 55432, US
SOLHEIM, Paul R., Minneapolis, MN 55432, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/365 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/368 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/37 → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61N 1/372** (11) **3 461 532 B1**
- (52) **A61N 1/37264**; **A61N 1/37247**
- (25) En (26) En
(21) 18201843.2 (22) 14.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2019
(30) 15.09.2014 US 201462050505 P
- (54) • *GRAPHISCHE BENUTZERBEREICH ZUR PROGRAMMIERUNG VON NEUROSTIMULATIONSIMPULSMUSTERN*

- *GRAPHICAL USER INTERFACE FOR PROGRAMMING NEUROSTIMULATION PULSE PATTERNS*
 - *INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR LA PROGRAMMATION DE SCHEMAS D'IMPULSIONS DE NEUROSTIMULATION*
- (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) MOFFITT, Michael A., Saugus, CA 91390, US
KOTHANDARAM, Sridhar, Valencia, CA 91354, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 15767069.6 / 3 194 021

(51) **A61N 1/372** (11) **3 474 945 B1**
A61N 1/39 **A61N 1/375**
A61N 1/365 **A61N 1/368**
A61N 1/362 **A61B 5/00**
A61B 5/349

(52) **A61N 1/37288**; **A61B 5/0006**; **A61B 5/349**; **A61B 5/686**; **A61N 1/365**; **A61N 1/3756**; A61B 5/0031; A61B 5/352; A61B 5/363; A61B 5/4836; A61B 5/726; A61N 1/3627; A61N 1/36507; A61N 1/3684; A61N 1/3956

- (25) En (26) En
(21) 17737146.5 (22) 26.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) US 2017/039312 26.06.2017
(87) WO 2018/005373 2018/01 04.01.2018
(30) 27.06.2016 US 201662355121 P
- (54) • *HERZTHERAPIESYSTEM UNTER VERWENDUNG VON SUBKUTAN GEMESSENEN P-WELLEN ZUR RESYNCHRONISATION DER STIMULATIONSVERWALTUNG*
• *CARDIAC THERAPY SYSTEM USING SUBCUTANEOUSLY SENSED P-WAVES FOR RESYNCHRONIZATION PACING MANAGEMENT*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE CARDIAQUE UTILISANT DES ONDES P DÉTECTÉES DE MANIÈRE SOUS-CUTANÉE POUR LA GESTION DE LA STIMULATION DE RESYNCHRONISATION*
- (73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112, US
- (72) HAHN, Stephen J., Shoreview Minnesota 55126, US
SIEJKO, Krzysztof Z., Maple Grove Minnesota 55369, US
LINDER, William J., Golden Valley Minnesota 55422, US
MAILE, Keith R., New Brighton Minnesota 55112, US
BRISBEN, Amy Jean, St. Paul Minnesota 55105, US
HERRMANN, Keith L., Minneapolis Minnesota 55406, US
KOOP, Brendan E., Ham Lake Minnesota 55304, US
HAASL, Benjamin J., Forest Lake Minnesota 55025, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/372**

- (51) **A61N 1/39** (11) **2 767 309 B1**
- (52) **A61N 1/3931**
- (25) En (26) En
(21) 14154810.7 (22) 12.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.08.2014
(30) 14.02.2013 GB 201302625
- (54) • *Defibrillationselektroden-Identifikationssystem*
• *Defibrillator electrode identification system*
• *Système d'identification d'électrodes de défibrillateur*
- (73) HeartSine Technologies Limited, 203 Airport Road West, Belfast BT3 9ED, GB
- (72) McIntyre, Allister, Belfast, BT3 9ED, GB
Anderson, Johnny, Belfast, BT3 9ED, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/372**

A61N 5/06 → (51) **A61C 1/00**

A61N 5/06 → (51) **H05B 47/105**

- (51) **A61N 5/10** (11) **3 403 694 B1**
- (52) **G16H 50/50**; **A61N 5/103**; A61N 2005/1041
- (25) En (26) En
(21) 18179560.0 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(30) 15.03.2013 US 201361793655 P 27.09.2013 US 201314039920
- (54) • *STRAHLENTHERAPIEPLANUNG MIT-HILFE VON INTEGRIERTEM MODELL*
• *RADIATION THERAPY PLANNING USING INTEGRATED MODEL*
• *PLANIFICATION DE RADIOTHÉRAPIE UTILISANT UN MODÈLE INTÉGRÉ*
- (73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI
MARIA, Cordero Marcos, 01260 Vantaa, FI
HARTMAN, Joonas, 02200 Espoo, FI
PELTOLA, Jarkko, 04320 Tuusula, FI
NORD, Janne, 02620 Espoo, FI
- (74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
- (62) 14712561.1 / 2 968 975

(51) **A61N 5/10** (11) **3 655 101 B1**

(52) **A61N 5/1069**; **A61N 5/1049**; **A61N 5/1067**; A61N 5/1075; A61N 2005/1061

- (25) En (26) En
(21) 18755712.9 (22) 19.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) EP 2018/069621 19.07.2018
(87) WO 2019/016312 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 US 201715657072
- (54) • *AUSGELÖSTE BEHANDLUNGSSYSTEME*
• *TRIGGERED TREATMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT DÉCLENCHÉ*
- (73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH

- Varian Medical Systems Inc, 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304-1038, US
(72) SMITH, Christel, Santa Barbara, California 93111, US
ZANKOWSKI, Corey, San Jose, California 95124, US
TIMMER, Jan Hein, Los Altos, California 94024, US
KAISSEL, Wolfgang, CH 8196 Wil, CH
KHUNTIA, Deepak, Los Altos, California 94024, US
ABEL, Eric, San Jose, California 95124, US
STAR-LACK, Josh, Palo Alto, California 94303, US
NOEL, Camille, St Louis, Missouri 63105, US
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
(60) 22207636.6

- (51) **A61N 5/10** (11) **3 875 147 B1**
(52) **A61N 5/1031**
(25) En (26) En
(21) 21159430.4 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 02.03.2020 US 202016806004
(54) • *BEHANDLUNGSPLANUNG*
• *TREATMENT PLANNING*
• *PLANIFICATION DE TRAITEMENT*
(73) Elekta Instrument AB, Box 7593, 103 93 Stockholm, SE
(72) Nordström, Håkan, 192 73 Sollentuna, SE
Wang Erlandsson, Joakim, 115 45 Stockholm, SE
Lundqvist, Fredrik, 175 64 Järfälla, SE
Hennix, Marcus, 141 45 Huddinge, SE
Somell, Björn, 117 50 Stockholm, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

A61P 1/00 → (51) **A61K 31/485**

A61P 1/10 → (51) **A61K 31/485**

A61P 1/12 → (51) **A61K 35/20**

A61P 1/16 → (51) **C07D 231/56**

A61P 3/00 → (51) **A61K 31/16**

A61P 3/00 → (51) **C07D 239/48**

A61P 3/00 → (51) **C07D 403/04**

A61P 3/06 → (51) **C07K 14/775**

A61P 3/10 → (51) **A61K 45/06**

A61P 3/10 → (51) **A61K 48/00**

A61P 3/10 → (51) **C07D 215/46**

A61P 5/00 → (51) **C07D 495/04**

A61P 5/28 → (51) **C07D 401/04**

A61P 7/00 → (51) **A61K 48/00**

A61P 7/02 → (51) **A61K 31/4184**

A61P 7/08 → (51) **A61K 31/704**

A61P 9/00 → (51) **A61K 48/00**

A61P 9/00 → (51) **C07D 239/48**

A61P 9/00 → (51) **C07D 403/04**

A61P 9/10 → (51) **A61K 45/06**

A61P 11/00 → (51) **A61K 31/439**

A61P 11/00 → (51) **C07D 213/72**

A61P 11/06 → (51) **C07D 239/48**

A61P 13/00 → (51) **C07D 239/48**

A61P 13/08 → (51) **C07D 401/04**

A61P 13/12 → (51) **A61K 31/166**

A61P 17/00 → (51) **A61K 31/065**

A61P 17/00 → (51) **C07D 215/46**

A61P 17/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 17/00 → (51) **C12N 15/87**

A61P 17/02 → (51) **A61K 33/00**

A61P 17/02 → (51) **C07K 14/475**

A61P 17/10 → (51) **C07D 401/04**

A61P 17/14 → (51) **C07D 401/04**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/352**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/415**

A61P 25/00 → (51) **C07D 239/48**

A61P 25/02 → (51) **A61K 31/40**

A61P 25/04 → (51) **A61K 31/352**

A61P 25/04 → (51) **A61K 31/485**

A61P 25/14 → (51) **A61K 31/352**

A61P 25/14 → (51) **A61K 31/415**

A61P 25/16 → (51) **A61K 31/415**

A61P 25/18 → (51) **A61K 31/352**

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/16**

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/415**

A61P 25/28 → (51) **C07D 207/14**

A61P 25/28 → (51) **C12N 15/86**

A61P 25/30 → (51) **A61K 31/352**

A61P 27/02 → (51) **A61K 31/415**

A61P 29/00 → (51) **A61K 31/352**

A61P 29/00 → (51) **A61K 31/427**

A61P 29/00 → (51) **A61K 31/439**

A61P 29/00 → (51) **A61K 31/485**

A61P 29/00 → (51) **C07D 403/04**

A61P 31/00 → (51) **A61K 31/427**

A61P 31/00 → (51) **A61K 35/14**

A61P 31/00 → (51) **C07D 239/48**

A61P 31/00 → (51) **C07D 403/04**

A61P 31/04 → (51) **A61K 9/06**

A61P 31/04 → (51) **A61K 48/00**

A61P 31/04 → (51) **C12N 1/04**

A61P 31/10 → (51) **A61K 48/00**

A61P 31/12 → (51) **A61K 48/00**

A61P 31/12 → (51) **C07D 403/04**

A61P 31/18 → (51) **C07D 215/46**

A61P 31/18 → (51) **C07D 471/08**

A61P 31/20 → (51) **C07D 471/14**

A61P 33/00 → (51) **A61K 48/00**

(51) **A61P 35/00** (11) **3 589 618 B1**

A61P 37/00 **C07D 403/12**

C07D 401/14 **C07D 405/14**

C07D 231/14 **C07D 401/12**

C07D 403/14 **C07D 405/12**

C07D 413/12 **C07D 471/04**

C07D 417/12

(52) **C07D 231/14; A61P 35/00;**

A61P 37/00; C07D 401/12;

C07D 401/14; C07D 403/12;

C07D 403/14; C07D 405/12;

C07D 405/14; C07D 413/12;

C07D 417/12; C07D 471/04

(25) En (26) En

(21) 18712082.9 (22) 27.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 08.01.2020

(86) EP 2018/054733 27.02.2018

(87) WO 2018/158212 2018/36 07.09.2018

(30) 01.03.2017 GB 201703283

06.10.2017 GB 201716374

(54) • *PYRAZOLDERIVATE ALS BROMDOMÄNENINHIBITOREN*

• *PYRAZOLE DERIVATIVES AS BROMODOMAIN INHIBITORS*

• *DÉRIVÉS DE PYRAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE BROMODOMAIN*

(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property (No. 2) Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

(72) ATKINSON, Stephen John, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

DEMONT, Emmanuel Hubert, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

HARRISON, Lee Andrew, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

LIWICKI, Gemma Michele, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

LUCAS, Simon Christopher Cranko, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

PRESTON, Alexander G, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

SEAL, Jonathan, Thomas, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

WALL, Ian David, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

WATSON, Robert J, Stevenage Hertfordshire SG1 2NY, GB

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A61P 35/00	→ (51) A61K 31/40
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/427
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/454
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/4704
A61P 35/00	→ (51) A61K 33/06
A61P 35/00	→ (51) A61K 35/28
A61P 35/00	→ (51) A61K 48/00
A61P 35/00	→ (51) C07D 215/46
A61P 35/00	→ (51) C07D 231/56
A61P 35/00	→ (51) C07D 401/04
A61P 35/00	→ (51) C07D 401/12
A61P 35/00	→ (51) C07D 401/14
A61P 35/00	→ (51) C07D 403/04
A61P 35/00	→ (51) C07D 405/12
A61P 35/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 35/00	→ (51) C07D 473/16
A61P 35/00	→ (51) C07D 495/04
A61P 35/00	→ (51) C07K 14/56
A61P 35/02	→ (51) A61K 31/4704
A61P 35/02	→ (51) A61K 35/28
A61P 35/02	→ (51) C07D 403/04
A61P 35/02	→ (51) C07K 14/56
A61P 37/00	→ (51) A61P 35/00
A61P 37/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 37/02	→ (51) A61K 35/28
A61P 37/04	→ (51) A61K 48/00
A61P 37/04	→ (51) C12N 1/04
A61P 37/06	→ (51) A61K 35/28
A61P 37/06	→ (51) C07D 239/48
A61P 37/06	→ (51) C07D 403/04
A61P 37/06	→ (51) C12N 15/09

(51) **A61P 37/08** (11) **3 091 029 B1**
(52) **C07K 16/244; A61K 9/0019; A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 37/08; A61K 39/39591; C07K 2317/24; C07K 2317/94**
(25) En (26) En
(21) 16169916.0 (22) 30.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(30) 31.10.2011 US 201161553916 P
(54) • ANTI-IL13 ANTIKÖRPERFORMULIERUNGEN
• ANTI-IL13 ANTIBODY FORMULATIONS
• FORMULATIONS D'ANTICORPS ANTI-IL13

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) DESHMUKH, Ajay, South San Francisco, CA 94080, US
ZEID, Joumana, South San Francisco, CA 94080, US
SCHERER, Thomas M., South San Francisco, CA 94080, US
(74) Kent, Lindsey Ruth, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
(60) 22208284.4
(62) 12846324.7 / 2 773 662

A61P 37/08	→ (51) A61K 9/06
A61P 39/06	→ (51) A61B 6/00
A61P 39/06	→ (51) C07D 215/46
A61P 43/00	→ (51) A61K 33/06
A61P 43/00	→ (51) C07D 207/14
A61P 43/00	→ (51) C07K 14/475
A61Q 1/02	→ (51) A61K 8/81
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/27
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/35
(51) A61Q 5/02	(11) 3 694 607 B1
A61Q 5/12	A61K 8/44
A61K 8/73	A61K 8/04
A61K 8/81	A61K 8/46
(52) A61K 8/046; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/466; A61K 8/731; A61K 8/737; A61K 8/817; A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61K 2800/262; A61K 2800/30; A61K 2800/5426	
(25) En (26) En	
(21) 18796210.5 (22) 10.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.08.2020	
(86) US 2018/055104 10.10.2018	
(87) WO 2019/074990 2019/16 18.04.2019	
(30) 10.10.2017 US 201762570377 P	
(54) • SHAMPOOZUSAMMENSETZUNG • COMPACT SHAMPOO COMPOSITION • COMPOSITION DE SHAMPOOING COMPACTE	
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) SONG, Brian, Xiaoqing, Cincinnati OH 45202, US	
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	
A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/35
A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/46
A61Q 5/12	→ (51) A61K 8/34
A61Q 5/12	→ (51) A61K 8/39
A61Q 5/12	→ (51) A61Q 5/02
A61Q 13/00	→ (51) A61K 8/35
A61Q 17/00	→ (51) A61K 8/27

A61Q 17/00	→ (51) A61K 8/9717
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/49
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/81
A61Q 19/00	→ (51) A61K 33/00
A61Q 19/00	→ (51) C11B 1/04
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/44
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/49
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/9717
A61Q 19/08	→ (51) A61M 37/00
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/27
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/35
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/46
A62B 18/02	→ (51) A61M 16/06
A62B 18/02	→ (51) H04R 3/00
A62B 18/08	→ (51) H04R 3/00
(51) A62B 35/00	(11) 3 568 210 B1
(52) A62B 35/0068	
(25) En (26) En	
(21) 18738925.9 (22) 11.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.11.2019	
(86) IL 2018/050047 11.01.2018	
(87) WO 2018/131040 2018/29 19.07.2018	
(30) 11.01.2017 IL 25006617	
(54) • TRAGBARE VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR GEBÄUDE • PORTABLE ANCHORING APPARATUS FOR BUILDINGS • APPAREIL D'ANCRAGE PORTATIF POUR BÂTIMENTS	
(73) Highnovate, 12 Remez Street, 3604412 Kiryat Tivon, IL	
(72) KATZNELSON, Beeri Berl, 3604401 Kiryat Tivon, IL	
MASTBOIM, Eyal, 4358366, Raanana, IL PERETZ, Idan, 6081467, Shoham, IL	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	

(51) **A62C 2/06** (11) **3 594 424 B1**
(52) **A62C 2/065; E06B 5/16**
(25) Ja (26) En
(21) 18763284.9 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) JP 2018/008488 06.03.2018
(87) WO 2018/164095 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 JP 2017042157
(54) • GUSSFORMMATERIAL FÜR MEHRFARBIGEN GEGOSSENEN ARTIKEL MIT HERVORRAGENDER STEIFIGKEIT UND FEUERBESTÄNDIGKEIT
• MULTICOLOR MOLDED ARTICLE MOLDING MATERIAL WITH EXCELLENT RIGIDITY AND FIRE RESISTANCE
• MATÉRIAU DE MOULAGE D'ARTICLE MOULÉ MULTICOLEUR AYANT UNE EXCELLENTE RIGIDITÉ ET UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AU FEU

- (73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
(72) SAWA, Kazuhiro, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
MAEDA, Satoshi, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
MIYATA, Shingo, Hasuda-shi, Saitama 349-0198, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **A62C 37/44** (11) **2 727 631 B1**
A62C 3/08
(52) **A62C 37/44; A62C 3/08;**
G01J 5/0014; G01J 5/0066;
G01J 5/025; G01J 5/48; A62C 31/22
(25) En (26) En
(21) 13194120.5 (22) 29.08.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 07.05.2014
(30) 30.08.2005 US 213940
(54) • *Feuersensor, Feuerdetektionssystem, Feuerunterdrückungssystem und Kombinationen davon*
• *Fire sensor, fire detection system, fire suppression system, and combinations thereof*
• *Détecteur d'incendie, système de détection d'incendie, système d'extinction d'incendie et combinaisons de ceux-ci*
(73) Federal Express Corporation, 3610 Hacks Cross Road, Memphis, TN 38125, US
(72) Popp, James B., Olive Branch, Mississippi 38654, US
Benjamin, Arthur J., Germantown, Tennessee 38138-6254, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 06790038.1 / 1 928 559

- (51) **A62C 37/44** (11) **2 727 632 B1**
A62C 3/08
(52) **A62C 37/44; A62C 3/08;**
G01J 5/0014; G01J 5/0066;
G01J 5/025; G01J 5/48; A62C 31/22
(25) En (26) En
(21) 13194124.7 (22) 29.08.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 07.05.2014
(30) 30.08.2005 US 213940
(54) • *Feuersensor, Feuerdetektionssystem, Feuerunterdrückungssystem und Kombinationen davon*
• *Fire sensor, fire detection system, fire suppression system, and combinations thereof*
• *Détecteur d'incendie, système de détection d'incendie, système d'extinction d'incendie et combinaisons de ceux-ci*
(73) Federal Express Corporation, 3620 Hacks Cross Road Building B, Third Floor, Memphis, TN 38125, US
(72) Popp, James B., Olive Branch, MS 38654, US
Benjamin, Arthur J., Germantown, TN 38138-6254, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 06790038.1 / 1 928 559

A63B 21/00 → (51) **A61B 5/22****A63B 22/00** → (51) **A61B 5/22****A63B 23/12** → (51) **A61B 5/22****A63B 24/00** → (51) **A61B 5/22****A63B 24/00** → (51) **G07C 1/22**

- (51) **A63B 59/70** (11) **3 519 062 B1**
B29C 70/08 **B29C 70/86**
B29C 70/24 **B29L 31/52**
A63B 102/24
(52) **A63B 59/70; B29C 70/086;**
B29C 70/24; B29C 70/865;
A63B 2102/24; A63B 2209/00;
A63B 2209/02; A63B 2209/023;
B29K 2715/003; B29L 2031/52
(25) En (26) En
(21) 17781332.6 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053985 28.09.2017
(87) WO 2018/064316 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 US 201615280603
(54) • *HOCKEYKELLE MIT STIFTVERSTÄRKTEM KERN*
• *HOCKEY BLADE WITH PIN-REINFORCED CORE*
• *LAME DE HOCKEY À ÂME RENFORCÉE PAR DES BROCHES*
(73) Bauer Hockey Ltd., 60 Rue Jean-Paul Cayer, Blainville, Québec J7C 0N9, CA
(72) CARON KARDOS, Jean-Frédéric, Lorraine Québec J6Z 4L8, CA
DUCHARME, Mathieu, Prevost Québec J0R1T0, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A63B 69/00 → (51) **E04H 4/00****A63B 71/06** → (51) **A61B 5/22**

- (51) **A63C 5/16** (11) **3 880 321 B1**
(52) **A63C 5/16;** A63C 2203/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 19801880.6 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/081121 13.11.2019
(87) WO 2020/099458 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 FR 1871505
(54) • *KUPLUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DES LERNENS EINES GLEITSPORTES AUF ZWEI GLEITBRETTEN*
• *COUPLING DEVICE AND ASSISTANCE SYSTEM FOR LEARNING SLIDING SPORT ON TWO GLIDE BOARD*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT ET SYSTEME D'AIDE A L'APPRENTISSAGE D'UN SPORT DE GLISSE SUR DEUX PATINS*
(73) Zagury, Alain, Chemin de la Perroussaz 4, 1286 Soral, CH
(72) Zagury, Alain, 1286 Soral, CH
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

A63C 9/08 → (51) **A43B 5/04****A63F 13/216** → (51) **A63F 13/795****A63F 13/285** → (51) **A47C 3/025****A63F 13/65** → (51) **A63F 13/795**

- (51) **A63F 13/795** (11) **3 887 008 B1**
A63F 13/65 **A63F 13/216**
G01C 21/26
(52) **A63F 13/795; A63F 13/216;**
A63F 13/65; A63F 2300/8082;
G01C 21/26
(25) De (26) De
(21) 19727598.5 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/063017 21.05.2019
(87) WO 2020/108803 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 DE 102018220685
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VIRTUELLE-REALITÄT-AUSGABEVORRICHTUNG, SYNCHRONISIEREINRICHTUNG, KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING A VIRTUAL-REALITY OUTPUT DEVICE, SYNCHRONISATION UNIT, MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE SORTIE DE RÉALITÉ VIRTUELLE, DISPOSITIF DE SYNCHRONISATION, VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Audi AG, I/FL-P, 85045 Ingolstadt, DE
(72) PROFENDINER, Daniel, 85049 Ingolstadt, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

A63F 13/90 → (51) **A47C 3/025**

- (51) **A63G 1/00** (11) **3 852 895 B1**
A63G 7/00
A63G 7/00
(25) En (26) En
(21) 19769354.2 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/049474 04.09.2019
(87) WO 2020/060759 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 US 201862732310 P
26.08.2019 US 201916551333
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES SHOW-ELEMENTS AN EINEM FAHRGESCHÄFT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ACTUATING A SHOW ELEMENT ON A RIDE VEHICLE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ACTIONNER UN ÉLÉMENT DE PRÉSENTATION SUR UN VÉHICULE DE MANÈGE*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) SABENS, Scott David, Orlando, Florida 32819, US
SORRENTINO, Christine Marie, Orlando, Florida 32819, US
SCHWARTZ, Justin Michael, Orlando, Florida 32819, US
THOMAS, Eric Shawn, Orlando, Florida 32819, US
VANCE, Eric Alan, Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 7/00 → (51) **A63G 1/00**(51) **A63H 33/04** (11) **3 914 367 B1****A63H 33/08**(52) **A63H 33/042; A63H 33/086;****A63H 2200/00**

(25) En (26) En

(21) 20701729.4 (22) 22.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.12.2021
 (86) EP 2020/051449 22.01.2020
 (87) WO 2020/152189 2020/31 30.07.2020
 (30) 23.01.2019 DK PA201970046
 (54) • SPIELSYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT
 • A TOY SYSTEM FOR AUGMENTED REALITY
 • SYSTÈME DE JOUET POUR RÉALITÉ AUGMENTÉE
 (73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
 (72) SCHOU, Anders Antoft, 7100 Vejle, DK
 ZAVADA, Andrei, 7190 Billund, DK
 SØDERBERG, Jesper, 7190 Billund, DK
 (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A63H 33/08 → (51) **A63H 33/04**

B01D 1/22 → (51) **C02F 11/12**

(51) **B01D 15/18** (11) **3 171 888 B1**
A61K 38/28 **C07K 14/62**
B01D 15/38 **B01D 15/36**
B01D 15/32
 (52) **C07K 14/62; B01D 15/1878;**
B01D 15/327; B01D 15/363;
B01D 15/3847
 (25) En (26) En
 (21) 15824392.3 (22) 16.07.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.05.2017
 (86) US 2015/040675 16.07.2015
 (87) WO 2016/014325 2016/04 28.01.2016
 (30) 21.07.2014 US 201462026719 P
 (54) • CHROMATOGRAPHIEVERFAHREN ZUR REINIGUNG VON INSULIN UND INSULINANALOGA
 • CHROMATOGRAPHY PROCESS FOR PURIFICATION OF INLSULIN AND INSULIN ANALOGS
 • PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE L'INLSULINE ET D'ANALOGUES DE L'INSULINE PAR CHROMATOGRAPHIE
 (73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
 (72) WATSON, Douglas, S., Elkton, Virginia 22827, US
 ORTIGOSA, Allison, D., Elkton, Virginia 22827, US
 RAUSCHER, Michael, A., Kenilworth, New Jersey 07033, US
 STORY, Kathryn, M., Elkton, Virginia 22827, US
 (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

B01D 15/32 → (51) **B01D 15/18**

B01D 15/36 → (51) **B01D 15/18**

B01D 15/38 → (51) **B01D 15/18**

B01D 19/00 → (51) **H01M 8/065**

(51) **B01D 46/00** (11) **3 870 336 B1**
B01D 50/00 **F02M 35/02**
 (52) **B01D 46/0005; B01D 46/001;**
B01D 50/20; F02M 35/0216;
F02M 35/0226; F02M 35/162
 (25) En (26) En
 (21) 18795494.6 (22) 25.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.09.2021
 (86) EP 2018/079272 25.10.2018
 (87) WO 2020/083489 2020/18 30.04.2020
 (54) • MOTORLUFTFILTEREINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG
 • AN ENGINE AIR FILTER UNIT FOR A VEHICLE
 • UNITÉ DE FILTRE À AIR DE MOTEUR POUR UN VÉHICULE
 (73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
 (72) GATEAU, Alexandre, 73100 Tresserve, FR
 (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **B01D 46/00** (11) **3 995 199 B1**
B01D 46/10 **B01D 46/24**

(52) **B01D 46/2414; B01D 46/0091;**
B01D 46/10; B01D 46/521

(25) De (26) De
 (21) 20205875.6 (22) 05.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.05.2022
 (54) • FILTER UND LUFTREINIGUNGSGERÄT
 • FILTER AND AIR PURIFICATION DEVICE
 • FILTRE ET APPAREIL DE PURIFICATION D'AIR
 (73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
 (72) Schumacher, Sascha, 69483 Wald-Michelbach, DE
 Schmitt, Thorsten, 69469 Weinheim, DE
 Häfner, Uwe, 77964 Kehl, DE
 Wingender, Judith, 69469 Weinheim, DE

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/24 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 50/00 → (51) **B01D 46/00**

(51) **B01D 53/22** (11) **3 883 671 B1**
B01D 53/32 **C01B 32/40**
C25B 15/08

(52) **B01D 53/229; B01D 53/326;**
C01B 32/40; C01B 32/50; C25B 15/08;
B01D 2256/16; B01D 2256/20;
B01D 2257/504; Y02C 20/40;
Y02P 20/151

(25) De (26) De
 (21) 19805140.1 (22) 05.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.09.2021
 (86) EP 2019/025378 05.11.2019
 (87) WO 2020/104053 2020/22 28.05.2020
 (30) 22.11.2018 DE 102018009198
 (54) • VERFAHREN ZUM WECHSEL DER BETREIBSWEISE EINER ELEKTROLYSEANLAGE SOWIE ELEKTROLYSEANLAGE
 • METHOD FOR CHANGING THE OPERATING MODE OF AN ELECTROLYSIS SYSTEM, AND ELECTROLYSIS SYSTEM
 • PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DU MODE DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE AINSI QU'INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE
 (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
 (72) CICHY, Thomas, 69412 Eberbach, DE

PESCHEL, Andreas, 82515 Wolfratshausen, DE
 HENTSCHEL, Benjamin, 80689 München, DE
 (74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

B01D 53/32 → (51) **B01D 53/22**

B01D 57/02 → (51) **G01N 27/447**

B01D 67/00 → (51) **H01M 10/056**

B01D 69/12 → (51) **H01M 10/056**

B01D 69/14 → (51) **H01M 10/056**

B01D 71/02 → (51) **H01M 10/056**

B01D 71/26 → (51) **H01M 10/056**

B01F 23/00 → (51) **B29B 7/32**

B01F 23/53 → (51) **B28B 1/52**

(51) **B01F 25/441** (11) **3 694 635 B1**
B01F 25/442 **C08C 1/065**

(52) **C08C 1/065; B01F 25/4413;**
B01F 25/4422

(25) En (26) En
 (21) 18783031.0 (22) 12.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.08.2020
 (86) EP 2018/077887 12.10.2018
 (87) WO 2019/073042 2019/16 18.04.2019
 (30) 13.10.2017 EP 17196279
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELASTOMERAGGLOMERATZUSAMMENSETZUNG, UND ELASTOMERAGGLOMERATZUSAMMENSETZUNG UND SEINE VERWENDUNG
 • A PROCESS FOR PRODUCTION OF ELASTOMER AGGLOMERATE COMPOSITION, ELASTOMER AGGLOMERATE COMPOSITION AND ITS USE
 • PROCÉDÉ DESTINÉ À LA PRODUCTION D'UNE COMPOSITION D'AGGLOMÉRATS D'ÉLASTOMÈRE, ET COMPOSITION D'AGGLOMÉRATS D'ÉLASTOMÈRE ET SON UTILISATION
 (73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
 (72) Li, Dejin, 6160 GA Geleen, NL
 NELSON, Mark, Erik, 6160 GA Geleen, NL
 FERRARIS, Dane, 6160 GA Geleen, NL
 LOWRY, Vern, 6160 GA Geleen, NL
 (74) Sabc Intellectual Property Group, Sabc Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

B01F 25/442 → (51) **B01F 25/441**

B01F 27/192 → (51) **B28B 1/52**

B01F 27/2123 → (51) **B28B 1/52**

B01F 27/702 → (51) **B28B 1/52**

B01F 27/723 → (51) **B28B 1/52**

B01F 33/71 → (51) **B29B 7/32**

B01F 35/21 → (51) **B29B 7/32**

B01F 35/30 → (51) **B01F 35/60**

- (51) **B01F 35/60** (11) **3 837 041 B1**
B01F 35/30 **F16J 15/00**
- (52) **F16J 15/008; B01F 33/86;**
B01F 35/60; B01F 2035/351
- (25) En (26) En
(21) 19746505.7 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071088 06.08.2019
(87) WO 2020/035350 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 EP 18189166
(54) • **RÜHRFLÜGELANORDNUNG**
• **AN AGITATOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE AGITATEUR**
- (73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse
15, 8401 Winterthur, CH
(72) OTTELIN, Juha, 20100 Turku, FI
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500
Frauenfeld, CH

B01F 35/71 → (51) **B28B 1/52**

B01J 2/12 → (51) **C22B 1/16**

B01J 4/00 → (51) **C10B 31/12**

B01J 8/02 → (51) **B01J 8/06**

- (51) **B01J 8/06** (11) **3 753 632 B1**
B01J 8/02 **B01J 23/28**
C07H 1/00 **C07H 3/02**
B01J 19/08
- (52) **B01J 8/065; B01J 8/0015;**
B01J 8/0292; B01J 19/087;
B01J 19/243; B01J 23/28;
B01J 23/881; B01J 2208/00796;
B01J 2208/00805; B01J 2208/00884;
B01J 2208/02; B01J 2208/023;
B01J 2208/024; B01J 2219/00033;
B01J 2219/0811; B01J 2219/083;
B01J 2219/0839; B01J 2219/0892

- (25) Zh (26) En
(21) 18935587.8 (22) 29.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) CN 2018/108703 29.09.2018
(87) WO 2020/062156 2020/14 02.04.2020
(54) • **KATALYTISCHER REAKTOR MIT KON-**
TINUIERLICHER STRÖMUNG, MON-
TAGEVERFAHREN DAFÜR UND ANWEN-
DUNG DAFÜR
• **CONTINUOUS FLOW CATALYTIC**
REACTOR, ASSEMBLING METHOD
THEREFOR AND APPLICATION
THEREFOR
• **RÉACTEUR CATALYTIQUE À ÉCOULE-**
MENT CONTINU, SON PROCÉDÉ D'AS-
SEMBLAGE ET SON APPLICATION
- (73) Ningbo Institute of Materials Technology &
Engineering, Chinese Academy of Sciences,
Zhuangshi Road 519 Zhenhai District,
Ningbo, Zhejiang 315201, CN
(72) ZHANG, Yexin, Ningbo, Zhejiang 315201,
CN
ZHANG, Jian, Ningbo, Zhejiang 315201, CN
CHEN, Hui, Ningbo, Zhejiang 315201, CN
YANG, Jie, Ningbo, Zhejiang 315201, CN
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law
Offices LLC Türkiye Irtibat Ofisi, Mira Office,
Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387.
street Beytepe, floor 12, no:50, 06800
Cankaya, Ankara, TR

B01J 8/10 → (51) **C08B 30/12**

B01J 8/24 → (51) **C08B 30/12**

B01J 13/00 → (51) **C01B 33/158**

B01J 13/02 → (51) **C01G 9/02**

- (51) **B01J 19/00** (11) **3 743 203 B1**
C07D 251/60 **C07C 273/12**
- (52) **B01J 19/00; C07C 273/04;**
C07D 251/60; B01J 2219/0002;
B01J 2219/00024; B01J 2219/0004
- (25) En (26) En
(21) 19700298.3 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) EP 2019/050746 14.01.2019
(87) WO 2019/145169 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 EP 18153653
(54) • **ANLAGE ZUR SYNTHESE VON MELAMIN**
MIT ABGASRÜCKGEWINNUNG
• **PLANT FOR THE SYNTHESIS OF**
MELAMINE WITH OFFGAS RECOVERY IN
A TIED-IN UREA PLANT
• **INSTALLATION POUR LA SYNTHÈSE DE**
MÉLAMINE À RÉCUPÉRATION DE GAZ
DE DÉGAGEMENT
- (73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900
Lugano, CH
(72) SCOTTO, Andrea, 6932 Breganzona, CH
FUMAGALLI, Matteo, 22020 San Fermo
della Battaglia (CO), IT
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
(60) 22186506.6 / 4 098 356

B01J 19/00 → (51) **B01L 3/02**

B01J 19/00 → (51) **C08B 30/12**

B01J 19/08 → (51) **B01J 8/06**

B01J 19/12 → (51) **B29C 35/08**

B01J 19/18 → (51) **C08B 30/12**

- (51) **B01J 20/08** (11) **3 265 224 B1**
B01J 20/20 **B01J 20/28**
B01J 20/32 **C02F 1/28**
C02F 1/42 **C02F 101/10**
C02F 101/14
- (52) **B01J 20/08; B01J 20/20;**
B01J 20/28057; B01J 20/28069;
B01J 20/3236; C02F 1/288;
C02F 1/281; C02F 1/283; C02F 1/42;
C02F 2001/422; C02F 2101/103;
C02F 2101/105; C02F 2101/14
- (25) En (26) En
(21) 16759281.5 (22) 24.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
(86) US 2016/019279 24.02.2016
(87) WO 2016/140843 2016/36 09.09.2016
(30) 04.03.2015 US 20151463786
(54) • **HYBRIDIONENAUSTAUSCHMATERIAL**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **HYBRID ION EXCHANGE MATERIAL AND**
METHOD FOR MAKING THE SAME
• **MATÉRIAU HYBRIDE ÉCHANGEUR**
D'IONS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
DUDIT MATÉRIAU
- (73) Graver Technologies, LLC, 200 Lake Drive,
Glasgow, DE 19702, US
(72) KNOLL, James, Glenn Gardner, NJ 08826,
US
(74) HENDERSON, Katie, Smyrna, DE 19977, US

- BORTUN, Anatoly, Middletown, DE 19709,
US
(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Herrnstrasse 44, 80539
München, DE

- (51) **B01J 20/14** (11) **3 308 133 B1**
B01J 20/32 **G01N 30/00**
G01N 1/40 **G01N 30/60**
- (52) **G01N 1/4055; B01J 20/14;**
B01J 20/3204; B01J 20/3206;
B01J 20/3287; G01N 30/6091;
B01J 2220/62; G01N 2001/4061;
G01N 2030/009

- (25) En (26) En
(21) 16732513.3 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
(86) EP 2016/063322 10.06.2016
(87) WO 2016/198616 2016/50 15.12.2016
(30) 11.06.2015 EP 15171641
(54) • **VERFAHREN ZUR EXTRAKTION**
• **SAMPLE PREP METHOD**
• **PROCEDE D'EXTRACTION**
- (73) Biotage AB, P.O. Box 8, 751 03 Uppsala, SE
(72) BAEK, Sung, 751 03 Uppsala, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE

B01J 20/20 → (51) **B01J 20/08**

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/08**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/08**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/14**

B01J 23/00 → (51) **B01J 23/70**

B01J 23/08 → (51) **C07C 1/04**

B01J 23/28 → (51) **B01J 8/06**

B01J 23/30 → (51) **B01J 23/888**

B01J 23/40 → (51) **H01M 4/92**

B01J 23/42 → (51) **C07C 67/37**

- (51) **B01J 23/70** (11) **3 441 139 B1**
B01J 23/78 **B01J 23/80**
B01J 35/02 **B01J 37/02**
B01J 37/08 **B01J 37/00**
C07C 5/48 **B01J 37/03**
B01J 23/00 **B01J 35/00**
B01J 35/08
- (52) **C07C 5/48; B01J 23/005; B01J 23/80;**
B01J 35/002; B01J 35/0026;
B01J 35/023; B01J 35/026;
B01J 37/031; B01J 35/08;
C07C 2523/80

- (25) Ko (26) En
(21) 18784965.8 (22) 12.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) KR 2018/004269 12.04.2018
(87) WO 2018/190641 2018/42 18.10.2018
(30) 12.04.2017 KR 20170047503
11.04.2018 KR 20180042150
(54) • **KATALYSATOR FÜR OXIDATIVE DEHY-**
DRIERUNGSREAKTION, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VER-
FAHREN ZUR OXIDATIVEN DEHYDRIE-
RUNG MIT VERWENDUNG DAVON

• CATALYST FOR OXIDATIVE DEHYDROGENATION REACTION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND OXIDATIVE DEHYDROGENATION METHOD USING SAME

• CATALYSEUR POUR RÉACTION DE DÉSHYDROGÉNATION OXYDATIVE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE DÉSHYDROGÉNATION OXYDATIVE L'UTILISANT

(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) SUH, Myung Ji, Daejeon 34122, KR
KO, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
CHA, Kyong Yong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Dae Heung, Daejeon 34122, KR
HWANG, Ye Seul, Daejeon 34122, KR
HAN, Jun Kyu, Daejeon 34122, KR
HWANG, Sun Hwan, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 23/78 → (51) **B01J 23/70**

B01J 23/80 → (51) **B01J 23/70**

(51) **B01J 23/888** (11) **2 799 132 B1**
B01J 23/30 **B01J 37/02**
B01J 37/20 **C10G 45/08**
C10G 47/12 **B01J 31/02**
B01J 31/22

(52) **B01J 37/20; B01J 23/30; B01J 23/888; B01J 31/0211; B01J 31/0212; B01J 31/0228; B01J 31/2226; B01J 31/2234; B01J 37/0203; B01J 37/0205; B01J 37/0207; B01J 37/0213; C10G 45/00; C10G 45/08; C10G 47/12; B01J 35/10; B01J 35/1019; B01J 37/0009; B01J 2531/64; B01J 2531/66; B01J 2531/847**

(25) Fr (26) Fr
(21) 14305438.5 (22) 26.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.11.2014
(30) 30.04.2013 FR 1353941

(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES KATALYSATORS AUF WOLFRAM-BASIS, DER ZUM HYDROTREATING UND HYDROCRACKING VERWENDET WERDEN KANN

• METHOD FOR PREPARING A TUNGSTEN CATALYST THAT CAN BE USED IN HYDROCRACKING OR HYDRO-TREATMENT

• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR À BASE DE TUNGSTÈNE UTILISABLE EN HYDROTRAITEMENT OU EN HYDROCRAQUAGE

(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) ALPHAZAN, Thibault, 69780 MIONS, FR
BONDUELLE-SKRZYPCZAK, Audrey, 69340 FRANCHEVILLE, FR
LEGENS, Christele, 69002 LYON, FR
RAYBAUD, Pascal, 69003 LYON, FR
COPERET, Christophe, CH-8093 Zürich, CH

(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

B01J 23/89 → (51) **H01M 4/92**

B01J 27/32 → (51) **B01J 31/10**

B01J 29/08 → (51) **C07C 1/04**

B01J 29/85 → (51) **C07C 1/04**

B01J 29/89 → (51) **C01B 39/02**

B01J 31/00 → (51) **C07D 213/803**

B01J 31/04 → (51) **C07D 213/803**

(51) **B01J 31/10** (11) **3 309 191 B1**
C08G 61/02 **B01J 27/32**
B01J 38/52 **B01J 38/56**

(52) **C08G 61/02; B01J 27/32; B01J 31/10; B01J 38/52; B01J 38/56; C08G 2261/12; C08G 2261/1422; C08G 2261/3424; C08G 2261/65; C08G 2261/71; Y02P 20/584**

(25) Ja (26) En
(21) 16834802.7 (22) 28.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.04.2018
(86) JP 2016/003488 28.07.2016
(87) WO 2017/026099 2017/07 16.02.2017
(30) 07.08.2015 JP 2015157054
17.05.2016 JP 2016098436

(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DICYCLOPENTADIENVERBINDUNGSMODIFIZIERTES PHENOLHARZ

• DICYCLOPENTADIENE COMPOUND-MODIFIED PHENOLIC RESIN PRODUCTION METHOD

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉSINE PHÉNOLIQUE MODIFIÉE PAR COMPOSÉ DICYCLOPENTADIÈNE

(73) JFE Chemical Corporation, 17-4, Kuramae 2-chome Taito-ku, Tokyo 111-0051, JP

(72) TAKEMURA, Kazuya, Tokyo 111-0051, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 31/18 → (51) **C07H 17/08**

B01J 31/22 → (51) **C07H 17/08**

B01J 31/24 → (51) **C07C 67/37**

B01J 31/24 → (51) **C07H 17/08**

B01J 35/00 → (51) **B01J 23/70**

B01J 35/00 → (51) **H01M 4/86**

B01J 35/00 → (51) **H01M 4/92**

B01J 35/02 → (51) **B01J 23/70**

B01J 35/02 → (51) **H01M 4/92**

B01J 35/08 → (51) **B01J 23/70**

B01J 37/00 → (51) **B01J 23/70**

B01J 37/00 → (51) **C01B 39/02**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/70**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/888**

B01J 37/02 → (51) **B05C 7/04**

B01J 37/03 → (51) **B01J 23/70**

B01J 37/04 → (51) **C07C 1/04**

B01J 37/08 → (51) **B01J 23/70**

B01J 37/20 → (51) **B01J 23/888**

B01J 37/34 → (51) **H01M 4/92**

B01J 38/52 → (51) **B01J 31/10**

B01J 38/56 → (51) **B01J 31/10**

(51) **B01L 3/00** (11) **3 277 426 B1**
G01N 1/00 **G01N 1/28**

(52) **B01L 3/5055; B01L 2200/082; G01N 2001/005; G01N 2001/2826**

(25) En (26) En
(21) 16711310.9 (22) 23.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/056414 23.03.2016
(87) WO 2016/156155 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 GB 201505516

(54) • VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT VORRICHTUNGEN ZUR ENTNAHME BIOLOGISCHER PROBEN UND DEREN HANDHABUNG

• IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO BIOLOGICAL SAMPLE COLLECTORS AND HANDLING THEREOF

• AMÉLIORATIONS DANS ET SE RAPPORTANT À DES COLLECTEURS D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE ET LA MANIPULATION DE CE DERNIER

(73) Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd, 19 Jessops Riverside 800 Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

(72) TATNELL, Peter, James, Cardiff South Glamorgan CF14 7YT, GB
HORTON, Jeffrey, Kenneth, Peterston-super-Ely South Glamorgan CF56LR, GB
NOREY, Christopher, George, Cardiff South Glamorgan CF14 7YT, GB
PIERCE, Alan, Stuart, Cardiff South Glamorgan CF14 7YT, GB
JOHN, Robert, Cardiff South Glamorgan CF14 7YT, GB

(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **3 700 672 B1**
C12N 15/10 **C12N 15/09**

(52) **B01L 3/502784; C12N 15/1075; B01L 2200/0647; C12N 15/09**

(25) En (26) En
(21) 18801153.0 (22) 24.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(86) US 2018/057350 24.10.2018
(87) WO 2019/084165 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 US 201762578225 P

(54) • VERFAHREN ZUR PROBENVORBEREITUNG UND -ANALYSE

• METHODS FOR SAMPLE PREPARATION AND ANALYSIS

• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS

(73) 10X Genomics, Inc., 7068 Koll Center Parkway, Suite 401, Pleasanton, CA 94566, US

(72) BELHOCINE, Kamila, Pleasanton California 94566, US
LEE, Josephine, Pleasanton California 94566, US
MESCHI, Francesca, Pleasanton California 94566, US
MONTECLAROS, Luz, Pleasanton California 94566, US

PFEIFFER, Katherine, Pleasanton California 94566, US
PRICE, Andrew D., Pleasanton California 94566, US
SAPIDA, Jerald, Pleasanton California 94566, US
SUKOVICH, David, Pleasanton California 94566, US
WHEELER, Tobias Daniel, Pleasanton California 94566, US
YIN, Yifeng, Pleasanton California 94566, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01L 3/00 → (51) **B01L 3/02**

(51) **B01L 3/02** (11) **3 743 210 B1**
B65D 83/00 *B05B 11/04*
B05B 11/06 *B05B 11/00*
(52) **B01L 3/0241; B01L 3/0282;**
B65D 83/0094; B01L 2300/042;
B01L 2300/0832; B01L 2400/0481;
B01L 2400/0487; B05B 11/0032;
B05B 11/0035; B05B 11/04;
B05B 11/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 19710021.7 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) FR 2019/050166 25.01.2019
(87) WO 2019/145650 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 FR 1850642
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER FLÜSSIGPRODUKTPENDER*
• *ASSEMBLY METHOD FOR ASSEMBLING A FLUID PRODUCT DISPENSER*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISTRIBUTEUR DE PRODUIT FLUIDE*
(73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré, 27110 Le Neubourg, FR
(72) DECOTTIGNIES, Laurent, 95800 CERGY, FR
LAFOSSE, Alain, 76520 FRANQUEVILLE SAINT PIERRE, FR
BERNARD, Jacky, 76520 BOOS, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

(51) **B01L 3/02** (11) **3 941 633 B1**
B01L 3/00 *B01J 19/00*
C12M 3/06
(52) **C12M 23/16; B01L 3/0293;**
B01L 3/5088; B01L 3/502769;
B01L 2200/0673; B01L 2300/0816;
B01L 2300/161
(25) En (26) En
(21) 20715172.1 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) GB 2020/050716 18.03.2020
(87) WO 2020/188277 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 GB 201903743
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER MIKROFLUIDISCHEN ANORDNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGKEIT, VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES BIOLOGISCHEN TESTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING A MICROFLUIDIC ARRANGEMENT, METHOD OF MANUFACTURING A LIQUID, METHOD OF PERFORMING A BIOLOGICAL ASSAY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION D'UN AGENCEMENT MICROFLUIDIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN*

LIQUIDE, PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN DOSAGE BIOLOGIQUE
(73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB
(72) FEUERBORN, Alexander, Oxford Oxfordshire OX1 3RE, GB
WALSH, Edmond, Oxford Oxfordshire OX2 0ES, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **B01L 9/06** (11) **3 621 741 B1**
G01N 35/00 *G01N 35/02*
G01N 35/10 *B65G 47/244*
G01N 35/04

(52) **G01N 35/04; B01L 9/06;**
B65G 47/244; B65G 2201/0244;
B65G 2201/0261; G01N 2035/0415;
G01N 2035/046
(25) En (26) En
(21) 18799054.4 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031566 08.05.2018
(87) WO 2018/208757 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 US 201762504125 P
(54) • *PROBENRACK FÜR PROBENANALYSE-SYSTEM*
• *SAMPLE RACK FOR SAMPLE ANALYSIS SYSTEM*
• *RÂTELIER À ÉCHANTILLON POUR SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) PERRY, William, Norton, MA 02766, US
CHEN, Michael, Sharon, Massachusetts 02067, US
GEEHAN, Steven, Braintree, Massachusetts 02184, US
HOJER, Gyula, 2089 Telki, HU
LASZKA, Norbert, 1225 Budapest, HU
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

(51) **B02C 18/06** (11) **3 450 023 B1**
B02C 18/24

(52) **B02C 18/062; B02C 18/24**
(25) En (26) En
(21) 18181045.8 (22) 30.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 04.09.2017 GB 201714114
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT KEGELMÜHLEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO CONE MILLS*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORANT À DES BROyeurs À CÔNES*
(73) Schenck Process Europe GmbH, Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE
(72) GOODWIN, Anthony, Poynton, Cheshire SK12 1PQ, GB
EMERY, Mark, Poynton, Cheshire SK12 1PQ, GB
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

B02C 18/24 → (51) **B02C 18/06**

(51) **B03D 1/004** (11) **3 817 862 B1**
B03D 1/01

(52) **B03D 1/011; B03D 1/0043;**
B03D 1/01; B03D 2201/02;
B03D 2203/04; B03D 2203/06
(25) En (26) En
(21) 19734399.9 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/067538 01.07.2019
(87) WO 2020/007773 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 EP 18181479
(54) • *KOLLEKTORZUSAMMENSETZUNG MIT BIOLOGISCH ABBAUBARER VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KIESELSAUREN ERZEN*
• *COLLECTOR COMPOSITION CONTAINING BIODEGRADABLE COMPOUND AND PROCESS FOR TREATING SILICEOUS ORES*
• *COMPOSITION DE COLLECTEUR CONTENANT UN COMPOSÉ BIODÉGRADABLE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MINÉRAIS SILICEUX*
(73) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
(72) SMOLKO-SCHVARZMAYR, Natalija, 471 72 Hjalteby, SE
GUSTAFSSON, Charlotte Ewa Karin, 421 34 Västra Frölunda, SE
GUSTAFSSON, Jan Olof, 442 42 Kungälv, SE
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B03D 1/01 → (51) **B03D 1/004**

B03D 1/14 → (51) **C02F 1/24**

B03D 1/24 → (51) **C02F 1/24**

B04B 13/00 → (51) **A61M 1/02**

B05B 1/16 → (51) **B05B 12/08**

B05B 1/16 → (51) **E01C 19/17**

B05B 1/16 → (51) **F16K 31/08**

(51) **B05B 1/20** (11) **3 431 185 B1**
B05B 13/02
(52) **B05B 1/205; B05B 13/0242;**
B05B 14/40; B05B 16/40
(25) En (26) En
(21) 18185074.4 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 21.07.2017 US 201715656249
(54) • *VERFAHREN UND WERKZEUG IM ZUSAMMENHANG MIT DER BESCHICHTUNGSAUFBRINGUNG*
• *DRENCH SYSTEM AND METHOD ASSOCIATED WITH COATING APPLICATION*
• *PROCÉDÉS ET OUTILLAGE ASSOCIÉ À L'APPLICATION D'UN REVÊTEMENT*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HARNER, John, Vernon, CT 06066, US
RIEHL, John D., Hebron, CT 06248, US
WIGELL, Gary A., Lansing, MI 48917, US
MORDEN, Michael A., Holt, MI 48842, US
GATES, Brandon A., DeWitt, MI 48820, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B05B 1/20 → (51) **E01C 19/17**

B05B 1/20 → (51) **E04D 13/076**

B05B 1/24 → (51) **E01C 19/17**

B05B 1/30 → (51) **E01C 19/17**

B05B 1/30 → (51) **E04D 13/076**

(51) **B05B 5/025** (11) **3 632 572 B1**
B05B 5/053 **B05B 5/057**

(52) **B05B 5/0255; B05B 5/0533;**
B05B 5/0536; B05B 5/057

(25) Zh (26) En
(21) 18809296.9 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.04.2020
(86) CN 2018/082274 09.04.2018
(87) WO 2018/219042 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 CN 201720651351 U

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON WASSERTRÖPFCHEN**
• **WATER DROPLET GENERATING APPARATUS**
• **APPAREIL DE PRODUCTION DE GOUT-TELETTES D'EAU**

(73) Leshow Electronic Technology Co. Ltd., Hangzhou, Room 305-307, Building 8 No. 20, Kejiyuan Road Baiyang Sub-district Hangzhou Economic & Technological Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) XIAO, Zhaoxian, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B05B 5/053 → (51) **B05B 5/025**

B05B 5/057 → (51) **B05B 5/025**

B05B 7/16 → (51) **E01C 19/17**

B05B 9/04 → (51) **E04D 13/076**

(51) **B05B 11/00** (11) **2 686 113 B1**
B05B 15/00

(52) **B05B 11/3011; B05B 11/0037;**
B05B 15/30; B05B 11/0044

(25) En (26) En
(21) 12774118.9 (22) 16.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2014
(86) US 2012/029468 16.03.2012
(87) WO 2012/145105 2012/43 26.10.2012
(30) 15.03.2011 US 201113068875
31.10.2011 US 201113285576

(54) • **TAUCHROHRVERBINDER UND PUMPEN-SYSTEME DAMIT**
• **DIP TUBE CONNECTORS AND PUMP SYSTEMS USING THE SAME**
• **RACCORDS POUR TUBES PLONGEURS ET SYSTÈMES DE POMPAGE UTILISANT CES RACCORDS**

(73) The Clorox Company, 1221 Broadway, Oakland, California 94612, US

(72) GOOD, Robert J., Lee's Summit, Missouri 64081, US
KELLY, Dennis, Lee's Summit, Missouri 64081, US

DODD, Joseph K., Lee's Summit, Missouri 64081, US

KRESTINE, Joseph R., Leawood, Kansas 66224, US

DEJONG, David L., Ogden, Utah 84403, US
SWEETON, Steven, Lake Winneba, Missouri 64034, US

SCHEIER, Eric, Lee's Summit, Missouri 64082, US

COSTA QUINTAS, Lluís, E-08036 Barcelona, ES

ESPINOZA, Alejandro, Overland Park, Kansas 66213, US

(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B05B 11/00** (11) **3 426 412 B1**
G01F 11/26 **A47J 37/07**
B65D 25/56

(52) **B05B 11/0086; A47J 37/0786;**
B05B 11/3057; B65D 25/56;
G01F 11/262; B05B 11/0037;
B05B 11/0056

(25) En (26) En
(21) 17764213.9 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019
(86) US 2017/021877 10.03.2017
(87) WO 2017/156438 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 US 201662306467 P

(54) • **ABGEMESSENE DOSIERUNG UND SPRÜHFLASCHE FÜR MULTIFUNKTIONALE ANWENDUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **MEASURED DOSING AND SPRAY BOTTLE FOR MULTI-USE APPLICATIONS AND ASSOCIATED METHOD OF USING**
• **BOUEILLE DE DOSAGE ET DE PULVÉRISATION MESURÉES POUR APPLICATIONS MULTI-USAGES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ**

(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55012, US

(72) THOMAS, Candice J., Winston Salem, North Carolina 27107, US
HARBAUGH, Robin B., Colfax, North Carolina 27235, US

(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

(60) 22207417.1

(51) **B05B 11/00** (11) **3 917 683 B1**
A45D 34/04 **B05B 15/37**
A45D 34/00

(52) **B05B 11/3047; A45D 34/00;**
A45D 34/04; B05B 11/00412;
B05B 15/37; A45D 2034/007;
A45D 2200/053; B05B 11/0044;
B05B 11/0097

(25) Fr (26) Fr
(21) 20739740.7 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) FR 2020/050121 27.01.2020
(87) WO 2020/157421 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 FR 1900745

(54) • **BEHÄLTER FÜR EIN FLÜSSIGES PRODUKT**
• **FLUID PRODUCT RESERVOIR**
• **RÉSERVOIR DE PRODUIT FLUIDE**

(73) SHISEIDO INTERNATIONAL FRANCE, 56A rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris, FR

(72) SOULARD, Fabrice, 45450 Fay aux Loges, FR

SIMON, Bruno, 45140 Boulay-les-Barres, FR
PEIXOTO, Philippe, 45450 Fay aux Loges, FR

(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

(51) **B05B 12/08** (11) **3 612 320 B1**
B08B 3/02 **F04B 49/02**
F04B 49/20 **F04B 17/03**
B08B 3/00 **B05B 1/16**
F04B 49/08

(52) **B05B 12/08; B05B 12/085;**
B08B 3/00; B08B 3/026; B05B 1/1654;
B05B 1/169; B08B 2203/0223;
B08B 2203/0282; F04B 49/08;
F04B 2205/09

(25) De (26) De
(21) 18717909.8 (22) 12.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/059410 12.04.2018
(87) WO 2018/192836 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 DE 102017206500

(54) • **DRUCKREINIGUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DRUCKREINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINES SCHLAUCHVORSATZES**
• **PRESSURE CLEANING DEVICE, METHOD FOR OPERATING A PRESSURE CLEANING DEVICE AND METHOD FOR DETECTING A HOSE ATTACHMENT**
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE SOUS PRESSION, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE SOUS PRESSION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN RACCORD DE TUYAU**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) RUTTKAY, Tibor Levente, 3508 Miskolc, HU
HARRISON, Alex, Bury St Edmunds Suffolk IP33 3ZA, GB
ZOLDI, Miklos, Wortham Suffolk IP22 1PN, GB

B05B 12/08 → (51) **E04D 13/076**

B05B 12/08 → (51) **F02M 65/00**

B05B 12/14 → (51) **E01C 19/17**

B05B 13/00 → (51) **E01C 19/17**

B05B 13/02 → (51) **B05B 1/20**

B05B 13/02 → (51) **E01C 19/17**

B05B 13/04 → (51) **B65G 49/04**

(51) **B05B 14/00** (11) **3 888 799 B1**
B05B 14/43; Y02P 70/10

(25) De (26) De
(21) 21160181.0 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 DE 102020204126

(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERSCHLUSS MINDESTENS EINER ÖFFNUNG BEIM WECHSEL MINDESTENS EINES FILTERELEMENTS IN EINER ABLUFTFILTERANLAGE UND EINE LACKIERANLAGE MIT EINER SOLCHEN**
• **DEVICE FOR CLOSING AT LEAST ONE OPENING WHEN CHANGING AT LEAST ONE FILTER ELEMENT IN AN EXHAUST**

AIR FILTER SYSTEM AND A PAINTING SYSTEM WITH SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF DE FERMETURE D'AU MOINS UNE OUVERTURE LORS DU CHANGEMENT D'AU MOINS UN ÉLÉMENT FILTRANT DANS UNE INSTALLATION DE FILTRE À AIR D'ÉCHAPPEMENT ET INSTALLATION DE PEINTURE POURVU D'UN TEL DISPOSITIF

- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Frerichs, Carsten, 38110 Braunschweig, DE

B05B 15/00 → (51) **B05B 11/00**

B05B 15/37 → (51) **B05B 11/00**

B05B 15/656 → (51) **E01C 19/17**

- (51) **B05C 7/04** (11) **3 887 063 B1**
B01J 37/02
- (52) **B05C 7/04**; B05C 9/02; Y02T 10/12

- (25) En (26) En
- (21) 19816406.3 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.10.2021
- (86) GB 2019/053339 26.11.2019
- (87) WO 2020/109778 2020/23 04.06.2020
- (30) 29.11.2018 GB 201819455

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON SUBSTRATEN MIT WASHCOATS
- APPARATUS AND METHOD FOR COATING SUBSTRATES WITH WASHCOATS
- APPAREIL ET MÉTHODE DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS AVEC DES COUCHES D'IMPRÉGNATION

- (73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB

- (72) BURGESS, Neil, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
- SAVAGE, Jamie, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB

- THOMSON, Craig, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB

- (74) Wilson, Nicola Ann, Johnson Matthey Public Limited Company Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Road Sonning Common, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB

B06B 1/02 → (51) **G10K 11/34**

- (51) **B06B 1/06** (11) **3 028 772 B1**
H01L 41/047 **H01L 41/29**
- (52) **B06B 1/0622**; H01L 41/0475; H01L 41/29

- (25) En (26) En
- (21) 15193197.9 (22) 05.11.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.06.2016
- (30) 02.12.2014 KR 20140170646
03.03.2015 KR 20150029990

- (54) • ULTRASCHALLSONDE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- ULTRASONIC PROBE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- CAPTEUR ULTRASONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (73) SAMSUNG MEDISON CO., LTD., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, KR

- (72) Gu, Jin Ho, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jae-Yk, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jong Mok, Gyeonggi-do, KR

- Cho, Young Mun, Seoul, KR
- (74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

B06B 1/06 → (51) **B81B 3/00**

- (51) **B07C 3/08** (11) **3 575 006 B1**
B65G 1/06 **G06T 7/13**
B61C 11/04 **B07C 5/10**
B07C 5/34 **B65G 43/08**
B65G 1/04 **B65G 1/137**

- (52) **B07C 3/082**; **B61C 11/04**; B65G 1/0485; B65G 1/1378; B65G 43/08

- (25) En (26) En
- (21) 19182559.5 (22) 11.08.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.12.2019
- (30) 12.08.2016 US 201662374218 P

- (54) • VORRICHTUNG ZUM SORTIEREN VON ARTIKELN
- APPARATUS FOR SORTING ITEMS
- DISPOSITIF POUR LE TRI D'OBJETS

- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US

- (72) GARRETT, Samuel Gardner, Seattle WA 98109-5210, US

- DEWITT, Robert R., Marlton NJ 08053, US
- MCVAUGH, Monty, Mount Holly NJ 08060, US

- STEVENS, Alexander, Philadelphia PA 19147, US
- WALSH, James, Pittsford NY 14534, US
- WILSON, Gregory, Moorestown NJ 08057, US

- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (62) 17755623.0 / 3 439 799

B07C 5/10 → (51) **B07C 3/08**

B07C 5/34 → (51) **B07C 3/08**

- (51) **B07C 5/36** (11) **3 153 242 B1**
B07C 5/36
- (25) De (26) De
- (21) 16189927.3 (22) 21.09.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.04.2017
- (30) 09.10.2015 DE 102015117241

- (54) • ANSTEUERUNG EINER FÖRDERANLAGE
- ACTUATION OF A CONVEYING SYSTEM
- COMMANDE DE TRANSPORTEUR

- (73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE

- (72) Hartmann, Bernd, 53501 Grafenschaft-Leimersdorf, DE

- (74) Tzschichholtz, Ingo, 60435 Frankfurt, DE

- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B08B 1/00 → (51) **A42B 3/26**

B08B 3/00 → (51) **B05B 12/08**

B08B 3/02 → (51) **B05B 12/08**

- (51) **B08B 3/12** (11) **3 877 098 B1**
C23G 3/02
- (52) **B08B 3/123**; **C23G 1/14**; **C23G 3/021**; **C23G 3/025**
- (25) En (26) En

- (21) 19798412.3 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.09.2021
- (86) IB 2019/059490 05.11.2019

- (87) WO 2020/095198 2020/20 14.05.2020
- (30) 06.11.2018 PCT/IB2018/058707

- (54) • ULTRASCHALLENTFETTUNGSVERWALTUNG
- ULTRASOUND DEGREASING MANAGEMENT
- GESTION DE DÉGRAISSAGE PAR ULTRASONS

- (73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

- (72) RICHTET, Pierre, 57070 Metz, FR
- SPONEM, Florent, 57640 Vigy, FR

- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B08B 5/04 → (51) **B22F 12/41**

B08B 15/04 → (51) **B22F 12/41**

B09B 3/00 → (51) **C08J 11/02**

B09B 3/40 → (51) **C08J 11/02**

B21B 38/00 → (51) **G01B 11/24**

B21C 51/00 → (51) **G01B 11/24**

- (51) **B21D 7/025** (11) **3 031 542 B1**
B21D 9/07 **B21D 9/01**
B21D 43/28
B21D 9/073

- (25) En (26) En
- (21) 15201261.3 (22) 17.11.2010

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.06.2016
- (30) 18.11.2009 IT UD20090205

- (54) • VERFAHREN ZUM BIEGEN VON ROHR-FÖRMIGEN PRODUKTEN
- METHOD FOR BENDING TUBULAR PRODUCTS
- PROCÉDÉ DE CINTRAGE DES PRODUITS TUBULAIRES

- (73) Simat SRL, Via Enore Tosi 1/2, 33034 Fagagna, IT

- (72) Toniutti, Valdi, 33038 San Daniele del Friuli (UD), IT

- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (62) 10805630.0 / 2 501 503

B21D 9/01 → (51) **B21D 7/025**

B21D 9/07 → (51) **B21D 7/025**

- (51) **B21D 19/00** (11) **3 409 392 B1**
B21D 28/16 **B21D 53/28**
- (52) **B21D 19/005**; **B21D 28/16**; **B21D 53/28**

- (25) De (26) De
- (21) 17000913.8 (22) 30.05.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.12.2018
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STANZTEILEN
- METHOD FOR MANUFACTURING STAMPED PARTS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES ESTAMPÉES

- (73) Feintool International Holding AG, Industrie-ring 8, 3250 Lyss, CH

- (72) HOFSTETTER, Sven, 3270 Aarberg, CH
FUCHS, Herbert, 3264 Diessbach, CH
GERSBACH, Jonatan, 3254 Messen, CH
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patent-anwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

B21D 26/039 → (51) **B21D 26/041**

- (51) **B21D 26/041** (11) **3 147 043 B1**
C21D 9/08 **B21D 26/039**
B21D 37/16
(52) **B21D 26/041; C21D 9/085;**
B21D 26/039; B21D 37/16;
C21D 2211/008
(25) Ja (26) En
(21) 15795621.0 (22) 20.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) JP 2015/064479 20.05.2015
(87) WO 2015/178419 2015/47 26.11.2015
(30) 22.05.2014 JP 2014105885
(54) • **FORMVORRICHTUNG UND FORMVER-**
FAHREN
• **MOLDING DEVICE AND MOLDING**
METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MOULAGE**
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki
2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025,
JP
(72) ISHIZUKA Masayuki, Niihama-shi Ehime
792-8588, JP
UENO Norieda, Yokosuka-shi Kanagawa
237-8555, JP
SAIKA Masayuki, Niihama-shi Ehime 792-
8588, JP
KOMATSU Takashi, Oyama-shi Tochigi 323-
0807, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und Rechts-
anwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 Mün-
chen, DE

B21D 28/16 → (51) **B21D 19/00**

B21D 37/16 → (51) **B21D 26/041**

B21D 43/28 → (51) **B21D 7/025**

B21D 53/02 → (51) **F24H 1/43**

B21D 53/06 → (51) **F24H 1/43**

- (51) **B21F 1/02** (11) **3 741 476 B1**
B65H 57/14 **B65H 59/16**
D07B 5/00
(52) **B21F 1/02; B65H 57/14; B65H 59/16;**
B65H 2701/32; B65H 2701/34;
D07B 5/12; D07B 2201/2007;
D07B 2201/2021; D07B 2207/4072
(25) De (26) De
(21) 19175428.2 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(54) • **RICHTVORRICHTUNG ZUM BEGRADIGEN**
EINER LEITUNG, VERFAHREN ZUM
BREMSEN VON ZUMINDEST EINER
DREHBAREN ROLLE IN EINER RICHT-
VORRICHTUNG, KABELVERARBEI-
TUNGSMASCHINE MIT EINER RICHT-
VORRICHTUNG SOWIE UPGRADE-KIT
FÜR EINE KABELVERARBEITUNGS-
MASCHINE
• **ALIGNING DEVICE FOR STRAIGHTENING**
A CONDUIT, METHOD FOR BRAKING AT

- LEAST ONE ROTATABLE ROLL IN AN**
ALIGNING DEVICE, CABLE PROCESSING
MACHINE WITH AN ALIGNMENT DEVICE
AND AND UPGRADE KIT FOR A CABLE
PROCESSING MACHINE
• **DISPOSITIF DE REDRESSAGE PERMET-**
TANT DE RECTIFIER UNE LIGNE,
PROCÉDÉ DE FREINAGE D'AU MOINS UN
ROULEAU ROTATIF DANS UN DISPO-
SITIF DE REDRESSAGE, MACHINE
D'USINAGE DE CÂBLE DOTÉE D'UN
DISPOSITIF DE REDRESSAGE AINSI QUE
ENSEMBLE DE MISE À NIVEAU POUR
UNE MACHINE D'USINAGE DE CÂBLE
(73) Schleuniger AG, Bierigutstrasse 9, 3608
Thun, CH
(72) ZAHLE, Andreas, 42477 Radevormwald, DE
VOGT, Otto, 42499 Hückeswagen, DE
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ Roten-
bodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI
(60) 22178961.3

- (51) **B21H 3/08** (11) **3 815 809 B1**
B21J 15/04 **B21K 1/60**
B21J 1/06 **F16B 19/10**
F16B 37/06 **B21J 1/02**
B21K 1/70 **B23P 15/00**
C22C 21/06
(52) **B21J 15/043; B21H 3/08;**
B21J 1/025; B21J 1/06; B21K 1/60;
B21K 1/70; C22C 21/06;
F16B 19/1072; F16B 37/067

- (25) En (26) En
(21) 19290112.2 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(54) • **BLINDNIETMUTTER UND HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **BLIND RIVET NUT AND MANUFAC-**
TURING METHOD THEREFOR
• **ECROU A SERTIR AVEUGLE ET SON**
PROCEDE DE FABRICATION
(73) Bollhoff Otalu S.A., Z.I. de l'Albanne Rue
Archimède, 73490 La Ravoire, FR
(72) SULLY, Marlène, 73250 Freterive, FR
BERLIRE, Emmanuelle, 73190 Challes-les-
Eaux, FR
BASSET, Raphael, 73000 Sonnaz, FR
CASSOT, Jean-Michel, 73190 Challes-les-
Eaux, FR
LAMBERT, Laurent, 73190 Saint Baldoph,
FR
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35,
80339 München, DE

B21J 1/02 → (51) **B21H 3/08**

B21J 1/06 → (51) **B21H 3/08**

B21J 5/08 → (51) **B21K 23/04**

B21J 15/04 → (51) **B21H 3/08**

B21K 1/12 → (51) **B21K 23/04**

B21K 1/60 → (51) **B21H 3/08**

B21K 1/70 → (51) **B21H 3/08**

- (51) **B21K 23/04** (11) **3 703 882 B1**
B21J 5/08 **B21K 1/12**
B21J 5/08; B21K 1/12; B21K 23/04
(25) En (26) En
(21) 18804427.5 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020

- (86) JP 2018/040459 31.10.2018
(87) WO 2019/088153 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 JP 2017212187
(54) • **VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER**
BEDINGUNG FÜR DIE VERGRÖßERUNG
EINES WELLENDURCHMESSERS, VER-
FAHREN ZUR VERGRÖßERUNG EINES
WELLENDURCHMESSERS UND VOR-
RICHTUNG ZUR VERGRÖßERUNG EI-
NES WELLENDURCHMESSERS
• **SHAFT DIAMETER ENLARGEMENT**
CONDITION SETTING METHOD, SHAFT
DIAMETER ENLARGEMENT METHOD
AND SHAFT DIAMETER ENLARGEMENT
APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE CONDITIONS**
D'AGRANDISSEMENT DE DIAMÈTRE
D'ARBRE, PROCÉDÉ D'AGRANDISSE-
MENT DE DIAMÈTRE D'ARBRE ET APPA-
REIL D'AGRANDISSEMENT DE
DIAMÈTRE D'ARBRE
(73) Neturen Co., Ltd., 17-1, Higashi-gotanda 2-
chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8639, JP
(72) OKAMOTO, Mitsuhiro, Tokyo 141-8639, JP
IKUTA, Fumiaki, Tokyo 141-8639, JP
KUWAHARA, Yoshitaka, Tokyo 141-8639,
JP
MORI, Kazuki, Tokyo 141-8639, JP
IKEDA, Takashi, Tokyo 141-8639, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **B22C 7/02** (11) **3 473 350 B1**
B22C 9/04 **B22C 9/10**
B22C 9/22 **B22C 13/08**
B28B 7/34 **B28B 1/00**

- (52) **B22C 9/22; B22C 7/02; B22C 9/04;**
B22C 9/043; B22C 9/10; B22C 13/08;
B28B 1/001; B28B 7/342; B28B 7/346
(25) En (26) En
(21) 18200526.4 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 18.10.2017 US 201715787384
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
KERN-SCHALE-GIESSFORM MIT HOCH-
TEMPERATURKONSTRUKTIONSSTEIFE
• **METHOD FOR FABRICATING A HIGH**
TEMPERATURE ENGINEERING
STIFFNESS CORE-SHELL MOLD FOR
CASTING
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UN**
MOULE NOYAU-ENVELOPPE À HAUTE
RIGIDITÉ ET À HAUTE TEMPÉRATURE
POUR COULAGE
(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) GARAY, Gregory Terrence, West Chester,
OH Ohio 45069-3807, US
YANG, Xi, Alpha, OH Ohio 45301, US
HAMPSHIRE, Joseph, Cincinnati, OH Ohio
45215, US
PRZESLAWSKI, Brian David, Alpha, OH Ohio
45301, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacher-
straße 25, 90491 Nürnberg, DE

B22C 9/04 → (51) **B22C 7/02**

B22C 9/10 → (51) **B22C 7/02**

B22C 9/22 → (51) **B22C 7/02**

B22C 13/08 → (51) **B22C 7/02**

B22F 1/00 → (51) **B22F 9/02**

B22F 3/10 → (51) **B22F 9/02**

B22F 5/00 → (51) **F01D 5/18**

B22F 5/04 → (51) **F01D 5/18**

(51) **B22F 9/02** (11) **3 895 832 B1**
B22F 1/00 **B22F 3/10**
C22C 1/04 **C22C 27/02**
H01G 9/00 **H01G 9/042**
H01G 9/052 **H01G 9/08**

(52) **H01G 9/042; H01G 9/052;**
H01G 9/0525; H01G 9/08

(25) En (26) En
(21) 21178513.4 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021
(30) 12.08.2016 US 201662374570 P
17.01.2017 US 201762447184 P

(54) • **ELEKTROLYTKONDENSATOR UND VERFAHREN FÜR VERBESSERTE ELEKTROLYTKONDENSATORANODEN**
• **ELECTROLYTIC CAPACITOR AND METHOD FOR IMPROVED ELECTROLYTIC CAPACITOR ANODES**
• **CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'ANODES DE CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE**

(73) COMPOSITE MATERIALS TECHNOLOGY, Inc., 830 Boston Turnpike Road, Shrewsbury, MA 01545, US
(72) WONG, James, Shrewsbury, MA 01545, US
(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

(62) 17840375.4 / 3 496 884

B22F 10/20 → (51) **B33Y 40/00**

(51) **B22F 10/28** (11) **3 558 636 B1**
B22F 10/322 **B22F 10/366**
B22F 10/80 **B22F 12/70**
B22F 12/90 **B23K 26/03**
B23K 26/06 **B23K 26/082**
B23K 26/12 **B23K 26/16**
B23K 26/342 **B29C 64/153**
B29C 64/268 **B29C 64/371**
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 50/02

(52) **B23K 26/03; B22F 10/28;**
B22F 10/322; B22F 10/366;
B22F 12/70; B23K 26/0604;
B23K 26/082; B23K 26/123;
B23K 26/127; B23K 26/16;
B23K 26/342; B29C 64/153;
B29C 64/268; B29C 64/371;
B29C 64/393; B33Y 10/00;
B33Y 50/02; B22F 10/36; B22F 10/80;
B22F 12/44; B22F 12/45; B22F 12/90;
B22F 2999/00; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 17883128.5 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.10.2019
(86) US 2017/060130 06.11.2017
(87) WO 2018/118232 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 US 201615390055

(54) • **VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER RAUCHFAHNENFLUGBAHNEN IN DER GENERATIVEN HERSTELLUNG**
• **METHOD FOR CONTROLLING PLUME TRAJECTORIES IN ADDITIVE MANUFACTURING**
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE TRAJECTOIRES DE PANACHE DANS LA FABRICATION ADDITIVE**

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) MARTIN, Andrew, J., Blue Ash, OH 45241, US
REDDING, MacKenzie, Ryan, Cincinnati, OH 45241, US
MAMRAK, Justin, 96052 Bamberg, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B22F 10/322 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/366 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/80 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/00 → (51) **B33Y 40/00**

(51) **B22F 12/41** (11) **3 377 236 B1**
B22F 12/45 **B29C 64/153**
B29C 64/277 **B29C 64/364**
B08B 5/04 **B08B 15/04**

(52) **B29C 64/277; B08B 5/04;**
B08B 15/04; B22F 10/28; B22F 12/41;
B22F 12/45; B29C 64/153;
B29C 64/364; B33Y 40/00; B22F 10/32;
B22F 10/36; B22F 10/73; B22F 12/42;
B22F 12/44; B22F 12/70; Y02P 10/25

(25) De (26) De
(21) 16800899.3 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/077230 10.11.2016
(87) WO 2017/084957 2017/21 26.05.2017
(30) 16.11.2015 DE 102015119747

(54) • **VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS**
• **DEVICE FOR THE GENERATIVE PRODUCTION OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT**
• **SYSTÈME DE PRODUCTION ADDITIVE D'AU MOINS UN OBJET TRIDIMENSIONNEL**

(73) CL Schutzrechtsverwaltungs GmbH, An der Zeil 2, 96215 Lichtenfels, DE
(72) BECHMANN, Florian, 96215 Lichtenfels, DE
ZEULNER, Fabian, 96215 Lichtenfels, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B22F 12/45 → (51) **B22F 12/41**

B22F 12/70 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/90 → (51) **B22F 10/28**

B23B 51/04 → (51) **B27B 5/32**

B23D 47/00 → (51) **B24B 55/06**

B23D 59/00 → (51) **B28B 11/16**

B23D 61/02 → (51) **B27B 5/32**

(51) **B23F 5/04** (11) **3 050 659 B1**
B23F 19/00 **B23F 21/00**
B23F 21/02

(52) **B23F 9/02; B23F 5/04; B23F 19/002;**
B23F 21/005; B23F 21/026;
B23F 23/1225

(25) De (26) De
(21) 15195123.3 (22) 18.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2016
(30) 23.01.2015 DE 102015000974
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERZAHNBearbeitung eines Werkstückes durch ein diagonales Wälzverfahren**
• **METHOD AND DEVICE FOR GEAR CUTTING A WORKPIECE BY MEANS OF A DIAGONAL GENERATING METHOD**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'USINAGE DE DENTURES D'UNE PIÈCE À USINER SELON UN PROCÉDÉ DE LAMINAGE DIAGONAL**

(73) Liebherr-Verzahntechnik GmbH, Kaufbeurer Straße 141, 87437 Kempten, DE
(72) Würfel, Robert, 87499 Wildpoldsried, DE
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B23F 19/00 → (51) **B23F 5/04**

B23F 21/00 → (51) **B23F 5/04**

B23F 21/02 → (51) **B23F 5/04**

(51) **B23K 26/00** (11) **3 763 470 B1**
B23K 26/24 **B23K 103/04**

(52) **B23K 26/0006; B23K 26/24;**
B23K 2103/04

(25) En (26) En
(21) 19185119.5 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLBLECHPRODUKTS**
• **A METHOD FOR MANUFACTURING A STEEL SHEET PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN TÔLE D'ACIER**

(73) SSAB Technology AB, P.O. Box 70, 101 21 Stockholm, SE
(72) Carlestam, Anders, 613 80 Oxelösund, SE
Thorstensson, Oskar, 613 80 Oxelösund, SE
Knutsson, Jimmy, 613 80 Oxelösund, SE
Eidelöf, Hans, 613 80 Oxelösund, SE
Thunell, Jonas, 613 80 Oxelösund, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

B23K 26/00 → (51) **B41J 3/28**

(51) **B23K 26/03** (11) **3 871 824 B1**
B23K 26/082 **B23K 26/14**
B23K 26/16 **B23K 26/362**
B23K 26/40 **B23K 101/00**
B23K 101/34

(52) **B23K 26/0006; B08B 5/04;**
B08B 7/0042; B08B 15/04;
B23K 26/032; B23K 26/082;
B23K 26/1476; B23K 26/16;
B23K 26/352; B23K 26/362;
B23K 26/40; B08B 13/00;
B23K 2101/006; B23K 2101/18;
B23K 2101/34

(25) En (26) En
(21) 20199053.8 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.09.2021
(30) 27.11.2019 US 201962941265 P
30.01.2020 US 202016777296

(54) • **AUTOMATISIERTES STRUKTURELLES LASERREINIGUNGSSYSTEM**
• **AUTOMATED STRUCTURAL LASER CLEANING SYSTEM**

- *SYSTÈME DE NETTOYAGE LASER STRUCTURAL AUTOMATISÉ*
- (73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
- (72) COLEMAN, David Haynes, Weatherford, TX 76087, US
- STODDARD, Michael Bryan, Fort Worth, TX 76137, US
- LANGEVIN, Jeffrey P., Fort Worth, TX 76104, US
- TWADDLE, Steven E., Fort Worth, TX 76108, US
- ARTHUR, Alexandria Zoe, Williamsburg, VA 23188, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B23K 26/03 → (51) **B22F 10/28**

B23K 26/04 → (51) **B41J 3/28**

B23K 26/06 → (51) **B22F 10/28**

B23K 26/08 → (51) **B41J 3/28**

B23K 26/082 → (51) **B22F 10/28**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/03**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/14**

B23K 26/12 → (51) **B22F 10/28**

- (51) **B23K 26/14** (11) **3 330 038 B1**
- B23K 26/16** **B23K 26/342**
- B23K 26/144** **B23K 26/142**
- B23K 26/082**

- (52) **B23K 26/342; B23K 26/082;**
- B23K 26/142; B23K 26/144;**
- B23K 26/1476; B23K 26/1488;**
- B23K 26/16**

- (25) En (26) En
- (21) 17203892.9 (22) 27.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.06.2018
- (30) 28.11.2016 US 201615361986

- (54) • *LASERAUFTRAGSKOPF UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LASERAUFTRAGSCHWEISSSYSTEMS*
- *LASER CLADDING HEAD AND METHOD OF OPERATING A LASER CLADDING SYSTEM*
- *TÊTE DE REVÊTEMENT LASER ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT LASER*

- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) LIN, Wangen, Glastonbury, CT Connecticut 06073, US
- BOYNTON, Scott Lewis, East Windsorq, CT Connecticut 06088, US
- BROWN, Alex Neese, Windsor Locks, CT Connecticut 06096, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23K 26/14 → (51) **B23K 26/03**

B23K 26/142 → (51) **B23K 26/14**

B23K 26/144 → (51) **B23K 26/14**

- (51) **B23K 26/146** (11) **3 486 027 B1**
- B23K 26/70**

- (52) **B23K 26/146; B23K 26/705**

- (25) En (26) En

- (21) 17202865.6 (22) 21.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.05.2019
- (54) • *MESSUNG EINES FLÜSSIGKEITS-STRAHLS ZUR FÜHRUNG EINES LASER-STRAHLS*
- *MEASURING A FLUID JET GUIDING A LASER BEAM*
- *MESURER UN JET DE FLUIDE GUIDANT UN FAISCEAU LASER*

- (73) SYNOVA S.A., Route de Genolier 13, 1266 Duillier, CH

- (72) Diboine, Jérémie, 1007 Lausanne, CH

- Hippert, David, 1212 Lancy, CH
- Diehl, Helgi, 1110 Morges, CH
- Richerzhagen, Bernold, 1025 Saint-Sulpice, CH

- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

B23K 26/16 → (51) **B22F 10/28**

B23K 26/16 → (51) **B23K 26/03**

B23K 26/16 → (51) **B23K 26/14**

B23K 26/24 → (51) **B23K 26/00**

- (51) **B23K 26/34** (11) **3 093 097 B1**
- F01D 11/12**

- (52) **F01D 11/122; B23K 26/34;**

- F01D 5/282; F01D 5/288;**
- B23K 2101/001; F05D 2230/31;
- F05D 2240/55; F05D 2300/121;
- F05D 2300/6032; F05D 2300/609;
- F05D 2300/615

- (25) En (26) En
- (21) 16169056.5 (22) 10.05.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.11.2016

- (30) 11.05.2015 US 201514708518

- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER ENDKONTURNAHEN ABREIBBAREN DICHTUNG*
- *NEAR NET SHAPE ABRADABLE SEAL MANUFACTURING METHOD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT ABRADABLE DE FORME QUASI-DEFINITIVE*

- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

- (72) STROCK, Christopher, Kennebunk, Maine 04043, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23K 26/342 → (51) **B22F 10/28**

B23K 26/342 → (51) **B23K 26/14**

B23K 26/352 → (51) **B41J 3/28**

B23K 26/362 → (51) **B23K 26/03**

B23K 26/40 → (51) **B23K 26/03**

B23K 26/70 → (51) **B23K 26/146**

- (51) **B23K 31/12** (11) **3 418 952 B1**
- G06N 20/00**

- (52) **B23K 31/125; G06N 20/00**

- (25) En (26) En
- (21) 18178751.6 (22) 20.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.12.2018
- (30) 20.06.2017 US 201715627867

- (54) • *MASCHINELLES LERNEN ZUR SCHWEISSTEILKLASSIFIZIERUNG UND -KORRELATION*

- *MACHINE LEARNING FOR WELDMENT CLASSIFICATION AND CORRELATION*
- *APPRENTISSAGE MACHINE POUR LA CLASSIFICATION ET LA CORRÉLATION DES ASSEMBLAGES SOUDÉS*

- (73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US

- (72) NARAYANAN, Badri K., Highland Heights, OH Ohio 44143, US
- PROCARIO, John R., Strongsville, OH Ohio 44136, US

- KOTTMAN, Michael A., Cleveland, OH Ohio 44113, US

- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE

B23K 31/12 → (51) **G01N 23/18**

- (51) **B23K 37/04** (11) **3 921 112 B1**
- B23Q 3/06** **B25B 5/14**
- B23Q 3/065; B23K 37/0417**

- (25) De (26) De

- (21) 20704797.8 (22) 04.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.12.2021

- (86) EP 2020/052767 04.02.2020

- (87) WO 2020/161143 2020/33 13.08.2020

- (30) 04.02.2019 DE 102019102703

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM EINSpanNEN UND AUSRICHTEN VON DÜNNWANDIGEN DOMSEGMENTEN UND DEREN VERWENDUNG*

- *APPARATUS FOR CLAMPING AND ORIENTING THIN-WALLED DOME SEGMENTS AND USE THEREOF*

- *DISPOSITIF D'ENSERRAGE ET D'ORIENTATION DE SEGMENTS DE DÔME À PAROIS MINCES, ET UTILISATION ASSOCIÉE*

- (73) MT Aerospace AG, Franz-Josef-Strauß-Straße 5, 86153 Augsburg, DE

- (72) HUBER, Willibald, 85305 Jetzendorf, DE

- (74) Grape & Schwarzensteiner, Patentanwälte Sebastianplatz 7, 80331 München, DE

B23K 37/053 → (51) **G01N 23/18**

B23K 101/18 → (51) **B41J 3/28**

B23K 101/36 → (51) **B41J 3/28**

B23K 103/00 → (51) **B41J 3/28**

B23P 15/00 → (51) **B21H 3/08**

B23P 19/00 → (51) **B25B 27/00**

B23P 19/00 → (51) **B65G 47/14**

B23P 19/08 → (51) **B25B 27/00**

- (51) **B23Q 1/01** (11) **3 915 721 B1**
- B23Q 11/00** **B23Q 11/08**

- (52) **B23Q 39/02**
- B23Q 1/012; B23Q 11/0092;**
- B23Q 11/08; B23Q 39/024**

- (25) It (26) En
- (21) 21176184.6 (22) 27.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 29.05.2020 IT 202000012811
- (54) • *MASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON TEILEN IN EINEM PENDELZYKLUS*
• *MACHINE FOR THE PROCESSING OF PARTS IN A PENDULAR CYCLE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DE PIÈCES DANS UN CYCLE PENDULAIRE*
- (73) C.M.S. S.p.A., Via Locatelli, 123, 24019 Zogno (BG), IT
- (72) Alvanini, Marco, 24020 Villa di Serio (BG), IT
Mangili, Valeria Linda, 24040 Bonate Sopra (BG), IT
Baratelli, Cristian, 24040 Filago (BG), IT
- (74) Biallo, Dario, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B23Q 1/52 → (51) **B23Q 39/04**

B23Q 3/06 → (51) **B23K 37/04**

- (51) **B23Q 3/157** (11) **3 967 447 B1**
B23Q 3/155
- (52) **B23Q 3/15773; B23Q 3/15722;**
B23Q 2003/15532; B23Q 2003/155418;
B23Q 2003/155428;
B23Q 2003/155442;
B23Q 2003/155446
- (25) Ja (26) En
(21) 21195876.4 (22) 10.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (30) 14.09.2020 JP 2020153801
- (54) • *VERTIKALE WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUM WERKZEUGWECHSEL*
• *VERTICAL MACHINE TOOL AND TOOL CHANGING METHOD*
• *MACHINE-OUTIL VERTICALE ET METHODE DE CHANGEMENT D'OUTIL*
- (73) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama, Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
- (72) MORIGUCHI, Takuya, Uozu City, 9378511, JP
TOMINAGA, Yasuhiro, Uozu City, 9378511, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B23Q 11/00 → (51) **B23Q 1/01**

B23Q 11/00 → (51) **B24B 55/06**

B23Q 11/08 → (51) **B23Q 1/01**

B23Q 39/02 → (51) **B23Q 1/01**

- (51) **B23Q 39/04** (11) **3 445 530 B1**
B23Q 1/52
- (52) **B23Q 39/042; B23Q 1/527;**
Y02P 90/02
- (25) It (26) En
(21) 16726946.3 (22) 18.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (86) IB 2016/052199 18.04.2016
- (87) WO 2017/182839 2017/43 26.10.2017
- (54) • *TRANSFERMASCHINE MIT EINEM DREHTISCH*
• *TRANSFER MACHINE WITH A ROTARY TABLE*
• *MACHINE DE TRANSFERT DOTÉE D'UNE TABLE ROTATIVE*

- (73) Mikron Switzerland AG, Zweigniederlassung Agno, Machining, Via Ginnasio 17, 6982 Agno, CH
- (72) SPADA, Nicola, 6934 Bioggio, CH
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

(51) **B24B 7/22** (11) **3 476 536 B1**
B24B 37/10 *B24B 37/30*
B24B 21/00 *B24B 21/10*
B24B 21/08 *B24B 41/06*
H01L 21/687

(52) **B24B 37/042; B24B 7/228;**
B24B 21/004; B24B 21/008;
B24B 21/10; B24B 37/005;
B24B 37/105; B24B 37/30;
B24B 41/067; H01L 21/68728

- (25) En (26) En
(21) 18202150.1 (22) 23.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (30) 25.10.2017 JP 2017206648
- (54) • *POLIERVORRICHTUNG*
• *POLISHING APPARATUS*
• *APPAREIL DE POLISSAGE*
- (73) Ebara Corporation, 11-1 Haneda Asahi-cho Ohta-ku, Tokyo 144-8510, JP
- (72) KOBAYASHI, Kenichi, Tokyo, 144-8510, JP
NAKANISHI, Masayuki, Tokyo, 144-8510, JP
KASHIWAGI, Makoto, Tokyo, 144-8510, JP
HOSHINA, Manao, Tokyo, 144-8510, JP
- (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B24B 9/14 → (51) **G01B 11/24**

B24B 19/00 → (51) **B24D 11/02**

B24B 21/00 → (51) **B24B 7/22**

B24B 21/00 → (51) **B24D 11/02**

B24B 21/08 → (51) **B24B 7/22**

B24B 21/08 → (51) **B24B 49/16**

B24B 21/10 → (51) **B24B 7/22**

B24B 37/10 → (51) **B24B 7/22**

B24B 37/24 → (51) **C08G 65/32**

B24B 37/30 → (51) **B24B 7/22**

B24B 41/06 → (51) **B24B 7/22**

B24B 45/00 → (51) **B27B 5/32**

- (51) **B24B 49/16** (11) **3 488 968 B1**
B24B 21/08
- (52) **B24B 21/08; B24B 49/16**
- (25) De (26) De
(21) 19151895.0 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
- (30) 09.12.2015 DE 102015121469
13.10.2016 DE 102016119500
- (54) • *SCHLEIFSCHUHAUFNAHME*
• *DEVICE FOR FIXING A SANDING SHOE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN SABOT DE MEULAGE*
- (73) Steinemann Technology AG, Schoretshuebstrasse 24, 9015 St. Gallen-Winkeln, CH

- (72) VEINBERGS, Viesturs, 9008 St. Gallen, CH
KOLLER, Andreas, 8590 Romanschhorn, CH
- (74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE
- (62) 16202888.0 / 3 178 606

(51) **B24B 55/06** (11) **3 616 839 B1**
A47L 9/28 *B23D 47/00*
B23Q 11/00 *B25F 5/00*

(52) **B23D 59/006; A47L 9/2868;**
B23D 59/001; B23Q 11/0046;
B24B 23/028; B24B 55/00;
B24B 55/10; B25F 5/00; G08C 17/02

- (25) En (26) En
(21) 19203791.9 (22) 01.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (30) 02.08.2013 JP 2013161506
02.08.2013 JP 2013161507
- (54) • *STAUBABSCHIEDER*
• *DUST COLLECTOR*
• *DÉPOUSSIÉREUR*
- (73) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo Aichi 446-8502, JP
- (72) SUZUKI, Hitoshi, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
- (60) 22208208.3
- (62) 14833056.6 / 3 028 810

(51) **B24C 1/00** (11) **3 763 481 B1**
B24C 7/00 *B24C 5/04*
B24C 5/02

(52) **B24C 1/003; B24C 7/0053;**
B24C 5/02; B24C 5/04; Y02P 20/141

- (25) De (26) De
(21) 20185295.1 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (30) 10.07.2019 DE 102019118717
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINES CO2-SCHNEE-STRAHLS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CREATING A CO2 SNOW JET*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'UN JET DE NEIGE CARBONIQUE*
- (73) ACP Systems AG, Albring 18, 78658 Zimmern ob Rottweil, DE
- (72) Jäger, Felix, 78333 Stockach, DE
Haas, Andreas, 78112 St. Georgen, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B24C 7/00 → (51) **B24C 1/00**

B24D 5/16 → (51) **B27B 5/32**

B24D 7/06 → (51) **B24D 11/02**

B24D 9/08 → (51) **B24D 11/02**

(51) **B24D 11/02** (11) **3 538 320 B1**
B24D 9/08 *B24D 7/06*
B24D 15/02 *B24B 19/00*
B24B 21/00

(52) **B24D 11/02; B24B 19/009;**
B24B 21/00; B24D 7/066; B24D 9/08;
B24D 15/023

- (25) De (26) De

- (21) 17800794.4 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/078679 09.11.2017
(87) WO 2018/087194 2018/20 17.05.2018
(30) 10.11.2016 DE 102016222043
(54) • SCHLEIFELEMENT SOWIE SCHLEIFGERÄT
• GRINDING ELEMENT AND GRINDING APPARATUS
• ÉLÉMENT ABRASIF ET DISPOSITIF DE MEULAGE
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) GEIGER, Michael, 85241 Hebertshausen, DE
SUTTER, Nathanael, 85635 Höhenkirchen, DE

(51) **B24D 13/02** (11) **3 482 879 B1**
B24D 13/12
B24D 13/12; B24D 13/02

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18205101.1 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 09.11.2017 FR 1771184
(54) • WALZE MIT FUNKTIONELLER OBERFLÄCHE FÜR ELEKTRISCHES WERKZEUG, UND MIT EINER SOLCHEN WALZE AUSGESTATTETES ELEKTRISCHES WERKZEUG
• ROLLER WITH FUNCTIONAL SURFACE FOR A POWER TOOL AND POWER TOOL WITH SUCH A ROLLER
• ROULEAU A SURFACE FONCTIONNELLE POUR OUTIL ELECTRIQUE ET OUTIL ELECTRIQUE DOTE D'UN TEL ROULEAU
(73) Far Group Europe, 192 avenue Yves Farge, 37700 Saint Pierre des Corps, FR
(72) HUREL, Christophe, 37550 SAINT-AVERTIN, FR
GERVAIS, Nicolas, 37300 JOUE-LESTOURS, FR
(74) Aupetit, Muriel J. C., Aupetit IP 4, rue Gambetta, 37000 Tours, FR

B24D 13/12 → (51) **B24D 13/02**

B24D 15/02 → (51) **B24D 11/02**

B25B 5/14 → (51) **B23K 37/04**

B25B 9/02 → (51) **B25G 1/10**

B25B 23/00 → (51) **A61C 8/00**

(51) **B25B 27/00** (11) **3 858 539 B1**
B63B 19/00 **B63C 11/49**
B63G 8/00 **B23P 19/00**
B23P 19/08 **B63B 19/02**
F16J 15/3268
(52) **B25B 27/0028; B23P 19/00;**
B23P 19/084; B63C 11/49; B63G 8/00;
B63B 2019/0046

- (25) Zh (26) En
(21) 19916527.5 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2019/090656 11.06.2019
(87) WO 2020/168654 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 CN 201910125352
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSWECHSELN VON DICHTUNGSRIN-

- GEN VON SPHÄRISCHEN BEOBACHTUNGSFENSTER*
• SPHERICAL SECTOR VIEWPORT WINDOW SEALING RING REPLACEMENT APPARATUS AND REPLACEMENT METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ DE HUBLOT D'OBSERVATION SPHÉRIQUE
(73) China Ship Scientific Research Center (the 702 Institute of China Shipbuilding Industry Corporation), No.222, East Shanshui Road Binhu District, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
(72) LIU, Shuai, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
YE, Cong, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
WANG, Dongsheng, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
JIANG, Lei, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
GAO, Chengjun, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
XU, Weizhe, Wuxi, Jiangsu 214082, CN
LI, Yujie, Wuxi, Jiangsu 214082, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B25B 27/20** (11) **3 784 444 B1**
G01L 1/00
B25B 27/20

- (25) De (26) De
(21) 19720039.7 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) DE 2019/100337 12.04.2019
(87) WO 2019/206366 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 DE 102018109897
(54) • MESSWERKZEUG
• MEASURING INSTRUMENT
• OUTIL DE MESURE
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) PELTRIE, Marcel, 95512 Neudrossenfeld, DE
KRAFT, Philipp, 97199 Ochsenfurt, DE

B25D 17/00 → (51) **B25D 17/04**

(51) **B25D 17/04** (11) **2 750 835 B1**
B25D 17/00 **B25F 5/02**

- (52) **B25D 17/043; B25D 17/00;**
B25F 5/02; B25D 2222/57;
B25D 2222/69; B25D 2250/261;
B25D 2250/265; B25D 2250/275;
B25D 2250/371; B25D 2250/381
(25) De (26) De
(21) 12783534.6 (22) 31.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2014
(86) EP 2012/067030 31.08.2012
(87) WO 2013/030377 2013/10 07.03.2013
(30) 02.09.2011 DE 102011082093
(54) • Handwerkzeugmaschine
• Hand-held power tool
• Machine-outil portable
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BRAUN, Willy, 72149 Neustetten, DE
HEINEN, Patrick, 71636 Ludwigsburg, DE
DIEM, Carsten, 71640 Ludwigsburg, DE
KUHNLE, Axel, 71691 Freiberg a.N., DE

(51) **B25F 5/00** (11) **3 600 781 B1**

- (52) **B25F 5/00**
(25) De (26) De
(21) 18711066.3 (22) 09.03.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055915 09.03.2018
(87) WO 2018/172105 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 DE 102017204646
(54) • VORAUSSCHAUENDES ÜBERPRÜFEN EINES ELEKTRISCHEN HANDWERKZEUGS
• PREDICTIVE CHECKING OF A HAND-HELD POWER TOOL
• VÉRIFICATION PRÉDICTIVE D'UN OUTIL À MAIN ÉLECTRIQUE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ULLRICH, Andre, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

B25F 5/00 → (51) **B24B 55/06**

B25F 5/02 → (51) **B25D 17/04**

(51) **B25G 1/10** (11) **3 925 736 B1**
B25B 9/02 **E05B 1/00**

- (52) **B25G 1/10; B25B 9/02; E05B 1/0053;**
E05B 1/0069
(25) Fr (26) Fr
(21) 21179345.0 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.06.2020 FR 2006330
(54) • VERFAHREN UND FERNBEDIENUNGSWERKZEUG ZUR VERMEIDUNG VON KONTAMINATION
• METHOD AND REMOTE HANDLING TOOL FOR PREVENTING CONTAMINATION
• METHODE ET OUTIL DE MANIPULATION A DISTANCE POUR EVITER UNE CONTAMINATION
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) PARENIN, Cédric, 21120 IS-SUR-TILLE, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **B25H 3/02** (11) **3 501 757 B1**
B25H 3/022

- (25) En (26) En
(21) 18206799.1 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 17.11.2017 US 201762587553 P
(54) • AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG MIT VERRIEGELUNGSMECHANISMUS
• ORGANIZER WITH LOCKING MECHANISM
• ORGANISATEUR DOTÉ D'UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE
(73) The Stanley Works Israel Ltd., Ha'Melacha Street 19 New Industrial Zone, 48091 Rosh Ha'Ayin, IL
(72) Schechtman, Victoria, 58100 Holon, IL
Avigad, Gal, 1213000 Gonen, IL
Moisa, Gilad, 45101 Hod HaSharon, IL
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B25J 9/00 → (51) **B25J 9/16**

B25J 9/00 → (51) **B41J 3/28**

B25J 9/00 → (51) **B65G 47/14**

B25J 9/04 → (51) **B25J 19/06**

- (51) **B25J 9/10** (11) **3 636 391 B1**
B25J 9/12 **B25J 11/00**
B25J 17/02
- (52) **B25J 9/1035; B25J 9/126;**
B25J 11/00; B25J 17/0258
- (25) En (26) En
(21) 18199913.7 (22) 11.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (54) • *GELENK UND HAUSHALTSASSISTENT*
• *JOINT AND HOUSEHOLD ASSISTANT*
• *ARTICULATION ET ASSISTANT*
MÉNAGER
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) Konanoor, Naveen, 560 095 Koramangala,
Bangalore, IN
Kumar, Vijay, 560 103 Bangalore, IN
Kumar Kumar, Harish, 560 095 Koramangala,
Bangalore, IN
Kumaran, Mohankumar, 560 095 Koramangala,
Bangalore, IN
Shivaramaiah, Praveen Prathima, 560 095
Koramangala, Bangalore, IN
Mayr, Matthias, 85570 Markt Schwaben, DE
Sagoo, Kiran Pal, 82256 Fürstfeldbruck,
DE

B25J 9/12 → (51) **B25J 9/10**

- (51) **B25J 9/16** (11) **3 624 997 B1**
B25J 9/00
- (52) **B25J 9/1679; B25J 9/0093;**
B25J 9/1687; G05B 2219/39102;
G05B 2219/39553; G05B 2219/40007;
G05B 2219/40053; G05B 2219/45063;
Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 17724790.5 (22) 16.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) EP 2017/061650 16.05.2017
- (87) WO 2018/210404 2018/47 22.11.2018
- (54) • *VERFAHREN UND STEUERSYSTEM ZUR*
STEUERUNG DER BEWEGUNGSSEQUENZEN
EINES ROBOTERS
• *METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR*
CONTROLLING MOVEMENT SEQUENCES
OF A ROBOT
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE*
POUR COMMANDER DES SÉQUENCES
DE DÉPLACEMENTS D'UN ROBOT
- (73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6,
5400 Baden, CH
- (72) LAGER, Anders, 723 41 Västerås, SE
HOLMBERG, Johnny, 734 40 Hallstahammar,
SE
WAHLSTRÖM, Magnus, 722 24 Västerås,
SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

- (51) **B25J 9/16** (11) **3 873 702 B1**
G05B 19/409
- (52) **B25J 9/1676; B25J 9/1656;**
G05B 19/409; G05B 2219/36162;
G05B 2219/39447; G05B 2219/40478;
G05B 2219/50198
- (25) De (26) De
(21) 19816499.8 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) AT 2019/060356 28.10.2019

- (87) WO 2020/087098 2020/19 07.05.2020
- (30) 31.10.2018 AT 509382018
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES*
MASCHINENSTEUERUNGSSYSTEMS SO-
WIE MASCHINENSTEUERUNGSSYSTEM
• *METHOD FOR OPERATING A MACHINE*
CONTROL SYSTEM, AND MACHINE
CONTROL SYSTEM
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN*
SYSTÈME DE COMMANDE DE MACHINE
ET SYSTÈME DE COMMANDE DE
MACHINE
- (73) KEBA Industrial Automation GmbH, Reindl-
straße 51, 4040 Linz, AT
- (72) LEHNER, Bernhard, 4242 Hirschnbach, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

- (51) **B25J 9/16** (11) **3 904 015 B1**
- (52) **B25J 9/1605; B25J 9/1671;**
B25J 9/1687; G05B 2219/36252;
G05B 2219/37309; G05B 2219/37325;
G05B 2219/37326; G05B 2219/39408;
G05B 2219/40033; G05B 2219/40179;
G05B 2219/40252
- (25) En (26) En
(21) 21171593.3 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (30) 01.05.2020 US 202016864798
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EIN-*
RICHTUNG DES BETRIEBS EINER ROBO-
TISCHEN ANORDNUNG
• *SYSTEM AND METHOD FOR SETTING UP*
A ROBOTIC ASSEMBLY OPERATION
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSE-*
MENT D'UNE OPÉRATION D'ENSEMBLE
ROBOTIQUE
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) ZHANG, Biao, Apex, 27539, US
SHARMA, Saumya, Hartford, 06103, US
LIU, Yixin, New Britain, 06052, US
WANG, Jianjun, West Hartford, 06117, US
EAKINS, Will, Coventry, 06238, US
SALM, Andrew M., West Hartford, 06117,
US
SU, Yun Hsuan, Seattle, 98105, US
VIDAL-RIBAS, Jorge, 4314 Sant Cugat des
Valles, ES
ARTIGAS, Jordi, 08042 Barcelona, ES
CASANELLES, Ramon, 08173 Sant Cugat
des Valles, ES
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

B25J 9/16 → (51) **B25J 19/06**

B25J 9/16 → (51) **H02B 3/00**

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/10**

- (51) **B25J 13/00** (11) **3 442 756 B1**
B25J 18/06 **B25J 17/00**
B25J 19/06
- (52) **B25J 19/068; B25J 17/00**
- (25) En (26) En
(21) 17783201.1 (22) 14.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
- (86) US 2017/027575 14.04.2017
- (87) WO 2017/180968 2017/42 19.10.2017
- (30) 14.04.2016 US 201662322550 P

- (54) • *ELASTISCHER AKTUATOR IN REIHE MIT*
VARIABLER STEIFIGKEIT
• *VARIABLE STIFFNESS SERIES ELASTIC*
ACTUATOR
• *ACTIONNEUR ÉLASTIQUE EN SÉRIE À*
RIGIDITÉ VARIABLE
- (73) Marquette University, PO Box 1881,
Milwaukee, WI 53201-1881, US
- (72) SCHIMMELS, Joseph, M., Milwaukee WI
53233, US
BERNHARD, Andrew, Milwaukee WI 53201,
US
RICE, Jacob, Milwaukee WI 53201, US
- (74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

- (51) **B25J 13/08** (11) **3 325 229 B1**
B25J 17/02 **B25J 19/00**
- (52) **B25J 13/085; B25J 13/088;**
B25J 17/0275; B25J 19/0029
- (25) En (26) En
(21) 16744493.4 (22) 22.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
- (86) GB 2016/052261 22.07.2016
- (87) WO 2017/013450 2017/04 26.01.2017
- (30) 22.07.2015 GB 201512964
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSWEGE FÜR ROBOTER-*
ARME
• *COMMUNICATION PATHS FOR ROBOT*
ARMS
• *VOIES DE COMMUNICATION POUR*
BRAS ROBOTIQUES
- (73) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business
Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG,
GB
- (72) ROBERTS, Paul Christopher, Cambridge,
CB24 9NG, GB
MOTTRAM, Edward John, Cambridge, CB24
9NG, GB
SCHOLAN, Andrew Murray, Cambridge,
CB24 9NG, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

- (51) **B25J 13/08** (11) **3 482 889 B1**
B25J 15/02 **B25J 19/02**
B25J 15/08
- (52) **B25J 13/082; B25J 13/086;**
B25J 15/0206; B25J 15/086;
B25J 19/027; B25J 19/028
- (25) De (26) De
(21) 18204053.5 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
- (30) 13.11.2017 DE 102017126564
- (54) • *GREIFZANGE*
• *GRASPING FORCEPS*
• *PINCE DE PRÉHENSION*
- (73) FIPA Holding GmbH, Freisinger Strasse 30,
85737 Ismaning, DE
- (72) SCHANZ, Henning, 82205 Gilching, DE
BLOMEYER, Niels, 82319 Starnberg, DE
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B25J 15/02 → (51) **B25J 13/08**

- (51) **B25J 15/04** (11) **3 184 264 B1**
B25J 19/00
- (52) **B25J 19/0029; B25J 15/0408**
- (25) It (26) En
(21) 16200874.2 (22) 28.11.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2017
- (30) 02.12.2015 IT UB20156099
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES WERKZEUGS MIT EINEM INDUSTRIEROTATERM*
• *DEVICE FOR CONNECTION OF A TOOL TO AN INDUSTRIAL ROBOT ARM*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION D'UN OUTIL À UN BRAS DE ROBOT INDUSTRIEL*
- (73) Robotools S.r.l., Strada del Lionetto 16, 10146 Torino, IT
- (72) STROBIETTO, Elio, I-10146 Torino, IT
- (74) Frontoni, Stefano, et al, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- B25J 15/08** → (51) **B25J 13/08**
-
- B25J 17/00** → (51) **B25J 13/00**
-
- B25J 17/02** → (51) **B25J 9/10**
-
- B25J 17/02** → (51) **B25J 13/08**
-
- B25J 18/06** → (51) **B25J 13/00**
-
- B25J 19/00** → (51) **B25J 13/08**
-
- B25J 19/00** → (51) **B25J 15/04**
-
- B25J 19/02** → (51) **B25J 13/08**
-
- B25J 19/02** → (51) **B25J 19/06**
-
- B25J 19/02** → (51) **G05B 19/042**
-
- (51) **B25J 19/06** (11) **3 909 727 B1**
B25J 19/02 **B25J 9/16**
B25J 9/04
- (52) **B25J 19/06; B25J 9/046;**
B25J 9/1674; B25J 9/1694;
B25J 19/027; G05B 2219/40202
- (25) It (26) En
(21) 21173337.3 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (30) 12.05.2020 IT 202000010804
- (54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *OPERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE*
- (73) SOREMARTEC S.A., 16, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, LU
- (72) FEDERICI, Fabio, 2633 Senningerberg, LU
- (72) PERRONE, Fabio, 2633 Senningerberg, LU
- (74) Frontoni, Stefano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- B25J 19/06** → (51) **B25J 13/00**
-
- B26B 21/14** → (51) **B26B 21/22**
-
- (51) **B26B 21/22** (11) **3 448 637 B1**
B26B 21/40 **B26B 21/52**
B26B 21/14
- (52) **B26B 21/521; B26B 21/14;**
B26B 21/225; B26B 21/40
- (25) En (26) En
(21) 17728021.1 (22) 24.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (86) US 2017/034131 24.05.2017

- (87) WO 2017/210043 2017/49 07.12.2017
- (30) 31.05.2016 US 201615169624
- (54) • *ADAPTER FÜR EINEN GRIFF*
• *ADAPTER FOR A HANDLE*
• *ADAPTATEUR POUR MANCHE*
- (73) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, MA 02127, US
- (72) LEE, Alejandro, Carlos, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- WALKER, Vincent, Paul, Boston, Massachusetts 02127, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
-
- B26B 21/40** → (51) **B26B 21/22**
-
- B26B 21/52** → (51) **B26B 21/22**
-
- (51) **B26D 1/38** (11) **3 137 269 B1**
B26D 5/20 **B26D 7/08**
B65H 23/18 **B65H 35/06**
- (52) **B26D 5/20; B26D 1/185; B26D 1/385;**
B26D 3/08; B26D 5/007; B26D 7/08;
B65H 16/005; B65H 21/00;
B65H 35/0093; B65H 2301/51512;
B65H 2301/515323; B65H 2511/11;
B65H 2511/14; B65H 2553/40;
B65H 2701/1714
- (25) En (26) En
(21) 15785691.5 (22) 28.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017
- (86) US 2015/027966 28.04.2015
- (87) WO 2015/168106 2015/44 05.11.2015
- (30) 28.04.2014 US 201461985087 P
- (54) • *SCHNEIDEN, AUSGABE UND AUFTRAGEN VON BESCHWERUNGSMATERIAL*
• *WEIGHT MATERIAL CUTTING, DISPENSING AND APPLYING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DÉCOUPE, DE DISTRIBUTION ET D'APPLICATION DE MATÉRIAU PONDÉREUX*
- (73) INTERNATIONAL WHEEL AND TIRE, INC., 23255 Commerce Dr., Farmington Hills MI 48335, US
- (72) KERWIN, Kevin R., Lake Orion, Michigan 48362, US
- GROSS, Peter L., Indianapolis, Indiana 46250, US
- CAMPBELL, Todd A., La Salle, Michigan 48145, US
- REGG, Netresh U., West Bloomfield, Michigan 48322, US
- ZOLLER, Patrick W., Royal Oak, Michigan 48073, US
- SKOMSKI, Jeffrey N., Macomb, Michigan 48044, US
- WALTERS, Marc A., Lake Orion, Michigan 48359, US
- WALTERS, Kristopher J., Jr., Royal Oak, Michigan 48073, US
- MCCLAIN, Erik L., Livonia, Michigan 48152, US
- (74) Engstle, Verena, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- B26D 5/20** → (51) **B26D 1/38**
-
- (51) **B26D 5/22** (11) **3 400 116 B1**
B26D 5/38 **B26D 7/06**
B26D 7/22 **B26D 1/12**
- (52) **B26D 5/22; B26D 7/0616; B26D 1/12;**
B26D 2210/02
- (25) En (26) En
(21) 17851203.4 (22) 06.02.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
- (86) US 2017/016650 06.02.2017
- (87) WO 2018/052480 2018/12 22.03.2018
- (30) 14.09.2016 US 201615265105
- (54) • *PRODUKTAUFSCHEIDER UND AUTOMATISCHER SCHNEIDEKUPPLUNGSMECHANISMUS*
• *PRODUCT SLICER AND AUTOMATIC SLICER ENGAGEMENT MECHANISM*
• *TRANCHEUSE DE PRODUITS ET MÉCANISME DE MISE EN PRISE DE TRANCHEUSE AUTOMATIQUE*
- (73) Globe Food Equipment Company, 2153 Dryden Road, Dayton, Ohio 45439, US
- (72) MCGUFFIN-NOLL, Douglas, Westerville, Ohio 43082, US
- DIERAUER, Peter, Jamestown, Ohio 45335, US
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB
-
- B26D 5/38** → (51) **B26D 5/22**
-
- (51) **B26D 7/06** (11) **3 964 336 B1**
B26F 1/384; B26D 7/0633;
B41F 19/008; B26F 2001/4427
- (25) De (26) De
(21) 21188193.3 (22) 28.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (30) 08.09.2020 DE 102020123402
- (54) • *BEARBEITUNGSMASCHINE MIT ZUMINDEST EINEM BEARBEITUNGSWERK SOWIE EIN VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES SUBSTRATS*
• *PROCESSING MACHINE WITH AT LEAST ONE MACHINING UNIT AND METHOD FOR MACHINING A SUBSTRATE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT POURVUE D'AU MOINS UN MÉCANISME DE TRAITEMENT, AINSI QUE PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SUBSTRAT*
- (73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
- (72) Bormann, Erik, 01723 Kesselsdorf, DE
- Helbig, Johannes, 01159 Dresden, DE
- Klawitter, Kay, 01217 Dresden, DE
- Köhler, Ulrich, 01445 Radebeul, DE
- Naumann, Johannes, 01689 Weinböhla, DE
- (74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE
-
- B26D 7/06** → (51) **B26D 5/22**
-
- B26D 7/08** → (51) **B26D 1/38**
-
- B26D 7/22** → (51) **B26D 5/22**
-
- (51) **B27B 5/32** (11) **3 500 411 B1**
B23D 61/02 **B24B 45/00**
B24D 5/16 **B23B 51/04**
- (52) **B27B 5/32; B23B 51/0473;**
B23D 61/025; B24B 45/00;
B24B 45/006; B24D 5/16
- (25) De (26) De
(21) 17751387.6 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (86) EP 2017/070310 10.08.2017
- (87) WO 2018/036830 2018/09 01.03.2018
- (30) 22.08.2016 DE 102016215702

31.01.2017 DE 102017201501
07.08.2017 DE 102017213669

(54) • *WERKZEUGEINRICHTUNG FÜR EINE HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *TOOL DEVICE FOR A HAND-HELD POWER TOOL*
• *DISPOSITIF OUTIL POUR UNE MACHINE-OUTIL PORTATIVE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) FELLMANN, Willi, 4500 Solothurn / Schweiz, CH
LUESCHER, Bruno, 4800 Zofingen, CH
ZURBRUEGG, Andreas, 4573 Lohn-Ammansegg, CH
DI NICOLANTONIO, Aldo, 4565 Rechterswil, CH
SINZIG, Bruno, 4538 Oberbipp, CH
QUEBATTE, Laurent, 3930 Visp, CH
SCHULLER, Marcus, 72135 Dettenhausen, DE

(60) 22208733.0

B28B 1/00 → (51) **B22C 7/02**

B28B 1/00 → (51) **B29C 64/118**

(51) **B28B 1/52** (11) **3 493 959 B1**
B28B 3/22 **B28B 5/02**
B28C 5/12 **B28C 5/14**
B28C 5/40 **B29B 7/42**
B29B 7/48 **B29C 48/40**
B29C 48/57 **B29C 48/67**
B01F 23/53 **B01F 27/192**
B01F 27/2123 **B01F 27/702**
B01F 27/723 **B01F 35/71**
B29C 48/00

(52) **B28B 1/526; B01F 23/53;**
B01F 27/1921; B01F 27/2123;
B01F 27/702; B01F 27/723;
B01F 35/715; B28B 3/224;
B28B 5/027; B28C 5/1238;
B28C 5/1246; B28C 5/143;
B28C 5/146; B28C 5/148; B28C 5/402;
B29B 7/421; B29B 7/429; B29B 7/482;
B29B 7/483; B29B 7/485; B29B 7/489;
B29C 48/022; B29C 48/402;
B29C 48/57; B29C 48/67

(25) En (26) En
(21) 17769136.7 (22) 04.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.06.2019
(86) US 2017/045426 04.08.2017
(87) WO 2018/027095 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 US 201662371590 P
28.07.2017 US 201715663104

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERVERSTÄRKTEM ZEMENTSCHLAMM UNTER VERWENDUNG EINES MEHRSTUFIGEN DURCHLAUFMISCHERS*
• *A METHOD FOR PRODUCING FIBER REINFORCED CEMENTITIOUS SLURRY USING A MULTI-STAGE CONTINUOUS MIXER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SUSPENSION À BASE DE CIMENT RENFORCÉE PAR DES FIBRES À L'AIDE D'UN MÉLANGEUR CONTINUU À PLUSIEURS ÉTAGES*

(73) United States Gypsum Company, 550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, US

(72) DUBEY, Ashish, Grayslake, Illinois 60030, US
GROZA, Peter B., Antioch, IL 60002, US
NELSON, Christopher R., Lindenhurst, Illinois 60046, US

(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

B28B 3/20 → (51) **B29C 64/118**

B28B 3/22 → (51) **B28B 1/52**

B28B 5/02 → (51) **B28B 1/52**

B28B 7/34 → (51) **B22C 7/02**

B28B 11/14 → (51) **B28B 11/16**

(51) **B28B 11/16** (11) **3 938 161 B1**
B28B 11/14 **B28D 7/00**
B28D 1/04 **B23D 59/00**

(52) **B28B 11/166; B23D 59/003;**
B28B 11/14; B28D 1/045; B28D 7/005

(25) De (26) De
(21) 20706248.0 (22) 20.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/054499 20.02.2020
(87) WO 2020/187524 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 AT 502252019

(54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN, INSBESONDERE ZERTRENNEN, WENIGSTENS EINES BETONTEILS*
• *METHOD FOR MACHINING, IN PARTICULAR SEVERING, AT LEAST ONE CONCRETE PART*
• *PROCÉDÉ POUR USINER, EN PARTICULIER DÉCOUPER, AU MOINS UNE PIÈCE DE BÉTON*

(73) Progress Holding A.G., Julius Durst-Strasse 100, 39042 Brixen, IT

(72) ENDERES, Karl, 39042 Brixen, IT

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT

B28B 23/00 → (51) **B29C 64/118**

B28B 23/04 → (51) **B29C 64/118**

B28C 5/12 → (51) **B28B 1/52**

B28C 5/14 → (51) **B28B 1/52**

B28C 5/40 → (51) **B28B 1/52**

(51) **B28D 1/04** (11) **3 215 329 B1**
B28D 7/04

(52) **B28D 7/046; B28D 1/043;**
B28D 1/048

(25) It (26) En
(21) 15816516.7 (22) 03.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.09.2017
(86) IB 2015/058494 03.11.2015
(87) WO 2016/071838 2016/19 12.05.2016
(30) 03.11.2014 IT TV20140154
02.04.2015 IT UB20153486 U

(54) • *MASCHINE ZUM SCHNEIDEN VON STEINMATERIAL*
• *MACHINE FOR CUTTING STONE MATERIAL*
• *MACHINE POUR COUPER DU MATÉRIAU EN PIERRE*

(73) Toncelli, Luca, Viale Asiago, 34, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT

(72) Toncelli, Luca, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT

(74) Dragotti, Gianfranco, et al, Dragotti & Associati srl Via Paris Bordone 9, 31100 Treviso, IT

B28D 1/04 → (51) **B28B 11/16**

B28D 1/22 → (51) **E04F 21/00**

B28D 7/00 → (51) **B28B 11/16**

B28D 7/04 → (51) **B28D 1/04**

B29B 7/00 → (51) **B29C 70/06**

(51) **B29B 7/32** (11) **3 708 324 B1**
B29B 7/72 **B29B 7/74**
B29B 7/82 **B29B 7/86**
B29B 7/94 **B01F 23/00**
B01F 33/71 **B01F 35/21**
B29B 13/00

(52) **B29B 7/325; B01F 23/043;**
B01F 23/09; B01F 33/71;
B01F 35/2113; B01F 35/2115;
B29B 7/726; B29B 7/748;
B29B 7/7495; B29B 7/823;
B29B 7/826; B29B 7/86; B29B 7/94;
B29B 13/00

(25) Ja (26) En
(21) 18877174.5 (22) 24.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020
(86) JP 2018/039569 24.10.2018
(87) WO 2019/093130 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 JP 2017215005

(54) • *MISCHVORRICHTUNG*
• *MIXING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MÉLANGE*

(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) HIGASHI, Kosuke, Hyogo 651-2271, JP
FUKUTANI, Kazuhisa, Hyogo 651-2271, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B29B 7/42 → (51) **B28B 1/52**

B29B 7/48 → (51) **B28B 1/52**

B29B 7/60 → (51) **B29C 48/255**

B29B 7/72 → (51) **B29B 7/32**

B29B 7/74 → (51) **B29B 7/32**

B29B 7/82 → (51) **B29B 7/32**

B29B 7/86 → (51) **B29B 7/32**

B29B 7/90 → (51) **B29C 70/06**

B29B 7/94 → (51) **B29B 7/32**

B29B 13/00 → (51) **B29B 7/32**

B29C 31/02 → (51) **B29C 48/255**

B29C 31/10 → (51) **B29C 48/255**

B29C 33/12 → (51) **B29C 45/14**

(51) **B29C 33/38** (11) **3 645 250 B1**
B29C 64/188 **B29K 105/12**
B29L 31/00 **B33Y 40/00**
B33Y 80/00 **B29C 64/393**

B33Y 50/02 **B33Y 10/00**
B29C 64/118
(52) **B33Y 80/00; B29C 33/3842;**
B29C 64/118; B29C 64/188;
B29C 64/393; B33Y 10/00;
B33Y 40/20; B33Y 50/02;
G01B 5/0014; B29C 64/10;
B29K 2105/12; B29K 2995/0012;
B29L 2031/757
(25) En (26) En
(21) 18732610.3 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/035330 31.05.2018
(87) WO 2019/005413 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201715636789
06.11.2017 US 201715804565
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
KOMPENSATION DER THERMISCHEN
AUSDEHNUNG WÄHREND DER GENERA-
TIVEN FERTIGUNG
• *METHODS AND APPARATUS FOR*
COMPENSATING FOR THERMAL
EXPANSION DURING ADDITIVE MANU-
FACTURING
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR*
COMPENSER LA DILATATION THER-
MIQUE PENDANT UNE FABRICATION
ADDITIVE
(73) Thermwood Corporation, 904 Dale-Buffa-
loville Road, Dale, IN 47523-9057, US
(72) SUSNJARA, Kenneth, J., Birdseye, IN
47513, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(60) 22208697.7

B29C 33/48 → (51) **B29C 70/46**

B29C 33/50 → (51) **B29C 70/46**

(51) **B29C 33/56** (11) **3 532 676 B1**
B29C 33/60 **B65D 1/00**
B32B 37/24 **D21J 1/08**
D21J 3/00 **D21J 5/00**
D21H 11/18 **D21H 19/16**
D21H 19/34 **D21H 19/52**
D21H 21/16 **D21H 21/26**
D21H 23/50 **D21H 27/10**
(52) **B29C 33/60; B32B 37/24;**
D21H 11/18; D21H 19/16; D21H 19/34;
D21H 19/52; D21H 21/16; D21H 23/50;
D21H 27/10; D21J 1/08;
B32B 2037/243
(25) En (26) En
(21) 17863424.2 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) IB 2017/056649 26.10.2017
(87) WO 2018/078558 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 SE 1651432
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EI-*
NER BESCHICHTUNG MIT MIKROFIBRIL-
LIERTER CELLULOSE
• *PROCESS FOR PROVIDING COATING*
LAYER COMPRISING MICROFI-
BRILLATED CELLULOSE
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE*
COUCHE DE REVÊTEMENT COMPRE-
NANT DE LA CELLULOSE MICROFI-
BRILLÉE
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) BACKFOLK, Kaj, 53100 Villmanstrand, FI
HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI

SAUKKONEN, Esa, 53850 Lappeenranta, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group In-
tellectual Property Box 9090, 65009 Karl-
stad, SE

B29C 33/60 → (51) **B29C 33/56**

(51) **B29C 35/02** (11) **2 969 446 B1**
B29C 37/00 **B29C 71/02**
B29C 70/44
(52) **B29C 70/44; B32B 37/06;**
B29C 35/02; B29C 37/005;
B29C 37/0064; B29C 71/02;
B32B 37/1018; B29C 2071/022
(25) En (26) En
(21) 14731773.9 (22) 21.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) IB 2014/000770 21.02.2014
(87) WO 2014/140803 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313833425
(54) • *PREPREGHÄRTUNGSVERFAHREN ZUR*
HERSTELLUNG VON VERBUNDSTOFFEN
MIT HERVORRAGENDER OBERFLÄ-
CHENBESCHICHTUNG UND HOHER FA-
SERKONSOLIDIERUNG
• *PREPREG CURING PROCESS FOR*
PREPARING COMPOSITES HAVING
SUPERIOR SURFACE FINISH AND HIGH
FIBER CONSOLIDATION
• *PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT DE*
PRÉIMPRÉGNÉ POUR LA PRÉPARATION
DE COMPOSITES AYANT UNE FINITION
DE SURFACE SUPÉRIEURE ET UNE
HAUTE CONSOLIDATION DES FIBRES
(73) Henkel IP & Holding GmbH, Henkelstrasse
67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) WONG, Raymond, S., San Ramon, CA
94583, US
LI, Wei, Helen, Danville, CA 94506, US
ZHENG, Huabing, Concord, CA 94521, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **B29C 35/08** (11) **3 842 009 B1**
A61C 13/14 **A61C 13/15**
B01J 19/12 **G03F 7/00**
(52) **A61C 19/003; A61C 13/14;**
B01J 19/123; B29C 35/0805;
B29C 2035/0827; B29C 2035/0833;
G03F 7/0037
(25) Ja (26) En
(21) 19851527.2 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) JP 2019/032059 15.08.2019
(87) WO 2020/040039 2020/09 27.02.2020
(30) 24.08.2018 JP 2018156877
27.08.2018 JP 2018158179
28.03.2019 JP 2019062361
(54) • *POLYMERISATIONSGERÄT*
• *POLYMERIZATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE POLYMERISATION*
(73) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-
chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) YAMAZAKI, Tatsuya, Tokyo 110-0016, JP
KINOSHITA, Masaki, Tokyo 110-0016, JP
(74) Markfort, Iris-Anne Lucie, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heiden-
heim, DE

B29C 37/00 → (51) **B29C 35/02**

(51) **B29C 43/00** (11) **3 520 979 B1**
B29C 43/22 **A61M 37/00**
B29C 59/00 **B29C 59/02**
B29C 43/48 B29K 33/00
B29K 69/00 B29L 31/00
(52) **B29C 59/005; A61M 37/0015;**
B29C 43/222; B29C 43/48;
B29C 59/026; A61M 2037/0046;
A61M 2037/0053; B29C 2043/486;
B29C 2059/023; B29K 2033/12;
B29K 2069/00; B29L 2031/7544;
B29L 2031/756; B29L 2031/759
(25) En (26) En
(21) 18154761.3 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(54) • *MIKRONADELANORDNUNG SOWIE VER-*
FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINER
MIKRONADELANORDNUNG
• *MICRONEEDLE ARRAY AND METHOD OF*
MANUFACTURING A MICRONEEDLE
ARRAY
• *RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES ET*
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-
slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) VAN DE GRAMPPEL, Robert, 4612 PX Bergen
op Zoom, NL
DE BROUWER, Johannes, 4612 PX Bergen
op Zoom, NL
JUSTER, Herwig, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

B29C 43/00 → (51) **B29C 70/06**

B29C 43/02 → (51) **B29C 70/46**

B29C 43/22 → (51) **B29C 43/00**

B29C 43/56 → (51) **B29C 70/46**

B29C 45/00 → (51) **E04C 2/20**

(51) **B29C 45/14** (11) **3 718 731 B1**
B29C 33/12 **B29C 69/00**
(52) **B29C 45/14786; B29C 45/14688;**
B29C 45/14811; B29C 2045/14237;
B29C 2793/0081; B29K 2105/20;
B29K 2629/14; B29K 2713/00
(25) En (26) En
(21) 20172484.6 (22) 29.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 30.08.2013 JP 2013179837
30.08.2013 JP 2013179838
13.09.2013 JP 2013207685
08.01.2014 JP 2014011796
08.01.2014 JP 2014011797
08.01.2014 JP 2014011798
04.02.2014 JP 2014019493
14.04.2014 JP 2014094173
(54) • *TEXTILÄHNLICHES IN-MOLD-FLÄCHEN-*
GEBILDE, VERFAHREN ZU DESSEN HER-
STELLUNG, VORGEFORMTER FORM-
KÖRPER, TEXTILÄHNLICHER HARZ-
FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• *TEXTILE-LIKE IN-MOLD SHEET,*
PRODUCTION METHOD OF THE SAME,
PREFORM MOLDED BODY, TEXTILE-LIKE

- RESIN MOLDED BODY, AND PRODUCTION METHOD OF THE SAME*
- FEUILLE DANS LE MOULE DE TYPE TEXTILE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, CORPS MOULÉ DE PRÉFORME, CORPS MOULÉ EN RÉSINE DE TYPE TEXTILE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (73) Art&Tech Co., Ltd., Nanseihights 702 1-32 Minamiaoyama 6-chome Minato-ku, Tokyo 107-0062, JP
Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) WATANABE, Yasushi, Tokyo 107-0062, JP
JOHNO, Hideharu, Tokyo 107-0062, JP
YAMAGUCHI, Fumihiko, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
AOYAMA, Kohei, Tokyo 100-8115, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 14841114.3 / 3 040 177

B29C 45/14 → (51) **C08L 23/20**

- (51) **B29C 45/16** (11) **3 500 415 B1**
B29K 105/00
- (52) **B29C 45/1618; B29C 45/1628;**
B29C 2045/1626; B29C 2949/3016;
B29K 2105/258
- (25) En (26) En
(21) 17842041.0 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/047092 16.08.2017
(87) WO 2018/035198 2018/08 22.02.2018
(30) 16.08.2016 US 201662375792 P
- (54) • *UMSPRITZTES VORFORMSYSTEM UND VERFAHREN*
• *OVER-MOLDED PREFORM SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉFORME SURMOULÉE*
- (73) Plastipak Packaging, Inc., 41605 Ann Arbor Road, Plymouth, MI 48170, US
- (72) DUCHATEAU, Roald, 2930 Brasschaat, BE
- (74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

B29C 45/16 → (51) **C08L 23/20**

- (51) **B29C 45/76** (11) **3 882 000 B1**
B29C 45/76; B29C 45/768
- (25) En (26) En
(21) 21162710.4 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 18.03.2020 JP 2020048232
- (54) • *SPRITZGIESSMASCHINE UND INDUSTRIEMASCHINE*
• *INJECTION MOLDING MACHINE AND INDUSTRIAL MACHINE*
• *MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION ET MACHINE INDUSTRIELLE*
- (73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) MATSUKI, Yusuke, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
TANIDA, Kazuki, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

B29C 48/00 → (51) **B28B 1/52**

B29C 48/025 → (51) **B29C 48/255**

- (51) **B29C 48/18** (11) **3 674 058 B1**
B65H 59/10
- (52) **D07B 7/145; B29C 48/154;**
B29C 48/156; B29C 48/2883;
B29C 48/34; B65H 59/26; D07B 1/06;
D07B 1/062; D07B 1/16;
B29K 2021/006; B65H 2701/36;
D07B 2201/2044; D07B 2207/404;
D07B 2301/258; H01B 7/02;
H01B 13/14
- (25) Ja (26) En
(21) 18849387.8 (22) 07.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) JP 2018/021895 07.06.2018
(87) WO 2019/039040 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 JP 2017158637
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GUMMI-BESCHICHTETEN VERDRILLTEN DRAHTSEILS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING RUBBER COATED TWISTED WIRE CORD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CORDON MÉTALLIQUE TORSADÉ REVÊTU DE CAOUTCHOUC*
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11 Shimbashi 5-chome, Minato-ku Tokyo 105-8685, JP
- (72) NISHIO Satoru, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **B29C 48/25** (11) **3 930 983 B1**
B29C 48/57 **B29C 48/405**
B29C 48/425

- (52) **B29C 48/57; B29C 48/2517;**
B29C 48/2519; B29C 48/2561;
B29C 48/405; B29C 48/425
- (25) De (26) De
(21) 20704316.7 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054003 17.02.2020
(87) WO 2020/173729 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 EP 19159671
- (54) • *SCHNECKENELEMENT MIT NICHT-ACHSENSYMMETRISCHEM SCHNECKENPROFIL UND DESSEN VERWENDUNG*
• *SCREW ELEMENT WITH NON-AXISSYMMETRICAL SCREW PROFILE AND USE THEREOF*
• *ÉLÉMENT À VIS SANS FIN À PROFIL DE VIS SANS FIN NON AXISYMETRIQUE ET SON UTILISATION*
- (73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) MANNEL, Birgit, 45472 Mülheim an der Ruhr, DE
RUDOLF, Reiner, 40764 Langenfeld, DE
BIERDEL, Michael, 51373 Leverkusen, DE
CONZEN, Carsten, 51375 Leverkusen, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

B29C 48/25 → (51) **B29C 48/255**

- (51) **B29C 48/255** (11) **3 762 207 B1**
B29C 48/27 **B65G 53/56**
B65G 53/46 **B29C 48/285**
B29C 48/25 **B29C 31/02**
B29C 31/10 **B29C 48/025**
B29B 7/60
- (52) **B65G 53/46; B29B 7/603; B29B 9/16;**
B29C 31/02; B29C 31/10;
B29C 48/025; B29C 48/2552;
B29C 48/2692; B29C 48/271;
B29C 48/288; B65G 53/56;
B29C 48/277; Y02P 70/10
- (25) De (26) De
(21) 19709421.2 (22) 01.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055110 01.03.2019
(87) WO 2019/170533 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 DE 102018104952
- (54) • *VORLAGEVORRICHTUNG FÜR DIE VORLAGE VON REZEPTURMATERIAL FÜR EINEN EXTRUSIONSVORGANG IN EINER EXTRUSIONSVORRICHTUNG*
• *FEED DEVICE FOR FEEDING RECIPE MATERIAL FOR AN EXTRUSION PROCESS IN AN EXTRUSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉSENTATION POUR LA DISPOSITION PRÉALABLE DE MATÉRIEL DE FORMULATION POUR UN PROCESSUS D'EXTRUSION DANS UN DISPOSITIF D'EXTRUSION*
- (73) Windmüller & Holscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
- (72) MINNERUP, Jens, 49525 Lengerich, DE
KULGEMEYER, Tobias, 49525 Lengerich, DE

B29C 48/27 → (51) **B29C 48/255**

B29C 48/285 → (51) **B29C 48/255**

B29C 48/40 → (51) **B28B 1/52**

B29C 48/405 → (51) **B29C 48/25**

B29C 48/425 → (51) **B29C 48/25**

B29C 48/57 → (51) **B28B 1/52**

B29C 48/57 → (51) **B29C 48/25**

B29C 48/67 → (51) **B28B 1/52**

B29C 48/88 → (51) **B29C 48/92**

- (51) **B29C 48/92** (11) **3 307 513 B1**
B29C 48/88 **B29C 55/02**
B29C 48/10 **B29C 48/08**
- (52) **B29C 48/92; B29C 48/0018;**
B29C 48/08; B29C 48/35;
B29C 48/914; B29C 48/10;
B29C 48/305; B29C 55/02;
B29C 2948/92076; B29C 2948/92209;
B29C 2948/92219; B29C 2948/92428;
B29C 2948/92447; B29C 2948/92571;
B29C 2948/92923; B29C 2948/92942;
B29L 2007/00
- (25) De (26) De
(21) 16731817.9 (22) 06.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
(86) EP 2016/062810 06.06.2016
(87) WO 2016/198359 2016/50 15.12.2016
(30) 10.06.2015 DE 102015109219

- (54) • VERFAHREN ZUR ONLINE-ÜBERWACHUNG EINER FOLIENQUALITÄT SOWIE FOLIENMASCHINE MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ONLINE-ÜBERWACHUNG DER FOLIENQUALITÄT
 - METHOD FOR THE ONLINE MONITORING OF FILM QUALITY AND FILM MACHINE COMPRISING A DEVICE FOR THE ONLINE MONITORING OF FILM QUALITY
 - PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE EN LIGNE DE LA QUALITÉ D'UNE FEUILLE ET BOUDINEUSE POUR FEUILLES POURVUE D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE EN LIGNE DE LA QUALITÉ D'UNE FEUILLE
- (73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
(72) SCHMITZ, Torsten, 48268 Greven, DE

B29C 49/18 → (51) **B60K 15/03**

B29C 49/20 → (51) **B60K 15/03**

- (51) **B29C 51/04** (11) **3 750 684 B1**
(52) **B29C 51/04**; B29C 2791/007; B29K 2871/00; B29K 2877/00
(25) En (26) En
(21) 20177198.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 14.06.2019 NL 2023319
(54) • VORSTRECKER MIT VERBESSERTER WÄRMEVERWALTUNG
- PRE-STRETCHER WITH IMPROVED THERMAL MANAGEMENT
- PRÉ-ÉTIREUR PRÉSENTANT UNE MEILLEURE GESTION THERMIQUE

(73) B.V. Holdingmaatschappij B.S.M.F., Ekster 58, 5161 WR Sprang-Capelle, NL
(72) Bosch, Antonie, 5161 WR Sprang-Capelle, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **B29C 53/00** (11) **3 826 823 B1**
B29C 53/58 **B29C 53/60**
B29C 53/84 **F24F 13/02**
B29K 101/12 **B29K 305/02**
B29C 53/56 **B29C 53/80**
B29L 23/00

- (52) **B29C 53/005**; **B29C 53/582**; **B29C 53/60**; **B29C 53/845**; **F24F 13/0245**; **F24F 13/0281**; B29C 53/562; B29C 53/8083; B29K 2101/12; B29K 2305/02; B29K 2995/0002; B29K 2995/0015; B29K 2995/0016; B29L 2023/225

- (25) It (26) En
(21) 19768893.0 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (43) 02.06.2021
(86) IB 2019/055930 11.07.2019
(87) WO 2020/021373 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 IT 201800007425
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBSTARREN LEITUNG ZUM TRANSPORT EINES GASES
- PRODUCTION METHOD FOR A SEMI-RIGID CONDUIT FOR CONVEYING A GAS
- PROCÉDE DE FABRICATION D'UN CONDUIT SEMI-RIGIDE POUR LE TRANSPORT D'UN GAZ

(73) Tecnica S.r.l., Via degli Intarsiatori Rolesi 1, 42047 Rolo (RE), IT

- (72) BRUSCHI, Enrico, 42042 Fabbrico (RE), IT
BRUSCHI, Elena, 42012 Campagnola Emilia (RE), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B29C 53/56 → (51) **B29C 53/00**

B29C 53/58 → (51) **B29C 53/00**

B29C 53/60 → (51) **B29C 53/00**

B29C 53/80 → (51) **B29C 53/00**

B29C 53/84 → (51) **B29C 53/00**

B29C 55/02 → (51) **B29C 48/92**

B29C 59/00 → (51) **B29C 43/00**

B29C 59/02 → (51) **B29C 43/00**

- (51) **B29C 63/00** (11) **3 466 643 B1**
E04F 15/02 **B29L 31/00**
B29C 63/48

- (52) **E04F 15/04**; **B29C 63/0017**; **B29C 63/003**; **B29C 63/0047**; **B29C 63/0065**; B29C 2063/483; B29K 2023/06; B29L 2031/003; B29L 2031/732; E04F 15/02011

- (25) En (26) En
(21) 18177935.6 (22) 15.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.04.2019
(30) 09.10.2017 CN 201710929410

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERZIEHEN EINES MASSIVHOLZBODENS
- METHOD AND APPARATUS FOR COATING SOLID WOOD FLOOR
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REVÊTEMENT DE PLANCHER EN BOIS MASSIF

- (73) Zhejiang Lingge Wood Co., Ltd, No. 108, West Nianfeng Road Nanxun Town, 303009 Huzhou, Zhejiang, CN

- (72) LIU, Binbin, Huzhou., Zhejiang 303009, CN

- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B29C 64/106** (11) **3 145 698 B1**
B29C 64/118 **B33Y 30/00**

- (52) **B29C 64/118**; **B29C 64/106**; B33Y 30/00

- (25) En (26) En
(21) 14738915.9 (22) 23.06.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.03.2017

- (86) PL 2014/000065 23.06.2014

- (87) WO 2015/174867 2015/46 19.11.2015

- (30) 12.05.2014 PL 40818414

- (54) • SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER DRUCKBASIS FÜR EINEN 3D-DRUCKER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DRUCKBASIS FÜR EINEN 3D-DRUCKER

- SYSTEM FOR PREPARING A 3D PRINTER PRINTOUT BASE AND A METHOD OF PREPARING A 3D PRINTER PRINTOUT BASE

- SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE BASE D'IMPRESSION D'UNE IMPRIMANTE 3D ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BASE D'IMPRESSION D'UNE IMPRIMANTE 3D

- (73) ZORTRAX SPOLKA AKCYJNA, Ul. Lubelska 34, 10-409 Olsztyn, PL
(72) TOMASIAK, Rafał, 10-117 Olsztyn, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

B29C 64/106 → (51) **B29C 64/118**

- (51) **B29C 64/118** (11) **3 880 436 B1**
D04B 1/00 **B28B 23/00**
B28B 1/00 **B29C 70/88**
B29C 70/68 **B33Y 99/00**
B33Y 40/00 **B33Y 30/00**
B33Y 10/00 **B29C 64/194**
B28B 3/20 **B28B 23/04**
E04B 1/16 **E04G 21/04**

- (52) **B28B 1/001**; **B28B 3/20**; **B28B 23/0006**; **B28B 23/04**; **B29C 64/106**; **B29C 64/194**; **B33Y 10/00**; **B33Y 30/00**; **B33Y 40/00**; **B33Y 99/00**; **D04B 1/00**; **E04G 21/0427**; **E04G 21/0463**; E04B 1/16

- (25) En (26) En
(21) 19836190.9 (22) 12.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.09.2021

- (86) US 2019/060941 12.11.2019

- (87) WO 2020/102208 2020/21 22.05.2020

- (30) 13.11.2018 US 201816188892

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR 3D-KONSTRUKTIONSDRUCK

- SYSTEM AND METHOD FOR 3D CONSTRUCTION PRINTING

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE CONSTRUCTION 3D

- (73) Stratasy, Inc., 7665 Commerce Way, Eden Prairie, MN 55344, US

- (72) CRUMP, S. Scott, Wayzata, Minnesota 55391, US

- BATCHELDER, J. Samuel, New York 10589, US

- HAYES JACOBSON, Susan M., Edina, Minnesota 55436, US

- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B29C 64/118 → (51) **B29C 33/38**

B29C 64/118 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/118 → (51) **B29C 64/393**

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/153 → (51) **B22F 12/41**

B29C 64/188 → (51) **B29C 33/38**

B29C 64/194 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/255 → (51) **B33Y 40/00**

B29C 64/268 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/277 → (51) **B22F 12/41**

B29C 64/307 → (51) **B33Y 40/00**

B29C 64/321 → (51) **B33Y 40/00**

B29C 64/357 → (51) **B33Y 40/00**

B29C 64/364 → (51) **B22F 12/41**

B29C 64/371 → (51) **B22F 10/28**

- (51) **B29C 64/393** (11) **3 609 685 B1**
B29C 64/118 **B33Y 50/02**
(52) **B29C 64/393; B29C 64/118;**
B33Y 50/02
(25) En (26) En
(21) 18720742.8 (22) 10.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/026875 10.04.2018
(87) WO 2018/191258 2018/42 18.10.2018
(30) 14.04.2017 US 201762485722 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EX-**
TRUSIONSSTEUERUNG BEIM DREIDI-
MENSIONALEN (3D)-DRUCKEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR**
EXTRUSION CONTROL IN THREE-
DIMENSIONAL (3D) PRINTING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE**
COMMANDE D'EXTRUSION DANS UNE
IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE (3D)
(73) Desktop Metal, Inc., 63 3rd Avenue,
Burlington, MA 01803, US
(72) BARBATI, Alexander, C., Burlington, MA
01803, US
FONTANA, Richard, Remo, Burlington, MA
01803, US
LAPLANTE, John, Burlington, MA 01803, US
MYERBERG, Jonah, Samuel, Burlington MA
01803, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

B29C 64/393 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/393 → (51) **B29C 33/38**

- (51) **B29C 67/00** (11) **3 448 658 B1**
B33Y 30/00 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00
(52) **B29C 64/165; B29C 67/00;**
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00;
B33Y 70/10
(25) En (26) En
(21) 16900701.0 (22) 28.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) US 2016/029857 28.04.2016
(87) WO 2017/188963 2017/44 02.11.2017
(54) • **DREIDIMENSIONALE DRUCKTEILE**
• **3-DIMENSIONAL PRINTED PARTS**
• **PIÈCES IMPRIMÉES EN TROIS DIMEN-**
SIONS
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.
P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
(72) HINCH, Garry, Corvallis Oregon 97330-
4239, US
DEKAM, Kevin P., Corvallis Oregon 97330-
4239, US
CHAFFINS, Sterling, Corvallis Oregon
97330-4239, US
STASIAK, James William, Corvallis Oregon
97330-4239, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B29C 69/00 → (51) **B29C 45/14**

- (51) **B29C 70/06** (11) **3 715 405 B1**
B29C 70/42 **C08J 5/24**
B29B 7/90 **B29B 7/00**
B29C 43/00

- (52) **B29B 7/90; B29B 7/007; B29C 70/06;**
C08J 5/243; C08J 5/249; B29C 43/00;
B29C 70/42; C08J 2367/07;
C08J 2423/06; C08J 2433/10
(25) Ja (26) En
(21) 18879026.5 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) JP 2018/040259 30.10.2018
(87) WO 2019/098007 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 JP 2017222671
(54) • **FASERVERSTÄRKTES FORMMATERIAL**
UND FORMKÖRPER DAMIT
• **FIBER-REINFORCED MOLDING**
MATERIAL AND MOLDED ARTICLE
USING SAME
• **MATÉRIAU DE MOULAGE RENFORCÉ**
PAR DES FIBRES, ET ARTICLE MOULÉ
METTANT EN OEUVRE CELUI-CI
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) YOSHIOKA, Chikara, Takaishi-shi, Osaka
592-0001, JP
FUJITA, Yukiko, Takaishi-shi, Osaka 592-
0001, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-
Ring 15, 80539 München, DE

B29C 70/08 → (51) **A63B 59/70**

- (51) **B29C 70/22** (11) **3 670 158 B1**
B29C 70/42 **B32B 1/08**
B62K 19/16 **B62K 19/20**
B62K 3/04 **B62K 21/02**
B29K 101/12 **B29L 31/30**
B62K 19/22
(52) **B62K 19/16; B29C 70/22;**
B29C 70/42; B62K 3/04; B62K 19/20;
B62K 21/02; B29K 2101/12;
B29L 2031/3091
(25) En (26) En
(21) 19186923.9 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 TW 107146438
(54) • **VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER**
FAHRRADRAHMENKOMPONENTE AUS
THERMOPLASTISCHEN VERBUNDLAMI-
NATEN UND FAHRRADRAHMEN DAFÜR
• **METHOD FOR FORMING A BICYCLE**
FRAME COMPONENT MADE OF THER-
MOPLASTIC COMPOSITE LAMINATES
AND THE BICYCLE FRAME FOR THE
SAME
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN**
COMPOSANT DE CADRE DE BICYCLETTE
CONSTITUÉ DE STRATIFIÉS COMPO-
SITES THERMOPLASTIQUES ET CADRE
DE BICYCLETTE CORRESPONDANT
(73) Astro Tech Co., Ltd., No. 26-9, Yide S. Rd.
Changhua City, Changhua County, TW
(72) HU, Samuel, 500 Changhua City, Changhua
Hsien, TW
LIU, Liu Cheng, 500 Changhua City,
Changhua Hsien, TW
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-
straße 71/73, 80335 München, DE

B29C 70/24 → (51) **A63B 59/70**

B29C 70/30 → (51) **B29C 70/46**

- (51) **B29C 70/32** (11) **3 880 446 B1**
B29C 70/54 **B29L 31/06**

- (52) **B29C 70/32; B29C 70/54;**
B29C 70/545; B29C 2793/0036;
B29C 2793/009; B29L 2031/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 19801373.2 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/081414 14.11.2019
(87) WO 2020/099607 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 EP 18206486
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
VERBINDUNGSSTANGEN AUS VER-
BUNDMATERIAL MIT SCHRAUBEINSÄT-
ZEN
• **METHOD FOR MANUFACTURING**
COMPOSITE LINK RODS WITH
SCREWED INSERTS
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BIELLES**
EN COMPOSITE AVEC INSERTS VISSÉS
(73) BD Invent SA, Rue Al'Fosse 7, 4681
Hermalle sous Argenteau, BE
(72) BOVEROUX, Benoît, 4000 ROCOURT, BE
(74) AWA Benelux, Avenue Josse Goffin 158,
1082 Bruxelles, BE

(51) **B29C 70/34** (11) **3 482 918 B1**
B29D 99/00 **B29L 31/08**

- (52) **B29C 70/342; B29D 99/0003;**
B29L 2031/085; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 17200877.3 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
STEGS FÜR EIN WINDENERGIEANLA-
GENROTORBLATT
• **METHOD FOR PRODUCING A WEB FOR A**
WIND TURBINE ROTOR BLADE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE**
ENTRETOISE D'UNE PALE DE ROTOR
D'UNE ÉOLIENNE
(73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner
Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) FRANKOWSKI, Marco, 18347 Ostseebad
Wustrow, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B29C 70/34 → (51) **B29C 70/46**

B29C 70/34 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/42 → (51) **B29C 70/06**

B29C 70/42 → (51) **B29C 70/22**

B29C 70/44 → (51) **B29C 35/02**

B29C 70/44 → (51) **B29C 70/46**

B29C 70/44 → (51) **F03D 1/06**

- (51) **B29C 70/46** (11) **3 398 759 B1**
B29D 99/00 **B29C 33/50**
B29C 70/44 **B29C 70/34**
B29C 70/30 **B29C 43/02**
B29C 43/56 **B29C 33/48**
B29L 31/30 **B29K 105/04**

- (52) **B29C 70/30; B29C 33/485;**
B29C 33/505; B29C 70/342;
B29C 70/541; B29D 99/0003;
B29D 99/0014

- (25) En (26) En
(21) 18170338.0 (22) 02.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.11.2018

(30) 03.05.2017 US 201715586153

13.07.2017 US 201715649162

- (54) • VERDICHTETE STRINGERPAKETE
- COMPACTED STRINGER PACKAGES
- ENSEMBLES DE LISSES COMPACTÉS

(73) The Boeing Company, 100 North Riverside
Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US

(72) PRAUSE, Richard Alexander, Chicago, IL
Illinois 60606-2016, US

HEATH, Richard, Chicago, IL Illinois 60606-
2016, US

MODIN, Andrew Elmer, Chicago, IL Illinois
60606-2016, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B29C 70/48 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/32**

B29C 70/68 → (51) **B29C 64/118**

B29C 70/86 → (51) **A63B 59/70**

B29C 70/86 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/88 → (51) **B29C 64/118**

B29C 70/88 → (51) **F03D 1/06**

B29C 71/02 → (51) **B29C 35/02**

B29C 73/10 → (51) **F03D 1/06**

B29C 73/12 → (51) **F03D 1/06**

B29D 35/06 → (51) **A43B 13/18**

B29D 35/12 → (51) **A43B 13/18**

B29D 99/00 → (51) **B29C 70/34**

B29D 99/00 → (51) **B29C 70/46**

B29D 99/00 → (51) **F03D 1/06**

B29K 101/12 → (51) **B29C 53/00**

B29K 105/12 → (51) **B29C 33/38**

B29K 305/02 → (51) **B29C 53/00**

B29L 23/00 → (51) **B29C 53/00**

B29L 31/00 → (51) **B29C 33/38**

B29L 31/06 → (51) **B29C 70/32**

B29L 31/08 → (51) **F03D 1/06**

B29L 31/52 → (51) **A63B 59/70**

B31B 50/10 → (51) **B65D 5/60**

B31B 50/62 → (51) **B65D 5/60**

B31B 105/00 → (51) **B65D 5/60**

B31B 110/35 → (51) **B65D 5/60**

B31B 120/30 → (51) **B65D 5/60**

B31B 120/40 → (51) **B65D 5/60**

B32B 1/08 → (51) **B29C 70/22**

B32B 1/08 → (51) **G03G 15/00**

(51) **B32B 3/06** (11) **3 578 734 B1**

B32B 3/18 **B32B 5/02**

B32B 7/09 **B32B 7/12**

B32B 19/06 **E04F 15/022**

E04F 15/10 **E04F 13/16**

E04F 13/18 **E04F 13/08**

B32B 37/12

(52) **E04F 15/1005; B32B 3/06; B32B 3/18;**

B32B 5/022; B32B 7/09; B32B 7/12;

B32B 19/06; E04F 13/0862;

E04F 13/16; E04F 13/18; E04F 15/022;

E04F 15/107; B32B 37/12;

B32B 2250/03; B32B 2250/40;

B32B 2307/58; B32B 2419/04

(25) En (26) En

(21) 18175672.7 (22) 04.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.12.2019

- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG
VON FLIESENATERIAL

• METHOD FOR RECYCLING OF TILE

MATERIAL

• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE MATÉRIAU
DE DALLES

(73) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61
Hyllinge, SE

(72) Karlsson, Ola, 222 41 Lund, SE

Ekberg, Rasmus, 269 92 Båstad, SE

Kervall, Mikael, 244 71 Dösjöebro, SE

Månsson, Tommy, 252 27 Helsingborg, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

B32B 3/08 → (51) **B32B 5/18**

B32B 3/08 → (51) **G06F 1/16**

B32B 3/12 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/18 → (51) **B32B 3/06**

(51) **B32B 3/26** (11) **3 853 015 B1**

B32B 5/02 **B32B 5/18**

B32B 5/24 **B32B 7/12**

B32B 7/14 **B32B 9/02**

B32B 27/06 **B32B 27/08**

B32B 27/40

(52) **B32B 27/40; B32B 3/263;**

B32B 3/266; B32B 5/022; B32B 5/024;

B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 7/12;

B32B 7/14; B32B 9/025; B32B 27/065;

B32B 27/08; B32B 2307/738;

B32B 2605/003

(25) En (26) En

(21) 19828426.7 (22) 04.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021

(86) US 2019/064432 04.12.2019

(87) WO 2020/117915 2020/24 11.06.2020

(30) 06.12.2018 US 201862775944 P

- (54) • BELÜFTETE FORMDECKEL FÜR SITZ-
ANWENDUNGEN

• VENTILATED MOLDED COVERS FOR

SEATING APPLICATIONS

• REVÊTEMENTS MOULÉS VENTILÉS

POUR APPLICATIONS DE SIÈGES

(73) Magna Seating Inc., 337 Magna Drive,
Aurora, Ontario L4G 7K1, CA

(72) CARRARO, Bruno D., Ferndale, MI 48220,
US

KOZLOWSKI, Eric, Oakland Township, MI
48363, US

PRASATEK, Craig, Rochester, MI 48307, US
PUCHALSKI, Cynthia, Rochester, MI 48306,
US

(74) Glawe, Delfs, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwältin Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

B32B 3/26 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/28 → (51) **B32B 5/02**

B32B 3/30 → (51) **G06F 1/16**

(51) **B32B 5/02** (11) **3 257 667 B1**

B32B 15/02 **B32B 15/04**

B32B 15/14 **B32B 15/18**

B32B 15/20 **B32B 27/12**

B32B 3/26 **B32B 3/28**

(52) **B32B 3/28; B32B 3/266; B32B 5/024;**

B32B 5/028; B32B 15/02;

B32B 15/043; B32B 15/14;

B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/12;

B32B 2250/40; B32B 2262/02;

B32B 2262/0269; B32B 2262/101;

B32B 2262/103; B32B 2262/105;

B32B 2262/106; B32B 2307/10;

B32B 2307/56; B32B 2605/08;

B32B 2605/12; B32B 2605/18;

B32B 2607/00

(25) En (26) En

(21) 17175775.0 (22) 13.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017

(30) 14.06.2016 US 201615182131

- (54) • BAUPLATTE MIT WEBELEMMENTKERN

• STRUCTURAL PANEL WITH WOVEN

ELEMENT CORE

• PANNEAU STRUCTUREL AVEC NOYAU À

ÉLÉMENT TISSÉ

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US

(72) SHARON, John A., West Hartford, CT
06119, US

HOMMA, Kenji, Glastonbury, CT 06033, US

HAWKES, Justin R., Marlborough, CT
06447, US

BRAUNWART, Paul R., Hebron, CT 06248,
US

SUN, Ellen Y., South Windsor, CT 06074,
US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B32B 5/02** (11) **3 546 209 B1**

B32B 7/04 **B32B 7/08**

B32B 9/00 **B32B 9/04**

B32B 15/20 **B32B 27/06**

B32B 3/12 **B32B 3/26**

C08J 5/04 **E04B 1/74**

E04B 1/82 **E04B 1/84**

F02C 7/045

(52) **B32B 3/12; B32B 3/266; B32B 5/02;**

B32B 7/04; B32B 7/08; B32B 9/005;

B32B 9/04; B32B 15/20; B32B 27/06;

F02C 7/045; F02K 1/827;

G10K 11/172; B32B 2262/106;

B32B 2307/10; B32B 2307/102;

B32B 2307/724; B32B 2605/003;

B32B 2605/18; B32B 2607/00;

F05D 2230/31; F05D 2250/283;

F05D 2260/96; F05D 2260/963;

G10K 2210/1281; Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 19165954.9 (22) 28.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 28.03.2018 US 201815938371
(54) • *FLUGZEUGBAUTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *AIRCRAFT COMPONENT AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *COMPOSANT D'AÉRONEF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) JOSHI, Ninad, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
MESLIOUI, Sid-Ali, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
FRANCOIS, Richard, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B32B 5/02 → (51) **B32B 3/06**

B32B 5/02 → (51) **B32B 3/26**

B32B 5/02 → (51) **B32B 7/12**

B32B 5/02 → (51) **C04B 28/04**

(51) **B32B 5/18** (11) **3 291 979 B1**
B32B 5/24 **B32B 5/26**
B32B 7/02 **B32B 15/04**
B32B 15/08 **B32B 15/14**
B32B 19/04 **B32B 25/04**
A47G 27/02 **B32B 25/08**
B32B 25/10 **B32B 25/14**
B32B 27/12 **B32B 27/28**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **B32B 27/40**
B32B 3/08

(52) **A47G 27/0231; B32B 3/02; B32B 3/08; B32B 3/085; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/18; B32B 5/24; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 7/022; B32B 15/04; B32B 15/08; B32B 15/14; B32B 19/04; B32B 25/04; B32B 25/08; B32B 25/10; B32B 25/12; B32B 25/14; B32B 27/06; B32B 27/065; B32B 27/12; B32B 27/283; B32B 27/30; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 27/40; B32B 2250/02; B32B 2262/02; B32B 2262/0253; B32B 2266/0207; B32B 2266/0214; B32B 2266/025; B32B 2266/0278; B32B 2266/0292; B32B 2266/06; B32B 2266/08; B32B 2270/00; B32B 2307/546; B32B 2307/744; B32B 2471/04**

(25) En (26) En
(21) 16759561.0 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) US 2016/020835 04.03.2016
(87) WO 2016/141273 2016/36 09.09.2016
(30) 04.03.2015 US 201514638169
(54) • *VERSCHIEBBARE MATTE GEGEN MÜDIGKEIT*
• *SLIDABLE ANTI-FATIGUE MAT*
• *TAPIS ANTI-FATIGUE POUVANT ÊTRE GLISSÉ*

(73) Burkhalter, John, Charles, 3338 Harbour Point Parkway, Gainesville, GA 30506, US

(72) Burkhalter, John, Charles, Gainesville, GA 30506, US
(74) Liebl, Thomas, et al, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

B32B 5/18 → (51) **B32B 3/26**

B32B 5/18 → (51) **G06F 1/16**

B32B 5/22 → (51) **G06F 1/16**

B32B 5/24 → (51) **B32B 3/26**

B32B 5/24 → (51) **B32B 5/18**

B32B 5/26 → (51) **B32B 5/18**

B32B 5/26 → (51) **F03D 1/06**

B32B 7/00 → (51) **G02F 1/13363**

(51) **B32B 7/02** (11) **3 519 178 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/32**
B32B 27/36 **B32B 27/30**

(52) **B32B 17/06; B32B 7/02; B32B 7/04; B32B 7/12; B32B 27/06; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/285; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/325; B32B 27/36; G02B 5/281; G02B 5/282; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2250/42; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2270/00; B32B 2307/206; B32B 2307/402; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2307/42; B32B 2307/708; B32B 2307/732; B32B 2419/00; B32B 2605/006; G02B 5/0841**

(25) En (26) En
(21) 17857246.7 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053169 25.09.2017
(87) WO 2018/063961 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402384 P
(54) • *DURCHSICHTIGE BREITBANDINFRAROT-SPIEGELFILME*
• *VISIBLY TRANSPARENT BROADBAND INFRARED MIRROR FILMS*
• *FILMS DE MIROIR INFRAROUGE À LARGE BANDE VISIBLEMENT TRANSPARENTS*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) HEBRINK, Timothy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
O'NEILL, Mark B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KUNCIO, Stephen J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KIVEL, Edward J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GILBERT, Laurence R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SORENSEN, Tracey D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NEVITT, Timothy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JOHNSON, Stephen A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B32B 7/02 → (51) **B32B 5/18**

B32B 7/04 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/05 → (51) **G06F 1/16**

B32B 7/08 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/09 → (51) **B32B 3/06**

(51) **B32B 7/12** (11) **3 445 579 B1**
B32B 27/32 **B32B 5/02**
B32B 27/08 **B32B 27/12**
F41H 5/04

(52) **B32B 7/12; B32B 5/02; B32B 27/08; B32B 2250/42; B32B 2262/0253; B32B 2307/514; B32B 2307/516; B32B 2307/558; B32B 2307/581; B32B 2571/02**

(25) En (26) En
(21) 16738235.7 (22) 16.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2016/032699 16.05.2016
(87) WO 2017/184186 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 US 201615133283
(54) • *SCHUSSFESTES VERBUNDLAMINAT*
• *COMPOSITE BALLISTIC RESISTANT LAMINATE*
• *STRATIFIÉ COMPOSITE À RÉSTANCE BALISTIQUE*

(73) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) SINGLETARY, James Neal, Midlothian, VA 23112, US
CARBAJAL, Leopoldo Alejandro, Newark, NJ 19702, US
KAMPERT, William George, Wilmington, DE 19805, US
LIBERT, Timothy A., Hockessin, DE 19707, US
SAUER, Bryan Benedict, Wilmington, DE 19803, US
HARDING, Kenneth C., Boone, NC 28607, US
(74) Dannenberger, Oliver Andre, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE

B32B 7/12 → (51) **B32B 3/06**

B32B 7/12 → (51) **B32B 3/26**

B32B 7/12 → (51) **C04B 28/04**

B32B 7/12 → (51) **C09J 125/02**

B32B 7/12 → (51) **G06F 1/16**

B32B 7/14 → (51) **B32B 3/26**

B32B 7/14 → (51) **G06F 1/16**

B32B 9/00 → (51) **B32B 5/02**

B32B 9/02 → (51) **B32B 3/26**

B32B 9/04 → (51) **B32B 5/02**

B32B 13/02 → (51) **C04B 28/04**

B32B 13/14 → (51) **C04B 28/04**

B32B 15/02 → (51) **B32B 5/02**

<i>B32B 15/04</i>	→ (51)	<i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 15/04</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
(51) <i>B32B 15/08</i>	(11)	<i>3 467 895 B1</i>
<i>C08K 3/22</i>		<i>C08K 3/32</i>
<i>C08K 5/00</i>		<i>C08L 23/10</i>
<i>C08L 23/26</i>		<i>C08L 101/02</i>
<i>H01G 11/78</i>		<i>C08J 5/12</i>
<i>B32B 27/08</i>		<i>B32B 27/32</i>
(52) <i>B32B 15/08; B32B 27/08;</i>		
<i>B32B 27/32; H01G 11/78;</i>		
<i>H01M 50/105; H01M 50/117;</i>		
<i>H01M 50/119; H01M 50/121;</i>		
<i>H01M 50/122; H01M 50/124;</i>		
<i>H01M 50/1245; H01M 50/126;</i>		
<i>H01M 50/145; H01M 50/186;</i>		
<i>H01M 50/193; H01M 50/197;</i>		
<i>B32B 2255/06; B32B 2255/20;</i>		
<i>B32B 2255/26; B32B 2307/31;</i>		
<i>B32B 2307/714; B32B 2307/752;</i>		
<i>B32B 2439/40; B32B 2457/10;</i>		
<i>Y02E 60/10</i>		
(25) Ja	(26) En	
(21) 17806735.1	(22) 31.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 10.04.2019		
(86) JP 2017/020278 31.05.2017		
(87) WO 2017/209184 2017/49 07.12.2017		
(30) 02.06.2016 JP 2016111009		
(54) • <i>ENERGIESPEICHERVORRICHTUNGSVER-</i>		
<i>KLEIDUNG</i>		
• <i>POWER STORAGE DEVICE CLADDING</i>		
• <i>GAINÉ DE DISPOSITIF DE STOCKAGE</i>		
<i>D'ÉNERGIE</i>		
(73) Toppa Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-		
chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP		
(72) OGIHARA Yu, Tokyo 110-0016, JP		
IMAMOTO Junya, Tokyo 110-0016, JP		
SUZUTA Masayoshi, Tokyo 110-0016, JP		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte		
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-		
chen, DE		
(60) 22207727.3		
<i>B32B 15/08</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 15/14</i>	→ (51)	<i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 15/14</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 15/14</i>	→ (51)	<i>F03D 1/06</i>
<i>B32B 15/18</i>	→ (51)	<i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 15/20</i>	→ (51)	<i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 17/06</i>	→ (51)	<i>G06F 1/16</i>
<i>B32B 19/04</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 19/06</i>	→ (51)	<i>B32B 3/06</i>
<i>B32B 25/00</i>	→ (51)	<i>G03G 15/00</i>
<i>B32B 25/04</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 25/08</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 25/10</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 25/14</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 27/06</i>	→ (51)	<i>B32B 3/26</i>
<i>B32B 27/06</i>	→ (51)	<i>B32B 5/02</i>

<i>B32B 27/06</i>	→ (51)	<i>G02F 1/13363</i>
(51) <i>B32B 27/08</i>	(11)	<i>2 981 414 B1</i>
<i>B32B 27/30</i>		<i>B32B 27/32</i>
(52) <i>B32B 27/08; B29C 48/022;</i>		
<i>B29C 48/18; B32B 27/30; B32B 27/32</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 14780102.1	(22) 02.04.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 10.02.2016		
(86) US 2014/032609 02.04.2014		
(87) WO 2014/165558 2014/41 09.10.2014		
(30) 03.04.2013 US 201361807916 P		
(54) • <i>MEHRSCICHTIGE POLYMERSTRUKTU-</i>		
<i>REN</i>		
• <i>MULTILAYER POLYMER STRUCTURES</i>		
• <i>STRUCTURES POLYMÈRES MULTICOU-</i>		
<i>CHES</i>		
(73) Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231,		
8810 Horgen, CH		
(72) CRABB, Charles, C., Royersford, PA 19468,		
US		
MEHLMANN, Florence, Berwyn, PA 19312,		
US		
RICHARDS, Thomas, H., New Britain, PA		
18932, US		
RISSEL, Charles, W., New Hope, PA 18938,		
US		
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt		
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20,		
81829 München, DE		

<i>B32B 27/08</i>	→ (51)	<i>B32B 3/26</i>
<i>B32B 27/08</i>	→ (51)	<i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/08</i>	→ (51)	<i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 27/08</i>	→ (51)	<i>B32B 15/08</i>
<i>B32B 27/12</i>	→ (51)	<i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/12</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 27/12</i>	→ (51)	<i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 27/28</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51)	<i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51)	<i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51)	<i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51)	<i>B32B 7/12</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51)	<i>B32B 15/08</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51)	<i>B32B 27/08</i>
<i>B32B 27/34</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51)	<i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51)	<i>B32B 3/26</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51)	<i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51)	<i>C09D 175/04</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51)	<i>C09J 125/02</i>
<i>B32B 37/12</i>	→ (51)	<i>B32B 3/06</i>

<i>B32B 37/12</i>	→ (51)	<i>E04F 15/10</i>
<i>B32B 37/24</i>	→ (51)	<i>B29C 33/56</i>
<i>B32B 38/00</i>	→ (51)	<i>E04F 15/10</i>
(51) <i>B33Y 10/00</i>	(11)	<i>3 928 981 B1</i>
<i>B33Y 30/00</i>		<i>B33Y 70/10</i>
<i>A61C 13/00</i>		<i>A61C 13/34</i>
(52) <i>B33Y 10/00; A61C 13/0004;</i>		
<i>A61C 13/34; B33Y 30/00; B33Y 70/10;</i>		
<i>A61C 13/0019</i>		
(25) De	(26) De	
(21) 21175857.8	(22) 26.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 29.12.2021		
(30) 26.06.2020 DE 102020116720		
(54) • <i>VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES</i>		
<i>KIEFER-ZAHN-MODELLS SOWIE DRUCK-</i>		
<i>ANLAGE HIERFÜR</i>		
• <i>METHOD FOR PRODUCING A JAW-</i>		
<i>TOOTH MODEL AND PRINTING SYSTEM</i>		
<i>FOR SAME</i>		
• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN</i>		
<i>MODÈLE À DENT DE MÂCHOIRE ET</i>		
<i>SYSTÈME D'IMPRESSION CORRESPON-</i>		
<i>DANT</i>		
(73) Born, Christian, Kirschenallee 25, 16356		
Ahrensfelde, DE		
Bernhardt, Volker, Seidener Weg 73a, 13507		
Berlin, DE		
(72) Born, Christian, 16356 Ahrensfelde, DE		
Bernhardt, Volker, 13507 Berlin, DE		
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partner-		
schaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3,		
81479 München, DE		
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51)	<i>B22F 10/28</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51)	<i>B29C 33/38</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51)	<i>B29C 64/118</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51)	<i>B29C 67/00</i>
<i>B33Y 10/00</i>	→ (51)	<i>D03D 41/00</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51)	<i>B29C 64/106</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51)	<i>B29C 64/118</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51)	<i>B29C 67/00</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51)	<i>B33Y 10/00</i>
<i>B33Y 30/00</i>	→ (51)	<i>D03D 41/00</i>
(51) <i>B33Y 40/00</i>	(11)	<i>3 710 253 B1</i>
<i>B29C 64/255</i>		<i>B29C 64/357</i>
<i>B29C 64/321</i>		<i>B29C 64/307</i>
<i>B22F 10/20</i>		<i>B22F 12/00</i>
(52) <i>B29C 64/307; B22F 10/73;</i>		
<i>B22F 12/50; B29C 64/255;</i>		
<i>B29C 64/357; B33Y 40/00; B22F 10/28;</i>		
<i>B22F 12/13; B22F 12/20; B22F 12/57;</i>		
<i>B22F 12/63; B22F 12/90; Y02P 10/25</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 18808472.7	(22) 16.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.09.2020		
(86) GB 2018/053336 16.11.2018		
(87) WO 2019/097255 2019/21 23.05.2019		
(30) 17.11.2017 GB 201719096		
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR FERTIGUNG VON</i>		
<i>DREIDIMENSIONALEN OBJEKTEN</i>		

- APPARATUS FOR THE MANUFACTURE OF THREE-DIMENSIONAL OBJECTS
 - APPAREIL POUR LA FABRICATION D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS
- (73) Stratasys Powder Production Ltd, Suite 1, 7th Floor 50 Broadway, London SW1H 0BL, GB
- (72) TJELLESEN, Frederik, Cambridge Cambridgeshire CB4 0XR, GB
HARTMANN, Anders, Cambridge Cambridgeshire CB4 0XR, GB
RASMUSSEN, Alexander, Cambridge Cambridgeshire CB4 0XR, GB
- (74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B33Y 40/00	→ (51) B29C 33/38
B33Y 40/00	→ (51) B29C 64/118
B33Y 50/02	→ (51) B22F 10/28
B33Y 50/02	→ (51) B29C 33/38
B33Y 50/02	→ (51) B29C 64/393
B33Y 70/00	→ (51) B29C 67/00
B33Y 70/00	→ (51) D03D 41/00
B33Y 70/10	→ (51) B33Y 10/00
B33Y 80/00	→ (51) B29C 33/38
B33Y 80/00	→ (51) C12N 5/00
B33Y 80/00	→ (51) D03D 41/00
B33Y 99/00	→ (51) B29C 64/118
B41C 1/02	→ (51) H04N 1/405
B41C 1/10	→ (51) H04N 1/405

- (51) **B41F 5/24** (11) **3 894 223 B1**
B41F 9/06 **B41F 31/06**
B41F 31/07
- (52) **B41F 9/063; B41F 5/24; B41F 31/06; B41F 31/07**
- (25) En (26) En
(21) 19850831.9 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) US 2019/063151 26.11.2019
(87) WO 2020/123141 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 US 201816218616
13.12.2018 US 201816218638
- (54) • NIEDRIGVOLUMIGE FLEXO- UND TIEF-DRUCKTINTENSYSTEME
• LOW-VOLUME FLEXOGRAPHIC AND GRAVURE INKING SYSTEMS
• SYSTÈMES D'ENCRAGE FLEXOGRAPHIQUE ET DE GRAVURE À FAIBLE VOLUME
- (73) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, NY 14650, US
- (72) SMITH, Gary A., Rochester, NY 14650, US
SHAUGHNESSY, Michael G., Rochester, NY 14650, US
YOUNG, Timothy John, Rochester, NY 14650, US
ELLINGER, Carolyn Rae, Rochester, NY 14650, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B41F 9/06	→ (51) B41F 5/24
B41F 17/18	→ (51) B41K 3/40
B41F 31/06	→ (51) B41F 5/24
B41F 31/07	→ (51) B41F 5/24

- (51) **B41J 2/01** (11) **3 743 284 B1**
B41J 11/00 **B41J 2/165**
G03G 15/20
- (52) **B41J 11/0024; B41J 11/0005; B41J 11/0022; B41J 11/007; G03G 15/2053; G03G 2215/2035**
- (25) En (26) En
(21) 18909286.9 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) KR 2018/009630 22.08.2018
(87) WO 2019/177212 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 KR 20180030544
- (54) • FIXIEREINHEIT MIT DURCH ROTIERENDES ELEMENT GESTÜTZTEM ENDLÖSBAND
• FUSER WITH ENDLESS BELT SUPPORTED BY ROTATIONAL MEMBER
• DISPOSITIF DE FUSION AVEC COURROIE SANS FIN SOUTENUE PAR UN ÉLÉMENT ROTATIF
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) KIM, Jun Tae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16543, KR
LEE, Young Su, Suwon-si, Gyeonggi-do 16504, KR
LEE, Ki Hyuk, Seoul 06760, KR
JO, Hee Gun, Osan-si, Gyeonggi-do 18148, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B41J 2/01	→ (51) C09D 11/101
B41J 2/045	→ (51) B41J 2/21
B41J 2/14	(11) 3 730 299 B1
B41J 2/14129; B41J 2/14072; B41J 2202/11; B41J 2202/13; B41J 2202/18	
B41J 2/155	→ (51) B41J 2/21
B41J 2/165	→ (51) B41J 2/01

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 686 019 B1**
B41J 2/175; B41J 2/17513; B41J 2/17556
- (25) En (26) En
(21) 20162522.5 (22) 09.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(30) 14.11.2014 GB 201420265
- (54) • KONTAKTLOSES DRUCKSYSTEM
• NON-CONTACT PRINTING SYSTEM
• SYSTÈME D'IMPRESSION SANS CONTACT
- (73) TTP plc, Melbourn Science Park Cambridge Road Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
- (72) GRAHAM, Abi, Cambridge, CB1 3QN, GB
POLLOCK, Sam, Hitchin, SG5 1RB, GB
RENAULT, Neil, Roslin Midlothian, EH25 9LR, GB
SAMPSON, Katie, Glasgow, G31 2LF, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 15794264.0 / 3 218 193

B41J 2/205	→ (51) H04N 1/405
B41J 2/21	(11) 3 433 103 B1
B41J 2/155 B41J 2/045	
B41J 2/2146; B41J 2/04561; B41J 2/155; B41J 2202/19; B41J 2202/21	
B41J 2/21	(11) 3 765 299 B1
B41J 3/407 B41J 3/32; B41J 3/4075	
B41J 2/32	(11) 3 765 299 B1
B41J 3/407	
B41J 2/32; B41J 3/4075	
B41J 2/21	→ (51) H04N 1/401

- (25) En (26) En
(21) 16751174.0 (22) 12.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
(86) EP 2016/066560 12.07.2016
(87) WO 2018/010772 2018/03 18.01.2018
- (54) • VERFAHREN ZUR DRUCKERKALIBRIERUNG
• PRINTER CALIBRATION TECHNIQUES
• TECHNIQUES D'ÉTALONNAGE D'IMPRI-MANTE
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) BAS, Jordi, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
PEINADO, David, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (25) De (26) De
(21) 19708068.2 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) EP 2019/054688 26.02.2019
(87) WO 2019/174904 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 DE 102018106240
- (54) • VERSCHLEISSKOMPENSATIONSVORRICHTUNG EINES ETIKETTENDRUCKERS
• WEAR COMPENSATION DEVICE OF A LABEL PRINTER
• DISPOSITIF DE COMPENSATION D'USURE D'UNE IMPRIMANTE D'ETIQUETTES

- (73) Espera-Werke GmbH, Moltkestrasse 17-33, 47058 Duisburg, DE
- (72) DE MIRANDA, Guillaume, 5941 JL Velden, NL
- (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

B41J 2/44 → (51) **B41J 3/28**

- (51) **B41J 3/28** (11) **3 424 731 B1**
B25J 9/00 **F16M 11/04**
F16M 11/12 **B23K 26/00**
B23K 26/08 **B42D 25/435**
B41J 2/44 **B42D 25/41**
B23K 26/04 **B23K 26/352**
B23K 101/36 **B23K 103/00**
B41J 3/407 **B23K 101/18**
- (52) **B41J 3/283; B23K 26/0006;**
B23K 26/048; B23K 26/0823;
B23K 26/083; B23K 26/0869;
B23K 26/355; B25J 9/0066;
B41J 2/442; B41J 3/40731;
B42D 25/41; F16M 11/041;
F16M 11/043; F16M 11/121;
F16M 11/125; B23K 2101/18;
B23K 2101/36; B23K 2103/40;
B23K 2103/50

- (25) De (26) De
- (21) 18181085.4 (22) 02.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
- (30) 03.07.2017 DE 102017211254
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES DOKUMENTENKÖRPERS SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DOKUMENTENKÖRPERS**
• **DEVICE AND METHOD FOR POSITIONING A DOCUMENT BODY AND DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A DOCUMENT BODY**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN CORPS DE DOCUMENT ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS DE DOCUMENT**
- (73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
- (72) Bielech, Ulrich, 56132 Frücht, DE
Hirsch, Robert, 83620 Vagen, DE
Gödecke, Alexander, 93170 Bernhardswald, DE
Kramer, Thomas, 80805 München, DE
Mauderer, Michael, 81825 München, DE
Kirschbauer, Josef, 93476 Blaibach, DE
Tschorn, Stefan, 16775 Gransee, DE
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B41J 3/407 → (51) **B41J 2/32**

B41J 3/407 → (51) **B41J 3/28**

B41J 11/00 → (51) **B41J 2/01**

B41J 25/00 → (51) **H04N 1/401**

B41K 3/32 → (51) **B41K 3/40**

- (51) **B41K 3/40** (11) **3 680 713 B1**
B41K 3/46 **B41K 3/32**
B41F 17/18
- (52) **G03B 7/20; B41F 17/18; B41K 3/32;**
B41K 3/40; B41K 3/46; G03B 17/14;
G03B 17/56
- (25) En (26) En

- (21) 20151125.0 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (30) 31.05.2017 JP 2017108256
- (54) • **BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, LINSEN-VORRICHTUNG UND ZWISCHENZUBEHÖR**
• **IMAGING APPARATUS, LENS APPARATUS, AND INTERMEDIATE ACCESSORY**
• **APPAREIL D'IMAGERIE, APPAREIL DE LENTILLE ET ACCESSOIRE INTERMÉDIAIRE**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimo-maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) MIZUOCHI, Fuya, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
OHARA, Toru, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
WATAZAWA, Yasuyuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
FUJIHASHI, Naoto, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (62) 18175020.9 / 3 410 193

B41K 3/46 → (51) **B41K 3/40**

B41M 1/04 → (51) **H04N 1/405**

B41M 1/06 → (51) **H04N 1/405**

B41M 3/00 → (51) **H04N 1/405**

B41M 3/14 → (51) **B42D 25/405**

B41M 7/00 → (51) **C09D 11/101**

B41N 1/12 → (51) **H04N 1/405**

B41N 1/22 → (51) **H04N 1/405**

B42D 25/24 → (51) **B42D 25/387**

B42D 25/29 → (51) **B42D 25/387**

B42D 25/29 → (51) **B42D 25/405**

B42D 25/378 → (51) **B42D 25/405**

B42D 25/382 → (51) **B42D 25/387**

- (51) **B42D 25/387** (11) **3 717 273 B1**
B42D 25/382 **B42D 25/24**
B42D 25/29 **B42D 25/405**
G07D 7/12
- (52) **B42D 25/29; B42D 25/24;**
B42D 25/382; B42D 25/387;
B42D 25/405; G07D 7/004;
G07D 7/1205; G07D 7/2033
- (25) De (26) De
- (21) 18821988.5 (22) 06.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) DE 2018/100901 06.11.2018
- (87) WO 2019/101267 2019/22 31.05.2019
- (30) 27.11.2017 DE 102017127923
- (54) • **CODIERUNGSSYSTEM ZUM AUSBILDEN EINES SICHERHEITSMERKMALS IN ODER AN EINEM SICHERHEITS- ODER WERTDOKUMENT ODER EINER MEHRZAHL VON SICHERHEITS- ODER WERTDOKUMENTEN**
• **CODING SYSTEM FOR FORMING A SECURITY FEATURE IN OR ON A SECURITY DOCUMENT OR VALUE**

DOCUMENT OR A PLURALITY OF SECURITY DOCUMENTS OR VALUE DOCUMENTS

• **SYSTÈME DE CODAGE PERMETTANT DE CRÉER UNE CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ DANS OU SUR UN DOCUMENT DE SÉCURITÉ OU DE VALEUR OU UNE PLURALITÉ DE DOCUMENTS DE SÉCURITÉ OU DE VALEUR**

- (73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
- (72) STARICK, Detlef, 17491 Greifswald, DE
PAESCHKE, Manfred, 16348 Wandlitz, DE
KUNATH, Christian, 12203 Berlin, DE
BARTEL, Gustav Martin, 10317 Berlin, DE
HEISE, Roland, 13187 Berlin, DE
VANDAHL, Cornelia, 98693 Ilmenau, DE
RÖSLER, Sylke, 99817 Eisenach, DE
RÖSLER, Sven, 99817 Eisenach, DE
KEMPFERT, Wolfgang, 12555 Berlin, DE
HAUBMANN, Guido, 12203 Berlin, DE
- (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

B42D 25/387 → (51) **B42D 25/405**

- (51) **B42D 25/405** (11) **3 877 193 B1**
B42D 25/378 **B42D 25/387**
B42D 25/29 **B41M 3/14**

- (52) **B42D 25/29; B41M 3/14;**
B42D 25/378; B42D 25/387;
B42D 25/405; B41M 3/144

- (25) De (26) De
- (21) 19821234.2 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (86) AT 2019/060379 08.11.2019
- (87) WO 2020/093080 2020/20 14.05.2020
- (30) 09.11.2018 AT 509642018
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SICHERHEITSMERKMALS**
• **METHOD FOR PRODUCING A SECURITY FEATURE**
• **PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ**
- (73) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerbestraße 30, 4342 Baumgartenberg, AT
Banque De France, 1 rue La Vrillière, 75001 Paris, FR
- (72) EGGINGER, Martin, 4040 Linz, AT
BERGSMANN, Martin, 4020 Linz, AT
MAYRHOFER, Marco, 4342 Baumgartenberg, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B42D 25/405 → (51) **B42D 25/387**

B42D 25/41 → (51) **B41J 3/28**

B42D 25/435 → (51) **B41J 3/28**

B43K 23/08 → (51) **B43K 29/087**

- (51) **B43K 29/087** (11) **3 756 904 B1**
B43K 23/08
- (52) **B43K 29/087; B43K 23/08**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19183325.0 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020

- (54) • *SCHREIBINSTRUMENT, DAS EINE KAPSEL UMFASST, DIE FÜR DIE AUFNAHME EINES UHRWERKS AUSGELEGT IST*
 - *WRITING INSTRUMENT COMPRISING A CAPSULE ARRANGED FOR RECEIVING A CLOCK MOVEMENT*
 - *INSTRUMENT D'ECRITURE COMPRENANT UNE CAPSULE AGENCEE POUR RECEVOIR UN MOUVEMENT HORLOGER*
- (73) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH
- (72) Dauby, Sylvain, 1347 Le Sentier, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **B60B 7/00** (11) **3 403 848 B1**
B60B 23/10 **B60B 27/06**
B60B 23/04 **B60B 25/20**

- (52) **B60B 23/04; B60B 7/0013; B60B 23/10; B60B 25/20; B60B 2900/111; Y02T 10/86**
- (25) En (26) En
(21) 18166597.7 (22) 10.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.11.2018
(30) 18.04.2017 JP 2017081752
- (54) • *RADMONTAGESTRUKTUR*
• *WHEEL MOUNTING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE MONTAGE DE ROUE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- (72) NAKAGAWA, Kenji, Aichi, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B60B 19/00 → (51) **B64C 39/02**

B60B 19/12 → (51) **B64C 39/02**

B60B 21/02 → (51) **B60B 21/12**

(51) **B60B 21/12** (11) **3 546 242 B1**
B60B 25/22 **B60B 21/02**

(52) **B60B 21/12; B60B 21/026; B60B 2900/133**

- (25) Ko (26) En
(21) 18877311.3 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.10.2019
(86) KR 2018/013759 13.11.2018
(87) WO 2019/151622 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 KR 20180012846
- (54) • *RESONATORRAD*
• *RESONATOR WHEEL*
• *ROUE A RESONATEUR*

- (73) Hands Corporation Ltd., 50 Gajeong-ro 37beon-gil Seo-gu, Incheon 22836, KR
- (72) SEUNG, Hyeon Chang, Gangnam-gu Seoul 06001, KR
- RHEE, Suk Choo, Seo-gu Incheon 22762, KR
- KIM, Young Sik, Seo-gu Incheon 22778, KR
- SHIN, Kyoung Duck, Gimpo-si Gyeonggi-do 10083, KR
- HAN, Keon Ki, Yeonsu-gu Incheon 22008, KR
- HWANG, In Bum, Nam-gu Incheon 22202, KR

- (74) Harden, Henry Simon, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60B 23/04 → (51) **B60B 7/00**

B60B 23/10 → (51) **B60B 7/00**

B60B 25/20 → (51) **B60B 7/00**

B60B 25/22 → (51) **B60B 21/12**

B60B 27/06 → (51) **B60B 7/00**

B60B 35/00 → (51) **B60G 11/113**

B60B 35/00 → (51) **B61B 13/04**

(51) **B60B 35/16** (11) **3 630 503 B1**
B60K 17/16 **B60K 17/22**
B60K 17/24 **B60K 7/00**
B60B 35/18 **B60K 17/346**
F16H 37/08 **F16H 48/42**
B60T 1/06 **F16H 57/02**
B60B 35/14 **B60K 1/00**
B60K 17/354 **B60K 17/356**
B60K 17/36

(52) **B60K 17/165; B60B 35/14; B60B 35/16; B60B 35/163; B60K 1/00; B60K 17/346; B60K 17/354; B60K 17/356; B60K 17/36; B60T 1/062; F16H 37/08; B60K 2001/001; B60Y 2200/1422; B60Y 2200/91; B60Y 2200/92; F16H 2048/423; F16H 2057/02034; F16H 2057/02052**

- (25) En (26) En
(21) 18731289.7 (22) 24.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.04.2020
(86) US 2018/034374 24.05.2018
(87) WO 2018/218011 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 US 201762511040 P

- (54) • *MODULARE KOPFANORDNUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE ACHSE*
• *MODULAR HEAD ASSEMBLY FOR AN ELECTRIC AXLE*
• *ENSEMBLE TÊTE MODULAIRE POUR ESSIEU ÉLECTRIQUE*
- (73) Dana Heavy Vehicle Systems Group, LLC, 3939 Technology Drive P.O. Box 1000, Maumee, OH 43537, US
- (72) DEVRESE, Thibault G., 9000 Gent, BE
- GALOPPIN, Wouter WA, 1910 Kampenhout, BE
- LAFORCE, Nicholas W., Whitehouse, OH 43571, US
- NICKELL, Lewis H., Portage, MI 49002, US
- VAILLIENCOURT, Robert L., Wauseon, OH 43567, US
- WESOLOWSKI, Steven J., Waterville, OH 43566, US
- WILLFORD, George A., Waterville, OH 43566, US
- WRIGHT, Ned W., Toledo, OH 43606, US

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

B60B 35/18 → (51) **B60B 35/16**

B60C 1/00 → (51) **C08L 9/06**

(51) **B60C 11/00** (11) **3 858 641 B1**
B60C 11/13

(52) **B60C 11/0083; B60C 11/1376**

- (25) En (26) En
(21) 21150450.1 (22) 07.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.08.2021

(30) 29.01.2020 JP 2020012738

- (54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*

(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP

(72) UOTANI, Ryota, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/13 → (51) **B60C 11/00**

(51) **B60C 11/24** (11) **3 802 158 B1**
B60C 19/00 **B60C 23/04**
B60C 23/06

(52) **B60C 23/04; B60C 11/246; B60C 19/00; B60C 23/061**

- (25) En (26) En
(21) 19737233.7 (22) 27.05.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/054376 27.05.2019

(87) WO 2019/229628 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 IT 20180005904

- (54) • *DETEKTIONSSYSTEM VON REIFENSCHÄDEN UND DESSEN VERFAHREN*
• *TIRE DAMAGE DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE DOMMAGE DE PNEUMATIQUES, ET MÉTHODE ASSOCIÉE*

(73) Bridgestone Europe NV/SA, Kleine Kloosterstraat 10, 1932 Zaventem, BE

(72) PASCUCCI, Marco, 00128 Roma, IT

ALLEVA, Lorenzo, 00128 Roma, IT

(74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Technical Center Europe S.p.A. Via Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

(51) **B60C 15/04** (11) **3 789 216 B1**
B60C 15/04; B60C 2015/048

(25) En (26) En
(21) 20190475.2 (22) 11.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021
(30) 03.09.2019 JP 2019160673

- (54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*

(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP

(72) KONO, Kyosuke, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 15/06 → (51) **C08L 9/06**

B60C 19/00 → (51) **B60C 11/24**

(51) **B60C 19/08** (11) **3 885 167 B1**
B60C 9/02 **B60C 13/00**

(52) **B60C 19/08; B60C 2009/0215; B60C 2013/006; B60C 2200/04**

- (25) En (26) En
(21) 21159174.8 (22) 25.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021

- (30) 24.03.2020 JP 2020052090
- (54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) KIKUCHI, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
OSAWA, Takuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
UNO, Hiroki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
YAGYU, Kentaro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 23/00** (11) **3 651 999 B1**
- (52) **B60C 23/00354**; B60C 23/009;
B60C 2200/06
- (25) En (26) En
- (21) 18832135.0 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
- (86) US 2018/042167 13.07.2018
- (87) WO 2019/014640 2019/03 17.01.2019
- (30) 14.07.2017 US 201762532565 P
08.05.2018 US 201862668604 P
- (54) • ELEKTRONISCHES STEUERMODUL FÜR EIN REIFENFÜLLSYSTEM
• ELECTRONIC CONTROL MODULE FOR A TIRE INFLATION SYSTEM
• MODULE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR UN SYSTÈME DE GONFLAGE DE PNEU
- (73) Pressure Systems International, LLC, 4323 Interstate Way, San Antonio, TX 78219, US
- (72) HENRY, Dane, Windcrest, TX 78239, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 22208285.1

B60C 23/04 → (51) **B60C 11/24**

B60C 23/06 → (51) **B60C 11/24**

- (51) **B60C 25/05** (11) **3 517 326 B1**
- (52) **B60C 25/138** **G01M 17/02**
G01M 1/06
B60C 25/138; **B60C 25/0521**;
B60C 25/0542; **B60C 25/0548**;
B60C 25/056; **G01M 1/06**;
G01M 17/022
- (25) En (26) En
- (21) 19155262.9 (22) 11.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
- (30) 15.09.2014 IT B020140507
15.09.2014 IT B020140506
15.09.2014 IT B020140508
20.05.2015 IT UB20150663
- (54) • RADSERVICEMASCHINE UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DIAGNOSEBEWERTUNG EINES FAHRZEUGRADES
• WHEEL SERVICE MACHINE AND METHOD FOR PERFORMING DIAGNOSTIC ASSESSMENT OF A VEHICLE WHEEL
• MACHINE D'ENTRETIEN DE ROUES ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UNE ÉVALUATION DE DIAGNOSTIC D'UNE ROUE DE VÉHICULE
- (73) NEXION S.p.A., Strada Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT

- (72) CORGHI, Giulio, 42015 CORREGGIO (Reggio Emilia), IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (62) 15781732.1 / 3 194 185

B60C 25/138 → (51) **B60C 25/05**

B60D 1/07 → (51) **B60D 1/26**

B60D 1/24 → (51) **B60T 7/20**

- (51) **B60D 1/26** (11) **3 310 593 B1**
- (52) **B60D 1/52** **B60D 1/07**
B60D 1/075; **B60D 1/26**; **B60D 1/52**
- (25) De (26) De
- (21) 16729583.1 (22) 16.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018
- (86) EP 2016/063956 16.06.2016
- (87) WO 2016/202956 2016/51 22.12.2016
- (30) 17.06.2015 DE 202015103207 U
- (54) • ANHÄNGEKUPPLUNG MIT EINER AUFNAHMEHÜLSE
• TRAILER COUPLING HAVING A RECEIVING SLEEVE
• ATTELAGE COMPRENANT UN MANCHON DE RÉCEPTION
- (73) WESTFALIA - Automotive GmbH, Am Sandberg 45, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
- (72) KROHN, Gerald, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
- (74) Patentanwälte Bregener und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

B60D 1/52 → (51) **B60D 1/26**

B60G 3/01 → (51) **B64C 39/02**

B60G 7/00 → (51) **B60G 11/113**

- (51) **B60G 11/113** (11) **3 323 646 B1**
- (52) **B60G 7/00** **B60B 35/00**
B60G 11/113; **B60B 35/166**;
B60G 7/008; **B60G 9/003**;
B60G 2204/121; **B60G 2204/148**;
B60G 2204/4306; **B60G 2204/61**
- (25) De (26) De
- (21) 17195855.6 (22) 11.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018
- (30) 31.10.2016 DE 102016120732
- (54) • ACHSSYSTEM
• AXLE SYSTEM
• SYSTÈME D'AXES
- (73) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26, 63856 Bessenbach, DE
- (72) Hartmann, Mark, 63869 Heigenbrücken, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria-ring 11, 80336 München, DE

B60G 17/08 → (51) **F16F 9/46**

- (51) **B60H 1/00** (11) **3 326 850 B1**
- (52) **B61D 27/00**
B60H 1/00371; **B60H 1/00742**;
B61D 27/0018
- (25) De (26) De
- (21) 17200287.5 (22) 07.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018

- (30) 29.11.2016 DE 102016014216
- (54) • VERFAHREN ZUR KLIMATISIERUNG EINER FAHRGASTRAUMES SOWIE KLIMAAANLAGE FÜR EINEN FAHRGASTRAUM
• METHOD FOR AIR CONDITIONING A PASSENGER COMPARTMENT AND AIR CONDITIONING INSTALLATION FOR A PASSENGER COMPARTMENT
• PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT D'AIR D'UN HABITACLE AINSI QU'INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT D'AIR POUR UN HABITACLE
- (73) Liebherr-Transportation Systems GmbH & Co. KG, Liebherrstrasse 1, 2100 Korneuburg, AT
- (72) Martin, Dr. Robert, 1230 Wien, AT
Aigner, Reinhard, 2103 Langenzersdorf, AT
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwältinnen Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **3 495 178 B1**

B60H 1/24 **B60H 1/34**
B60H 1/00564; **B60H 1/243**;
B60H 1/247; **B60H 1/3407**

- (25) En (26) En
- (21) 18200331.9 (22) 15.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (30) 14.11.2017 GB 201718762
- (54) • BELÜFTUNGSSYSTEM EINES FAHRZEUGS
• VEHICLE VENTILATION SYSTEM
• SYSTÈME DE VENTILATION DE VÉHICULE
- (73) Ford Global Technologies, LLC, Fairlane Plaza South 330 Town Center Drive Suite 800, Dearborn, MI 48126, US
- (72) HOGGARTH, Marcus, St. Albans, Hertfordshire AL1 4EP, GB
- (74) LOUGHLIN, Kyle, London, TW1 1LD, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **B60H 1/00** (11) **3 689 650 B1**

H05B 3/00
B60H 1/2226; **B60H 1/00371**;
B60K 11/06; **H05B 3/0042**;
B60H 2001/00961

- (25) En (26) En
- (21) 20305075.2 (22) 29.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (30) 29.01.2019 IT 201900001259
- (54) • KLIMAAANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG FÜR DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHR
• AN AIR CONDITIONING SYSTEM FOR A VEHICLE FOR PUBLIC TRANSPORT
• SYSTÈME DE CLIMATISATION POUR UN VÉHICULE DE TRANSPORT EN COMMUN
- (73) IVECO FRANCE S.A.S., 1 Rue des Combats du 24 Août 1944 Porte E, 69200 Vénissieux, FR
- (72) CODRON, Stephane, 69008 LYON, FR
- (74) Faraldi, Marco, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B60H 1/00** (11) **3 856 555 B1**

B60H 1/32
B60H 1/00278; **B60H 1/00392**;
B60H 1/32281; **B60H 1/323**;
B60H 2001/00307

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19795281.5 (22) 26.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021

(86) FR 2019/052276 26.09.2019

(87) WO 2020/065230 2020/14 02.04.2020

(30) 26.09.2018 FR 1858794

(54) • KÜHLMITTELKREISLAUF FÜR EIN FAHRZEUG
• COOLANT CIRCUIT FOR A VEHICLE
• CIRCUIT DE FLUIDE REFRIGÉRANT POUR VÉHICULE

(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR

(72) YAHIA, Mohamed, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

(51) **B60H 1/00** (11) **3 862 200 B1**

(52) **B60H 1/00685; B60H 1/00057; B60H 2001/00178; B60H 2001/00721**

(25) En (26) En

(21) 20155404.5 (22) 04.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021

(54) • KLIMAAANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KLIMAAANLAGE
• AN AIR CONDITIONING SYSTEM AND A METHOD FOR OPERATING AN AIR CONDITIONING SYSTEM
• SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR

(73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) FRYKBERG, Emil, 417 16 GÖTEBORG, SE
JÖNSSON, Mikael, 439 94 ONSALA, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60H 1/00** (11) **3 941 766 B1**

B60H 1/34

(52) **B60H 1/3414; B60H 1/00564; B60H 2001/3478**

(25) De (26) De

(21) 20700653.7 (22) 08.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 26.01.2022

(86) EP 2020/050290 08.01.2020

(87) WO 2020/187458 2020/39 24.09.2020

(30) 20.03.2019 DE 102019203839

(54) • BELÜFTUNGSANORDNUNG ZUR BELÜFTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGINNENRAUMS
• VENTILATION ARRANGEMENT FOR VENTILATING A MOTOR VEHICLE INTERIOR
• AGENCEMENT D'AÉRATION POUR AÉRER UN HABITACLE DE VÉHICULE AUTOMOBILE

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) FLECKENSTEIN, Uwe, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

SEYBOLD, Lothar, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

SKIBINSKI, Valter, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

WEXEL, Dirk, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

(74) Spitzfaden, Ralf, Opel Automobile GmbH Gewerblicher Rechtsschutz Bahnhofplatz, PKZ: 39-27, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **3 953 212 B1**

B64D 13/00 B60N 2/56
B60N 2/24 B61D 27/00
B61D 33/00

(52) **B60N 2/5628; B60H 1/00285; B60H 1/00371; B60N 2/242; B61D 27/0018; B61D 33/0078; B64D 13/00; B60H 2001/003; B60H 2001/00307; B64D 11/0626**

(25) De (26) De

(21) 20710884.6 (22) 09.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.02.2022

(86) EP 2020/056151 09.03.2020

(87) WO 2020/207678 2020/42 15.10.2020

(30) 08.04.2019 DE 102019204958

(54) • KLIMATISIERUNGSANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG
• AIR-CONDITIONING ARRANGEMENT FOR A VEHICLE, AND VEHICLE
• SYSTÈME DE CLIMATISATION POUR VÉHICULE ET VÉHICULE

(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE

(72) MICHAEL, Jörg, 85055 Ingolstadt, DE

GUYOT, Bastian, 85080 Gaimersheim, DE
ALBL, Sebastian, 85080 Gaimersheim, DE

B60H 1/00 → (51) **B60R 13/02**

B60H 1/00 → (51) **B61D 27/00**

B60H 1/03 → (51) **B61D 27/00**

B60H 1/22 → (51) **B61D 27/00**

(51) **B60H 1/24** (11) **3 894 246 B1**

B60J 5/04 B60R 13/02

(52) **B60H 1/243; B60R 13/0243**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19870039.5 (22) 29.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021

(86) FR 2019/052863 29.11.2019

(87) WO 2020/120864 2020/25 18.06.2020

(30) 10.12.2018 FR 1872610

(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER PLATTE MIT EINEM LUFTAUSSLASS MIT MEHREREN STOSSVERBINDUNGEN AN EINER FAHRZEUGTÜR
• METHOD FOR MOUNTING A PANEL HAVING AN AIR VENT WITH MULTIPLE BUTTED JOINTS ON A VEHICLE DOOR
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN PANNEAU À AÉRATEUR À ACCOSTAGES MULTIPLE, À UNE PORTE DE VÉHICULE

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) BREFORT, Laurent, 78280 GUYANCOURT, FR

B60H 1/24 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/24 → (51) **B60R 13/02**

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/34 → (51) **B60H 1/00**

(51) **B60J 5/04** (11) **3 717 289 B1**

B60J 5/047

(25) De (26) De

(21) 18804550.4 (22) 13.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020

(86) EP 2018/081092 13.11.2018

(87) WO 2019/105732 2019/23 06.06.2019

(30) 29.11.2017 DE 102017128277

(54) • FAHRZEUGTÜR UND FAHRZEUG
• VEHICLE DOOR AND VEHICLE
• PORTE DE VÉHICULE ET VÉHICULE

(73) Kuhn, Herbert, Buchenhöhe 1, 50169 Kerpen (Horrem), DE

(72) Kuhn, Herbert, 50169 Kerpen (Horrem), DE

(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

B60J 5/04 → (51) **B60H 1/24**

B60K 1/00 → (51) **F16H 57/04**

(51) **B60K 1/02** (11) **3 954 562 B1**

B60K 17/02 B60L 15/20

(52) **B60K 1/02; B60K 17/02; B60L 15/2054; B60Y 2400/732; Y02T 10/64; Y02T 10/72**

(25) Zh (26) En

(21) 20787712.7 (22) 07.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.02.2022

(86) CN 2020/083557 07.04.2020

(87) WO 2020/207383 2020/42 15.10.2020

(30) 08.04.2019 CN 201910277709

(54) • ELEKTRISCHES MEHRMODUS-ANTRIEBSSYSTEM UND FAHRZEUG
• MULTI-MODE ELECTRIC DRIVE SYSTEM AND VEHICLE
• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE MULTIMODAL ET VÉHICULE

(73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN

(72) LIU, Xiaowei, Zhengzhou, Henan 450061, CN

WANG, Yinshu, Zhengzhou, Henan 450061, CN

WANG, Yan, Zhengzhou, Henan 450061, CN

WANG, Fusheng, Zhengzhou, Henan 450061, CN

WANG, Xing, Zhengzhou, Henan 450061, CN

LI, Jianfeng, Zhengzhou, Henan 450061, CN

WU, Shengtao, Zhengzhou, Henan 450061, CN

GUO, Tao, Zhengzhou, Henan 450061, CN

WANG, Jianwen, Zhengzhou, Henan 450061, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **B60K 1/04** (11) **3 566 253 B1**

B62D 21/15 B60L 50/60

H01M 50/20

(52) **B60K 1/04; B60L 50/64; B60L 50/66; B62D 21/15; H01M 50/249; B60K 2001/0438; B60Y 2306/01;**

H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70

(25) En (26) En
(21) 18736155.5 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.11.2019
(86) IB 2018/050066 04.01.2018
(87) WO 2018/127832 2018/28 12.07.2018
(30) 04.01.2017 US 201762442013 P
16.05.2017 US 201762506938 P

(54) • *BATTERIETRÄGERSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG*
• *BATTERY SUPPORT STRUCTURE FOR A VEHICLE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT DE BATTERIE POUR UN VÉHICULE*

(73) Shape Corp., 1900 Hayes Street, Grand Haven, MI 49417, US
(72) STEPHENS, Mark, Grand Rapids, Michigan 49534, US
MATECKI, Joseph, Allendale, Michigan 49401, US
PENDERGRASS, Ed, West Olive, Michigan 49460, US

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria-ring 11, 80336 München, DE

(51) **B60K 1/04** (11) **3 733 435 B1**
B60L 53/80 H01M 50/20
B60L 50/64 H01M 50/204
H01M 50/249 H01M 50/262

(52) **B60L 50/64; B60K 1/04; B60L 53/80; H01M 50/204; H01M 50/249; H01M 50/262; B60K 2001/0455; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**

(25) Zh (26) En
(21) 18895455.6 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020
(86) CN 2018/125689 29.12.2018
(87) WO 2019/129289 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 CN 201711478821
29.12.2017 CN 201711478874

(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS, SCHLOSSANORDNUNG, SCHNELLWECHSEL-TRÄGERANORDNUNG UND ELEKTRISCHES FAHRZEUG*
• *LOCKING MECHANISM, LOCK ASSEMBLY, QUICK-SWAP SUPPORT FRAME ASSEMBLY AND ELECTRIC VEHICLE*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE, ENSEMBLE VERROU, ENSEMBLE CADRE DE SUPPORT À PERMUTATION RAPIDE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(73) Shanghai Dianba New Energy Technology Co., Ltd., No.4766 Jiangshan Road Building 1 Nicheng Town Pudong New Area, Shanghai 201308, CN
Aulton New Energy Automotive Technology Group, 12th Floor Building C5 No. 2555 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN

(72) ZHANG, Jianping, Shanghai 201308, CN
HUANG, Chunhua, Shanghai 201308, CN
LAN, Zhibo, Shanghai 201308, CN

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeningerring Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

(60) 22208274.5
22208314.9

(51) **B60K 1/04** (11) **3 862 204 B1**
H01M 50/204 H01M 50/242
H01M 50/244 H01M 50/249

(52) **B60K 1/04; H01M 50/204; H01M 50/242; H01M 50/249; B60K 2001/0438; B60Y 2306/01; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70**

(25) En (26) En
(21) 21153345.0 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021
(30) 05.02.2020 JP 2020017924

(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM BATTERIEPACK*
• *VEHICLE COMPRISING A BATTERY PACK*
• *VÉHICULE COMPRENANT UN BLOC DE BATTERIES*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) KAITA, Keiji, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
AIJIMA, Shingo, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
SUZUKI, Yusuke, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 6/36 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/365 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/38 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/383 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/387 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/40 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/405 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/442 → (51) **B60W 10/02**

(51) **B60K 6/48** (11) **3 661 784 B1**
B60K 6/365 B60K 6/547
F16H 3/72 F16H 37/04
B60K 6/36 B60K 6/387

(52) **B60K 6/48; B60K 6/36; B60K 6/365; B60K 6/387; B60K 6/547; F16H 37/046; B60K 2006/381; B60K 2006/4825; F16H 2200/0052; F16H 2200/2005; F16H 2200/2051; Y02T 10/62**

(25) De (26) De
(21) 18750133.3 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/070655 31.07.2018
(87) WO 2019/025396 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 DE 102017213329

(54) • *GETRIEBE FÜR EINE HYBRIDANTRIEBSANORDNUNG, HYBRIDANTRIEBSANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *TRANSMISSION FOR A HYBRID DRIVE ARRANGEMENT, HYBRID DRIVE ARRANGEMENT AND VEHICLE*
• *BOÎTE DE VITESSES POUR UN SYSTÈME DE PROPULSION HYBRIDE, SYSTÈME DE PROPULSION HYBRIDE ET VÉHICULE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HUBER, Thomas, 74915 Daisbach, DE

ESZTERLE, Dominik, 74078 Heilbronn, DE
SMEJKAL, Tom, 01069 Dresden, DE
WIRTH, Christian, 85452 Eichenried, DE
DEMPEL, Rolf Lucius, 74354 Besigheim, DE
BRUMMER, Simon, 82194 Gröbenzell, DE

(51) **B60K 6/48** (11) **3 661 788 B1**
B60K 6/365 B60K 6/547
F16H 3/72

(52) **B60K 6/365; B60K 6/48; B60K 6/547; F16H 3/663; B60K 2006/4816; F16H 2003/445; F16H 2200/0043; F16H 2200/2005; F16H 2200/2023; F16H 2200/2043; Y02T 10/62**

(25) De (26) De
(21) 18750139.0 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/070678 31.07.2018
(87) WO 2019/025411 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 DE 102017213344

(54) • *GETRIEBE FÜR EINE HYBRIDANTRIEBSANORDNUNG, HYBRIDANTRIEBSANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *RANSMISSION FOR A HYBRID DRIVE ARRANGEMENT, HYBRID DRIVE ARRANGEMENT AND VEHICLE*
• *BOÎTE DE VITESSES POUR UN SYSTÈME DE PROPULSION HYBRIDE, SYSTÈME DE PROPULSION HYBRIDE ET VÉHICULE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HUBER, Thomas, 74915 Daisbach, DE
ESZTERLE, Dominik, 74078 Heilbronn, DE
SMEJKAL, Tom, 01069 Dresden, DE
WIRTH, Christian, 85452 Eichenried, DE
DEMPEL, Rolf Lucius, 74354 Besigheim, DE
BRUMMER, Simon, 82194 Gröbenzell, DE

(51) **B60K 6/48** (11) **3 760 462 B1**
B60K 6/387 B60K 6/40
B60K 6/405 B60K 6/547
B60K 6/383 F16H 57/04
B62M 23/02

(52) **B60K 6/48; B60K 6/383; B60K 6/387; B60K 6/40; B60K 6/405; B60K 6/547; B62M 7/02; B62M 23/02; B60K 2006/4825; B60K 2006/4833; B60W 2300/36; B60Y 2200/12; F16H 57/0404; F16H 57/0424; F16H 57/0426; F16H 57/043; F16H 57/0439; F16H 57/0441; F16H 57/0473; F16H 57/0475; F16H 57/05; Y02T 10/62**

(25) En (26) En
(21) 20182917.3 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(30) 02.07.2019 JP 2019123348

(54) • *HYBRIDFAHRZEUG*
• *HYBRID VEHICLE*
• *VÉHICULE HYBRIDE*

(73) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
(72) Nishiyabu, Masaki, Kobe-Shi, Hyogo 650-8670, JP
Ichi, Satoaki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Izumi, Kyohei, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Sano, Katsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
Hida, Yuji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **B60K 6/48** (11) **3 894 251 B1**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 20/40

(52) **B60K 6/48; B60W 10/06;**
B60K 10/08; B60W 20/40;
B60K 2006/268; B60W 2510/242;
B60W 2710/0644; B60W 2710/081;
B60W 2710/083; Y02T 10/62

(25) Fr (26) Fr
(21) 19823807.3 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021
(86) FR 2019/052759 19.11.2019
(87) WO 2020/120854 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 FR 1872667

(54) • **VERFAHREN ZUM BEFEHLIGEN DES AN-**
LASSENS EINER WÄRMEMASCHINE EI-
NES HYBRIDFAHRZEUGS
• **METHOD FOR COMMANDING THE**
STARTING OF A HEAT ENGINE OF A
HYBRID VEHICLE
• **PROCEDE DE COMMANDE DU DEMAR-**
RAGE D'UN MOTEUR THERMIQUE DE
VEHICULE HYBRIDE

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) TROJANI, Joseph, 89100 Sens, FR
BOUCRAUT, Sebastien, 94130 Nogent Sur
Marne, FR
HARAKAT, Adel, 95150 Taverny, FR

B60K 6/547 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/547 → (51) **F16H 3/00**

B60K 6/547 → (51) **F16H 3/091**

B60K 7/00 → (51) **B60B 35/16**

(51) **B60K 15/01** (11) **3 892 486 B1**
B60K 15/01; F16B 9/02; F16B 9/056;
F16L 41/14

(25) De (26) De
(21) 21161161.1 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.10.2021
(30) 08.04.2020 DE 102020109871

(54) • **TANKANSCHLUSSBAUGRUPPE**
• **TANK CONNECTION ASSEMBLY**
• **MODULE DE RACCORDEMENT DU**
RÉSERVOIR

(73) Eberspächer Climate Control Systems
GmbH, Eberspächer Straße 24, 73730 Ess-
lingen, DE

(72) Colak, Ziya Seyhan, 68163 Mannheim, DE
Heubach, Armin, 70569 Stuttgart, DE
Weber, Robert, 71069 Sindelfingen, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Pa-
tent- und Rechtsanwältin PartG mbB Arnulf-
straße 58, 80335 München, DE

(51) **B60K 15/03** (11) **3 486 103 B1**
B29C 49/18 **B29C 49/20**

(52) **B60K 15/03; B29C 49/18;**
B29C 49/20; B60K 15/03177;
B60K 2015/03032; B60K 2015/03375;
B60K 2015/03467; B60K 2015/03493

(25) Zh (26) En
(21) 17826766.2 (22) 16.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.05.2019
(86) CN 2017/073723 16.02.2017
(87) WO 2018/010427 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 CN 201610557887

15.07.2016 CN 201620746713 U

(54) • **STÜTZANORDNUNG FÜR EINEN HOHLEN**
TANKKÖRPER UND VERFAHREN ZUM
FORMEN EINES HOHLEN TANKKÖRPERS
• **SUPPORTING ASSEMBLY FOR HOLLOW**
TANK BODY AND METHOD FOR
MOLDING HOLLOW TANK BODY
• **ENSEMBLE DE SUPPORT POUR UN**
CORPS DE RÉSERVOIR CREUX ET
PROCÉDÉ PERMETTANT DE MOULER UN
CORPS DE RÉSERVOIR CREUX

(73) Yapp Automotive Systems Co., Ltd., 508,
Yangzijiang South Road, Yangzhou, Jiangsu
225009, CN

(72) JIANG, Lin, Yangzhou Jiangsu 225009, CN
LIU, Liang, Yangzhou Jiangsu 225009, CN
SU, Weidong, Yangzhou Jiangsu 225009,
CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

B60K 17/02 → (51) **B60K 1/02**

B60K 17/16 → (51) **B60B 35/16**

B60K 17/22 → (51) **B60B 35/16**

B60K 17/24 → (51) **B60B 35/16**

B60K 17/346 → (51) **B60B 35/16**

B60K 20/02 → (51) **G05G 5/03**

(51) **B60K 35/00** (11) **3 532 332 B1**
B60K 37/06 **G06F 3/041**
G06F 3/0488

(52) **B60K 35/00; B60K 37/06;**
G06F 3/04886; H04N 13/302;
B60K 2370/11; B60K 2370/1442;
B60K 2370/1526; B60K 2370/195;
B60K 2370/736; B60K 2370/739;
H04N 2013/403

(25) De (26) De
(21) 17767819.0 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.09.2019
(86) EP 2017/073025 13.09.2017

(87) WO 2018/077531 2018/18 03.05.2018
(30) 26.10.2016 DE 102016221072

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
BLICKWINKELABHÄNGIGEN DARSTEL-
LUNG EINER GRAFISCHEN BENUTZER-
SCHNITTSTELLE

• **METHOD AND DEVICE FOR THE VIEWING**
ANGLE-DEPENDENT REPRESENTATION
OF A GRAPHIC USER INTERFACE

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REPRÉ-**
SENTATION D'UNE INTERFACE UTILISA-
TEUR GRAPHIQUE EN FONCTION DE
L'ANGLE D'OBSERVATION

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) RHEDE, Johannes, 10115 Berlin, DE
TEMMING, Carsten, 38106 Braunschweig,
DE

TÜMLER, Johannes, 39167 Wellen, DE
LEIBER, Paul, 38102 Braunschweig, DE
WITTKÄMPER, Michael, 38106 Braun-
schweig, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **3 822 107 B1**
B60K 37/04 **B60R 11/00**
G02F 1/00 **G09F 21/04**

(52) **B60K 35/00; B60K 37/04;**
G09F 21/049; B60K 2370/688;
B60K 2370/691; B60K 2370/693;
B60K 2370/91

(25) En (26) En
(21) 19209117.1 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.05.2021
(54) • **ANZEIGESYSTEM**
• **DISPLAY SYSTEM**
• **SYSTEME D'AFFICHAGE**

(73) Visteon Global Technologies, Inc., One
Village Center Drive, Van Buren Township,
MI 48111, US

(72) KOCH, Marcus, 76337 Waldbronn, DE
WALZ, Thomas, 76547 Sinzheim, DE
PETKOV, Dimitar, 1784 Sofia, BG
HRISTOV, Aleksandar, 7200 Razgrad, BG
YORDANOV, Ivan, 5400, Sevlievo, BG
URILOV, Peyu, 1784 Sofia, BG

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-
tentanwältin PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse
29, 80336 München, DE

B60K 35/00 → (51) **B60R 11/02**

B60K 35/00 → (51) **B66F 9/075**

B60K 37/04 → (51) **B60K 35/00**

B60K 37/06 → (51) **B60K 35/00**

B60K 37/06 → (51) **B66F 9/075**

(51) **B60L 3/00** (11) **3 366 506 B1**
B60L 50/51 **B60L 58/10**
G01R 27/02 **G01R 31/52**

(52) **G01R 31/52; B60L 3/0069;**
B60L 50/51; B60L 58/10;
B60L 2240/526; B60L 2260/44;
G01R 27/025; Y02T 10/70

(25) De (26) De
(21) 18154942.9 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.08.2018
(30) 25.02.2017 DE 102017001849
(54) • **TECHNIK ZUR ISOLATIONSÜBER-**
WACHUNG IN FAHRZEUGEN
• **TECHNIQUE FOR INSULATION MONI-**
TORING IN VEHICLES
• **TECHNIQUE DE SURVEILLANCE DE**
L'ISOLEMENT DES VÉHICULES

(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse
667, 80995 München, DE

(72) Mörtl, Alexander, 82110 Germering, DE
Hubert, Markus, 81247 München, DE
Soboll, Stefan, 85221 Dachau, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B60L 3/00 → (51) **G01R 31/00**

(51) **B60L 3/12** (11) **4 047 710 B1**
B60L 58/20 **G01R 31/387**

(52) **G01R 31/387; B60L 3/12;**
B60L 58/20; G01R 31/396;
H01M 10/425; H01M 10/482;
B60L 2240/545; B60L 2250/16;
B60L 2260/44; H01M 2010/4271;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70

(25) Zh (26) En
(21) 20922479.9 (22) 24.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (86) CN 2020/139187 24.12.2020
- (87) WO 2022/133965 2022/26 30.06.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG DER RESTENERGIE EINER SPEICHERBATTERIE*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING RESIDUAL ENERGY OF POWER BATTERY*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION D'ÉNERGIE RÉSIDUELLE DE BATTERIE D'ALIMENTATION*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) XU, Guangyu, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (60) 22205947.9

B60L 15/20 → (51) **B60K 1/02**

B60L 50/20 → (51) **B60T 7/20**

B60L 50/51 → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B60L 53/00** (11) **3 960 524 B1**
- (52) **B60L 53/16; B60L 3/0046;**
H01R 13/6275; H01R 13/6397;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/14
- (25) En (26) En
- (21) 21184951.8 (22) 12.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (30) 28.08.2020 JP 2020144551
- (54) • *LADESTECKER*
- *CHARGING CONNECTOR*
- *CONNECTEUR DE CHARGEUR*
- (73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) KUGO, Kazuki, Tokyo, 150-0043, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

B60L 53/122 → (51) **H02J 50/12**

- (51) **B60L 53/16** (11) **3 013 629 B1**
- (52) **B60L 53/18; B60L 3/0069;**
B60L 50/16; B60L 50/61; B60L 53/16;
B60L 53/31; B60L 55/00; Y02E 60/00;
Y02T 10/62; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y04S 10/126
- (25) En (26) En
- (21) 14747115.5 (22) 20.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016
- (86) IB 2014/001126 20.06.2014
- (87) WO 2014/207531 2014/53 31.12.2014
- (30) 28.06.2013 JP 2013136364
- (54) • *FAHRZEUG UND STROMEMPfangS-VORRICHTUNG*
- *VEHICLE AND POWER RECEIVING DEVICE*
- *VÉHICULE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE PUISSANCE*

- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) MIZUNO, Tomoyuki, Toyota City, Aichi Prefecture 471-8573, JP
- IGARASHI, Yoshiyuki, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **B60L 53/24** (11) **2 623 363 B1**
- H02M 7/00** **H02M 3/22**
- H02M 1/34** **H02M 1/42**
- H02M 7/48**
- (52) **H02M 7/219; B60L 53/24;**
H02M 1/34; H02M 1/4208;
H02M 7/4811; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
- (25) De (26) De
- (21) 13151467.1 (22) 16.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2013
- (30) 31.01.2012 DE 102012001716
16.07.2012 DE 102012014178

- (54) • *Vorrichtung und Verfahren zum Laden einer Traktionsbatterie eines Elektrofahrzeugs*
- *Apparatus and method for charging a traction battery of an electric vehicle*
- *Dispositif et procédé de chargement d'une batterie de traction d'un véhicule électrique*
- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Zarate Vargas, Oneil Rodrigo, 38436 Wolfsburg, DE
- Wetzel, Hermann, 38448 Wolfsburg, DE
- Pliakat, Dr. Robert, 29369 Ummern, DE

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/65**

B60L 53/39 → (51) **H02J 50/90**

- (51) **B60L 53/60** (11) **3 959 100 B1**
- (52) **B60L 53/67; B60L 53/68;**
H02J 7/0047; H02J 2310/48;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167;
Y04S 30/12
- (25) En (26) En
- (21) 20803896.8 (22) 03.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (86) FI 2020/050718 03.11.2020
- (87) WO 2021/089914 2021/19 14.05.2021
- (30) 04.11.2019 FI 20195944
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWERTUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT EINER LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
- *ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION RELIABILITY ASSESSMENT METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE LA FIABILITÉ D'UNE STATION DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) LIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD, Energiakuja 3, 00180 Helsinki, FI
- (72) AHTIKARI, Jussi, 00730 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **B60L 53/65** (11) **3 509 893 B1**
- B60L 53/66** **H04M 15/00**
- H04L 12/14** **B60L 53/30**
- B60L 53/68** **H04W 4/24**

- (52) **H04M 15/8038; B60L 53/305;**
B60L 53/65; B60L 53/66; B60L 53/665;
B60L 53/68; H04L 12/1446;
H04L 12/1453; H04L 12/1467;
H04M 15/66; H04W 4/24;
B60L 2240/70; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/72;
Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167;
Y02T 90/169; Y04S 30/14
- (25) En (26) En
- (21) 16763520.0 (22) 12.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
- (86) EP 2016/071425 12.09.2016
- (87) WO 2018/046105 2018/11 15.03.2018
- (54) • *ROAMINGVERFAHREN*
- *ROAMING METHOD*
- *PROCÉDÉ D'ITINÉRANCE*
- (73) innogy Innovation GmbH, Lysegang 11, 45139 Essen, DE
- (72) DAHMEN, Torsten, 45881 Gelsenkirchen, DE
- STÖCKER, Carsten, 40724 Hilden, DE
- ROTHKEPPEL, Markus Ludwig, 45133 Essen, DE
- GREPEL, Ulrich, 47533 Kleve, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/65**

B60L 53/68 → (51) **B60L 53/65**

B60L 58/10 → (51) **B60L 3/00**

B60L 58/12 → (51) **G01R 31/392**

B60L 58/20 → (51) **B60L 3/12**

B60L 58/21 → (51) **G01R 31/392**

- (51) **B60M 3/04** (11) **3 950 463 B1**
- B61L 27/40**
- (52) **B60M 3/04; B61L 27/40**
- (25) En (26) En
- (21) 21189717.8 (22) 04.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (30) 07.08.2020 IN 202041034001
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER BEWEGUNG EINES FAHRZEUGS ENTLANG EINES VERKEHRSNETZES*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING THE MOVEMENT OF A VEHICLE ALONG A TRANSPORT NETWORK*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉRER LE DÉPLACEMENT D'UN VÉHICULE LE LONG D'UN RÉSEAU DE TRANSPORT*
- (73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
- (72) GANESAN, Muniandi, 626001 VIRUDHUNAGAR, IN
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60N 2/00** (11) **3 863 884 B1**
B60N 2/58 **B60N 2/70**
G01B 7/16 **G01L 1/18**
G01L 1/20

- (52) **B60N 2/002; B60N 2/5891;**
B60N 2/7017; G01L 1/18; G01L 1/205
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19783040.9 (22) 08.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/077259 08.10.2019
(87) WO 2020/074537 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 FR 1859350
(54) • *SITZPOLSTER FÜR KRAFTFAHRZEUGSITZ*
• *UPHOLSTERY FOR AUTOMOTIVE VEHICLE SEAT*
• *MATELASSURE POUR SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) TESCA Pacific, 11-13 Cours Valmy, 92977 Paris La Défense Cedex, FR
(72) BEN LAGHA, Mohamed, 75008 Paris, FR
SANCHEZ, Santi, 75008 Paris, FR
TONELLATO, Christine, 75008 Paris, FR
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

B60N 2/015 → (51) **B60N 2/07**

- (51) **B60N 2/02** (11) **3 938 238 B1**
G05G 9/047 **G05G 13/00**
H03K 17/975
(52) **B60N 2/0228; G05G 9/047;**
H03K 17/975; H03K 2217/9651
(25) De (26) De
(21) 20710903.4 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056462 11.03.2020
(87) WO 2020/182861 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 DE 102019001781
(54) • *SITZVERSTELLSCHALTER*
• *SEAT ADJUSTMENT SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE RÉGLAGE DE SIÈGE*
- (73) KOSTAL Automobil Elektrik GmbH & Co. KG, An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid, DE
(72) FEHLING, André, 59846 Sundern, DE
HILLE, Hubert, 58708 Menden, DE
BRENSSEL, Kai, 58454 Witten, DE
(74) Kerkmann, Detlef, Leopold Kostal GmbH & Co. KG An der Bellmerlei 10, 58513 Lüdenscheid, DE

- (51) **B60N 2/06** (11) **3 826 883 B1**
(52) **B60N 2/067; B60N 2/0715;**
B60N 2/0818; B60N 2/0875;
B60N 2002/0236; B60N 2205/20
(25) En (26) En
(21) 19871732.4 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) US 2019/055835 11.10.2019
(87) WO 2020/077209 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 US 201862744357 P
(54) • *LANGE SCHIENENANORDNUNG ZUR FAHRZEUGSITZVERSTELLUNG*
• *LONG RAIL ASSEMBLY FOR VEHICLE SEAT ADJUSTMENT*
• *ENSEMBLE DE RAIL LONG POUR RÉGLAGE DE SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) Magna Seating Inc., 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) ZHAO, Kai, Rochester Hills, MI 48307, US
NACY, Michael, D., Lake Orion, MI 48359, US
MARINI, Detjon, White Lake, MI 48386, US
VETERE II, Louis, Commerce Twp, MI 48382, US

- DIOUM, Cheikh, Farmington Hills, MI 48334, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

- (51) **B60N 2/07** (11) **3 541 656 B1**
B60N 2/42 **B60N 2/015**
B60N 2/68
(52) **B60N 2/0722; B60N 2/015;**
B60N 2/4221; B60N 2/682
(25) Fr (26) Fr
(21) 17804257.8 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) FR 2017/053153 17.11.2017
(87) WO 2018/091845 2018/21 24.05.2018
(30) 21.11.2016 FR 1661286
(54) • *ABNEHMBARE VERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG FÜR DIE FÜHRUNGSSCHIENE EINES FAHRZEUGSITZES AN EINEM TRÄGER*
• *REMOVABLE REINFORCEMENT DEVICE FOR THE GUIDE RAIL OF A VEHICLE SEAT ON A SUPPORT*
• *DISPOSITIF DE RENFORT AMOVIBLE DE LA GLISSIÈRE D'UN SIÈGE D'UN VÉHICULE SUR UN SUPPORT*
- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) CARRIER, Sebastien, 78310 Maurepas, FR
PINTO TEIXEIRA, Frederic, 91160 Ballainvilliers, FR
DORIDOT, Jean Marie, 94230 Cachan, FR

- (51) **B60N 2/16** (11) **3 687 854 B1**
B60N 2/90
(52) **B60N 2/165; B60N 2/167;**
B60N 2/168; B60N 2/938
(25) En (26) En
(21) 18858136.7 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) TR 2018/050500 17.09.2018
(87) WO 2019/059865 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 TR 201713874
07.09.2018 TR 201812903
(54) • *HÖHENVERSTELLMECHANISMUS*
• *HEIGHT ADJUSTMENT MECHANISM*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE EN HAUTEUR*
- (73) Martur Sünger ve Koltuk Tesisleri Ticaret ve Sanayi Anonim Sirketi, Organiza Sanayi Bölgesi Kahverengi Caddesi No. 9, Bursa, TR
(72) DOĞAN, Anil, Bursa, TR
SACAR, Ismail, Bursa, TR
DAL, Murat, Bursa, TR
KURT, Recep, Bursa, TR
DEVECİ, Omer Osman, Bursa, TR
(74) Demirkiran, Hasan, Kordinat Inovasyon ve Fikri Mülkiyet Yönetimi Ltd. Sti. Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. No:6 K:2 Etiler Besiktas, 34340 Istanbul, TR

- (51) **B60N 2/22** (11) **3 595 928 B1**
B60N 2/809 **B60N 2/885**
B64D 11/06 **B60N 2/75**
(52) **B60N 2/22; B60N 2/643; B60N 2/66;**
B60N 2/75; B60N 2/809; B60N 2/885;
B64D 11/0606; B64D 11/0642;
B64D 11/0647; B60N 2002/2204;
B60N 2205/30; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 17811778.4 (22) 17.11.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2017/062177 17.11.2017
(87) WO 2018/169575 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201762472849 P
(54) • *PASSAGIERSITZ MIT BEWEGBARER RÜCKENLEHNENTEIL*
• *PASSENGER SEAT WITH MOVABLE BACKREST PORTION*
• *SIÈGE DE PASSAGER AVEC PORTION DE DOSSIER MOBILE*
- (73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US
(72) GLAIN, Arthur K., Gainesville, Texas 76240, US
CARLIOZ, Victor, Gainesville, Texas 76240, US
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

B60N 2/24 → (51) **B60H 1/00**

- (51) **B60N 2/26** (11) **3 677 469 B1**
B60N 2/56
(52) **B60N 2/26; B60N 2/5642;**
B60N 2/565; B60N 2/5657
(25) De (26) De
(21) 20150148.3 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 04.01.2019 DE 102019100145
(54) • *KINDERSITZ MIT EINEM LÜFTUNGSSYSTEM*
• *CHILD'S SEAT WITH A VENTILATION SYSTEM*
• *SIÈGE ENFANT DOTÉ D'UN SYSTÈME D'AÉRATION*
- (73) Osann GmbH, Gewerbestrasse 22, 78244 Gottmadingen, DE
(72) SKLENARZ, Johannes, 5505 Mühlbach am Hochkönig, AT
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despagn-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

B60N 2/42 → (51) **B60N 2/07**

B60N 2/42 → (51) **B60R 21/207**

B60N 2/427 → (51) **B60R 21/207**

B60N 2/56 → (51) **B60H 1/00**

B60N 2/56 → (51) **B60N 2/26**

B60N 2/58 → (51) **B60N 2/00**

B60N 2/68 → (51) **B60N 2/07**

B60N 2/70 → (51) **B60N 2/00**

B60N 2/75 → (51) **B60N 2/22**

B60N 2/809 → (51) **B60N 2/22**

B60N 2/885 → (51) **B60N 2/22**

B60N 2/90 → (51) **B60N 2/16**

B60P 3/34 → (51) **A47K 3/32**

- (51) **B60Q 1/00** (11) **3 585 647 B1**
G02B 27/09 **G02F 1/29**
(52) **G02F 1/29; B60Q 1/12; F21S 41/645;**
G02B 27/0988; G02F 1/292;

B60Q 2300/122; B60Q 2300/322;
F21W 2102/19

(25) En (26) En
(21) 18757081.7 (22) 26.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) CA 2018/050213 26.02.2018
(87) WO 2018/152644 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 US 201762463317 P

(54) • STRAHLSTEUERUNG FÜR FAHRZEUG-
SCHEINWERFER
• VEHICLE HEADLIGHT BEAM CONTROL
• COMMANDE DE FAISCEAU DE PHARE DE
VÉHICULE

(73) LensVector Inc., 6203 San Ignacio Avenue,
San José, CA 95119, US

(72) GALSTIAN, Tigran, Quebec Québec G1V
2W1, CA

(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001
Paris, FR

B60Q 1/04 → (51) **F21S 41/16**

B60Q 1/06 → (51) **B60Q 1/068**

(51) **B60Q 1/068** (11) **3 960 542 B1**
B60Q 1/06
B60Q 1/0683

(25) De (26) De
(21) 21192900.5 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122354

(54) • KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER MIT
EINEM TEMPERATURABHÄNGIG SEINE
FORM ÄNDERNDEN STELLELEMENT
• MOTOR VEHICLE HEADLAMP WITH
ADJUSTING ELEMENT CHANGING ITS
SHAPE DEPENDENT ON TEMPERATURE
• PHARES DE VÉHICULE AUTOMOBILE
DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE RÉGLAGE
CHANGEANT SA FORME EN FONCTION
DE LA TEMPÉRATURE

(73) Marelli Automotive Lighting Reutlingen
(Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123,
72762 Reutlingen, DE

(72) Stang, Andreas, 72762 Reutlingen, DE
Leittretter, Andreas, 73770 Denkendorf, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B60Q 1/115** (11) **3 480 058 B1**
B60Q 1/115; B60Q 2300/112;
B60Q 2300/114; B60Q 2300/116

(25) En (26) En
(21) 18200861.5 (22) 17.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.05.2019
(30) 17.10.2017 JP 2017201240

(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE
FAHRZEUGLAMPE UND FAHRZEUG-
BELEUCHTUNGSSYSTEM
• CONTROL DEVICE FOR VEHICULAR
LAMP AND VEHICLE LIGHTING SYSTEM
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR
PHARE DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE
PHARE DE VÉHICULE

(73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13,
Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636,
JP

(72) NAKAMURA, Shigekatsu, Tokyo 153-8636,
JP
HIRAI, Yusuke, Tokyo 153-8636, JP

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und Rechts-
anwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 Mün-
chen, DE

B60Q 1/24 → (51) **F21S 41/143**

B60Q 1/32 → (51) **F21S 41/143**

B60Q 1/50 → (51) **G05D 1/00**

B60Q 3/16 → (51) **H05B 45/10**

B60Q 3/43 → (51) **B60Q 3/44**

(51) **B60Q 3/44** (11) **3 318 446 B1**
B60Q 3/43 **B60Q 3/54**
B60Q 3/51 **B60Q 3/62**
B60Q 3/64 **B60Q 3/66**
B60Q 3/74 **B60Q 3/76**
F21S 43/237 **F21S 43/243**
F21S 43/249 **F21S 43/247**
F21S 43/236

(52) **B60Q 3/64**; **B60Q 3/54**; **B60Q 3/76**

(25) En (26) En
(21) 17196015.6 (22) 11.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.05.2018
(30) 02.11.2016 JP 2016215423

(54) • BELEUCHTUNG FÜR EINEN FAHRZEUG-
GINNENRAUM-DACHHIMMEL
• OVERHEAD CONSOLE COMPRISING A
LIGHT MODULE
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UNE
GARNITURE DE PAVILLON DE VÉHICULE

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP

(72) SATO, Haruko, Toyota-shi Aichi 471-8571,
JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

B60Q 3/51 → (51) **B60Q 3/44**

B60Q 3/54 → (51) **B60Q 3/44**

B60Q 3/54 → (51) **B60R 13/02**

B60Q 3/62 → (51) **B60Q 3/44**

B60Q 3/64 → (51) **B60Q 3/44**

B60Q 3/66 → (51) **B60Q 3/44**

B60Q 3/74 → (51) **B60Q 3/44**

B60Q 3/76 → (51) **B60Q 3/44**

B60Q 11/00 → (51) **F21S 41/16**

B60R 1/00 → (51) **H04N 7/18**

B60R 1/04 → (51) **G02F 1/153**

(51) **B60R 1/06** (11) **3 862 228 B1**
B60R 1/074 **F16J 15/3236**
B60R 1/06; **B60R 1/074**;
F16J 15/3236

(25) De (26) De
(21) 21155417.5 (22) 05.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021
(30) 07.02.2020 DE 102020201511

(54) • AUSSENSPIEGELVORRICHTUNG
• EXTERIOR REARVIEW MIRROR

• DISPOSITIF DE MIROIR EXTÉRIEUR

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Gresens, Toralf, 38165 Flechtorf, DE
Döhler, Steffen, 39130 Magdeburg, DE

(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große
Schrell und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stutt-
gart, DE

B60R 1/074 → (51) **B60R 1/06**

B60R 1/08 → (51) **G02F 1/153**

B60R 1/12 → (51) **G02F 1/153**

B60R 7/04 → (51) **B60R 21/207**

(51) **B60R 9/04** (11) **3 743 313 B1**
B60R 9/04

(25) Fr (26) Fr
(21) 19710022.5 (22) 25.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2020
(86) FR 2019/050167 25.01.2019
(87) WO 2019/145651 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 FR 1850637

(54) • DACHSTREBENSTÜTZVORRICHTUNG
• ROOF BAR SUPPORT DEVICE
• DISPOSITIF DE SUPPORT D'UNE BARRE
DE TOIT

(73) NOVARES France, 361 avenue du Général
De Gaulle, 92140 Clamart, FR

(72) REICHELIED, Frédéric, 06500 MENTON, FR
REVEL, Anthony, 01800 VILLIEU LOYES
MOLLON, FR
MARTIN, Edith, 01250 GEYZERAT, FR

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **B60R 9/042** (11) **3 882 083 B1**
B60R 9/02; **B60R 9/042**;
B60R 9/0423

(25) De (26) De
(21) 21151671.1 (22) 14.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021
(30) 17.01.2020 AT 600142020

(54) • ABSENKBARE TRANSPORTGUTHALTE-
VORRICHTUNG, MONTAGESATZ UND
-VERFAHREN
• LOWERABLE GOODS HOLDING DEVICE,
ASSEMBLY KIT AND METHOD
• DISPOSITIF ABAISSABLE DE SUPPORT
POUR MARCHANDISES À TRANS-
PORTER, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE
MONTAGE

(73) Moser, Michael, Gewerbegebiet Bradl 319,
6210 Wiesing, AT

(72) Moser, Michael, 6210 Wiesing, AT

(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

B60R 11/00 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60R 11/02** (11) **3 245 104 B1**
G02B 27/01 **B60K 35/00**
G02B 27/01; **B60K 35/00**;
B60K 2370/149; **B60K 2370/1529**;
G02B 2027/014; **G02B 2027/0181**;
G02B 2027/0183; **G02B 2027/0187**

(25) En (26) En
(21) 16705860.1 (22) 11.01.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) US 2016/012907 11.01.2016
(87) WO 2016/115052 2016/29 21.07.2016
(30) 12.01.2015 US 201562102418 P
(54) • FAHRZEUGINTERNES PROJEKTIONS-ANZEIGESYSTEM MIT DYNAMISCHEM ANZEIGEBEREICH
• IN-VEHICLE PROJECTION DISPLAY SYSTEM WITH DYNAMIC DISPLAY AREA
• SYSTÈME D’AFFICHAGE PAR PROJECTION DANS UN VÉHICULE AYANT UNE ZONE D’AFFICHAGE DYNAMIQUE
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) NAHMAN, Jaime Elliot, Oakland, California 94609, US
MARTI, Stefan, Oakland, California 94618, US
DI CENSO, Davide, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

B60R 13/00 → (51) **B60R 16/02**

- (51) **B60R 13/02** (11) **3 812 217 B1**
B60H 1/00 **B60H 1/24**
B60Q 3/54
(52) **B60R 13/0225; B60H 1/00564;**
B60H 1/245; B60Q 3/208; B60Q 3/74;
B60R 2013/0287
(25) De (26) De
(21) 19204590.4 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(54) • DACHMODUL
• ROOF MODULE
• MODULE DE TOIT
(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
(72) PASSEGGGER, Wolfgang, 8430 Tillmitsch, AT
TRUMMER, Peter, 8010 Graz, AT
CURK, Martin, 8580 St. Martin am Wöllmissberg, AT
DOMWEBER, Johann, 8361 Hatzendorf, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B60R 13/02 → (51) **B60H 1/24**

B60R 15/02 → (51) **A47K 3/32**

- (51) **B60R 16/02** (11) **3 702 221 B1**
B60R 16/0222
(25) En (26) En
(21) 20154324.6 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 28.02.2019 JP 2019035043
(54) • TÜLLE UND KABELBAUM
• GROMMET AND WIRE HARNESS
• PASSE-FIL ET FAISCEAU ÉLECTRIQUE
(73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) KIUCHI, Masaru, Shizuoka, 421-0407, JP
ONODA, Takeshi, Shizuoka, 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B60R 16/02** (11) **3 823 861 B1**
F16L 3/10 **F16L 3/26**
H02G 3/04 **H02G 3/32**
B60R 13/00
(52) **B60R 16/0215; B60R 13/00;**
F16L 3/1075; F16L 3/26; H02G 3/0481;
H02G 3/32
(25) De (26) De
(21) 19731899.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/065188 11.06.2019
(87) WO 2020/015925 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 DE 102018211953
(54) • MOTORRADVERKLEIDUNGSBAUTEIL UND MOTORRADBAUGRUPPE
• MOTORCYCLE TRIM COMPONENT AND MOTORCYCLE ASSEMBLY
• COMPOSANT D’HABILLAGE DE MOTOCYCLETTTE ET MODULE DE MOTOCYCLETTTE
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) PAZULLA, Martin, 82515 Wolfratshausen, DE
KRYCH, Tim, 81825 München, DE

- (51) **B60R 16/02** (11) **3 887 207 B1**
B62D 25/14
(52) **B60R 16/0215; B62D 25/081;**
B62D 25/14

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19835440.9 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 06.10.2021
(86) FR 2019/052599 04.11.2019
(87) WO 2020/109684 2020/23 04.06.2020
(30) 26.11.2018 FR 1871866
(54) • HALTERUNG FÜR KABELBAUM EINER KRAFTFAHRZEUGKABINE
• SUPPORT FOR A MOTOR VEHICLE CABIN WIRING HARNESS
• SUPPORT POUR UN FAISCEAU ÉLECTRIQUE D’HABITACLE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l’Europe, 78300 Poissy, FR
(72) RIVIERRE, Laurent, 75015 PARIS, FR
VILLA, Laurent, 91460 MARCOUSSIS, FR

B60R 16/02 → (51) **B60R 21/207**

B60R 16/023 → (51) **B60R 21/207**

B60R 16/023 → (51) **H04L 12/40**

- (51) **B60R 19/04** (11) **3 865 351 B1**
B60R 19/04
(25) It (26) En
(21) 21157047.8 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 17.02.2020 IT 202000003137
(54) • FRONTALES SCHUTZSYSTEM FÜR FAHRZEUGE
• FRONTAL PROTECTION SYSTEM FOR VEHICLES
• SYSTÈME DE PROTECTION FRONTAL POUR VÉHICULES

- (73) Guidosimplex S.r.l., Via del Podere San Giusto, 29, 00166 Roma, IT
(72) VENTURINI, Fabrizio, 00166 Roma, IT
(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zannardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B60R 21/00 → (51) **G08G 1/16**

B60R 21/013 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60R 21/0136** (11) **3 687 864 B1**
B60R 21/0136
(25) De (26) De
(21) 18758850.4 (22) 15.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/072120 15.08.2018
(87) WO 2019/063187 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 DE 102017217015
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES AUSLÖSE-SIGNALS ZUM AUSLÖSEN MINDESTENS EINER SICHERHEITS-FUNKTION EINES KRAFTFAHRZEUGS
• METHOD FOR GENERATING A DISCONNECTION SIGNAL FOR TRIGGERING AT LEAST ONE SAFETY FUNCTION OF A MOTOR VEHICLE
• PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN SIGNAL DE DÉCLENCHEMENT POUR DÉCLENCHER AU MOINS UNE FONCTION DE SÉCURITÉ D’UN VÉHICULE AUTOMOBILE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KOENIG, Simon, 70839 Stuttgart, DE
LANG, Gunther, 70563 Stuttgart, DE

- (51) **B60R 21/207** (11) **3 891 024 B1**
B60N 2/427 **B60R 7/04**
B60N 2/42 **B60R 16/023**
B60R 16/02

- (52) **B60R 16/0239; B60N 2/4263;**
B60R 16/0215
(25) Fr (26) Fr
(21) 19835462.3 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) FR 2019/052859 29.11.2019
(87) WO 2020/115407 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 FR 1872225
(54) • FAHRZEUG MIT EINEM UNTER DEM SITZKISSEN EINES SITZES UNTERGEBRACHTEN ELEKTRONISCHEN GEHÄUSE
• VEHICLE COMPRISING AN ELECTRONIC HOUSING IMPLANTED UNDER THE SEAT CUSHION OF A SEAT
• VÉHICULE COMPRENANT UN BOITIER ÉLECTRONIQUE IMPLANTE SOUS LE COUSSIN D’ASSISE D’UN SIÈGE
(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l’Europe, 78300 Poissy, FR
(72) CONVERS, Germain, 70290 CHAMPAGNEY, FR

B60R 25/24 → (51) **G07C 9/00**

- (51) **B60R 99/00** (11) **3 778 315 B1**
G08G 1/16 **B60W 50/00**
B62D 15/02 **B60W 30/06**
(52) **B62D 15/028; B62D 15/0285;**
G08G 1/168
(25) Ja (26) En
(21) 19775288.4 (22) 12.03.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/009918 12.03.2019
(87) WO 2019/188241 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018070438
(54) • *EINPARKASSISTENZVORRICHTUNG*
• *PARKING ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE AU STATIONNEMENT*
(73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(72) ISHINODA, Makoto, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
TAGAWA, Shinya, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
HASEJIMA, Noriyasu, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B60S 1/08** (11) **3 778 316 B1**
(52) **B60S 1/16** **H02K 49/10**
(53) **B60S 1/08; B60S 1/163; H02K 49/106**

- (25) En (26) En
(21) 19211285.2 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 14.08.2019 IN 201911032886
(54) • *DIREKTANTRIEB FÜR EINE SCHEIBENWISCHERANLAGE*
• *DIRECT DRIVE FOR A WINDSHIELD WIPER SYSTEM*
• *ENTRAÎNEMENT DIRECT POUR UN SYSTÈME D'ESSUIE-GLACE*
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) MAHAPATRA, Guru Prasad, 560037 Bangalore, Karnataka, IN
JACOB, Robin, 560043 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B60S 1/16 → (51) **B60S 1/08**

(51) **B60S 1/52** (11) **3 784 533 B1**
(52) **B60S 1/522**

- (25) En (26) En
(21) 18724151.8 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2018/060750 26.04.2018
(87) WO 2019/206415 2019/44 31.10.2019
(54) • *SCHEIBENWISCHERARM, INSBESONDERE FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *A WINDSCREEN WIPER ARM, PARTICULARLY FOR AUTOMOBILES*
• *BRAS D'ESSUIE-GLACE, EN PARTICULIER POUR AUTOMOBILES*
(73) Federal-Mogul S.A., Avenue Champion 1, 6790 Aubange, BE
(72) BOLAND, Xavier, 6700 Arlon, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B60T 1/06 → (51) **B60B 35/16**

(51) **B60T 1/087** (11) **3 615 392 B1**
(52) **B60T 1/087**

- (25) En (26) En
(21) 18721993.6 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020

- (86) EP 2018/060641 25.04.2018
(87) WO 2018/197586 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 US 201762490230 P
(54) • *HYDRODYNAMISCHES VERZÖGERER-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HYDRODYNAMISCHEN VERZÖGERERSYSTEMS*
• *HYDRODYNAMIC RETARDER SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING A HYDRODYNAMIC RETARDER SYSTEM*
• *SYSTÈME RALENTISSEUR HYDRODYNAMIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME RALENTISSEUR HYDRODYNAMIQUE*
(73) Dana Belgium N.V., Ten Briele 3, 8200 Brugge, BE
(72) VAN DINGENEN, Joachim, 9031 Gent, BE
BEDERT, Jan A., 8670 Oostduinkerke, BE
NEVEJANT, Hein, 8650 Houhulst, BE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **B60T 7/08** (11) **3 760 503 B1**
(52) **B60T 13/22**

- (25) En (26) En
(21) 20184118.6 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 05.07.2019 IT 201900010989
(54) • *VERBESSERTE HYDRAULISCHE BREMSANORDNUNG FÜR EIN GELÄNDEFAHRZEUG*
• *IMPROVED HYDRAULIC BRAKE ARRANGEMENT FOR AN OFF-ROAD VEHICLE*
• *AGENCEMENT DE FREINAGE HYDRAULIQUE AMÉLIORÉ POUR VÉHICULE TOUT-TERRAIN*
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Via Plava 80, 10135 Torino, IT
(72) Borretti, Biagio, 41124 Modena (MO), IT
Ciarrocchi, Marco Pietro, 64027 Sant'Omero (TE), IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **B60T 7/10** (11) **3 560 777 B1**
(52) **B60T 7/104**

- (25) It (26) En
(21) 18169660.0 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(54) • *FESTSTELLBREMSE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM LÖSEN EINER FESTSTELLBREMSEANLAGE*
• *PARKING BRAKE FOR A MOTOR VEHICLE, AND METHOD TO RELEASE A PARKING BRAKE SYSTEM*
• *FREIN DE STATIONNEMENT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ POUR LIBÉRER UN SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT*
(73) FCA Italy S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino, IT
(72) BADINO, Renato, 10135 TORINO, IT
BELLATO, Enrico, 10135 TORINO, IT
GABIATI, Giovanni, 10135 TORINO, IT
GRILLO, Massimo, 10135 TORINO, IT
LELUZZI, Michele, 10135 TORINO, IT
LUCA', Stefano, 10135 TORINO, IT
(74) Lovino, Paolo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B60T 7/20** (11) **3 971 045 B1**
(52) **B60T 8/17** **B62D 59/04**
B60D 1/24 **B60L 50/20**
B60T 7/20; B60L 50/20; B60T 8/1708; B62D 59/04; B62D 63/064; B62K 27/12; B62L 3/00; B62M 6/40; B60L 2200/28; Y02T 90/16

- (25) En (26) En
(21) 20196699.1 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • *SYSTEM EINES MOTORGETRIEBENEN ANHÄNGERS UND EINER DEICHSEL*
• *SYSTEM OF A MOTOR-DRIVEN TRAILER AND A TOWBAR*
• *SYSTÈME D'UNE REMORQUE MOTORISÉE ET D'UN TIMON*
(73) Nüwiel GmbH, Brandshofer Deich 68, 20539 Hamburg, DE
(72) Kahn, Fahad Aman, 21073 Hamburg, DE
Qammar, Muhammad Ali, 21075 Hamburg, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B60T 8/17 → (51) **B60T 7/20**

B60T 8/1755 → (51) **B60T 8/24**

(51) **B60T 8/24** (11) **3 736 186 B1**
(52) **B60T 8/1755**

- (25) En (26) En
(21) 19210879.3 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 10.05.2019 KR 20190054717
(54) • *BREMSEANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BRAKE SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE FREIN ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) Jo, Young-Jin, 18277 Gyeonggi-do, KR
Han, Jung-Nam, 17870 Gyeonggi-do, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60T 8/32 → (51) **B60T 13/66**

B60T 8/36 → (51) **B62L 3/02**

(51) **B60T 8/40** (11) **3 802 248 B1**
(52) **B60T 13/74** **F16D 125/40**
F16D 65/18

- (25) It (26) En
(21) 19732132.6 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/054324 24.05.2019
(87) WO 2019/229604 2019/49 05.12.2019

- (30) 31.05.2018 IT 201800005888
(54) • *VERBESSERTES ELEKTROHYDRAULISCHES STELLGLIED FÜR EINE BREMSE*
• *IMPROVED ELECTRO-HYDRAULIC ACTUATOR FOR BRAKE*
• *ACTIONNEUR ÉLECTRO-HYDRAULIQUE AMÉLIORÉ POUR FREIN*
(73) BREMBO S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (BERGAMO), IT
(72) CARRARA, Marco, 24035 Curno (BERGAMO), IT
SALA, Paolo, 24035 Curno (BERGAMO), IT
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B60T 13/22 → (51) **B60T 7/08**

- (51) **B60T 13/26** (11) **3 900 991 B1**
B60T 13/68
B60T 13/263; B60T 13/683
(25) De (26) De
(21) 21167169.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 08.04.2020 DE 102020109879
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER PNEUMATISCHEN BREMSANLAGE EINES ANHÄNGERFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A PNEUMATIC BRAKE SYSTEM OF A TRAILER VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION PNEUMATIQUE DE FREINAGE D'UNE REMORQUE*
(73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacometti-strasse 1, 3006 Bern, CH
(72) LASKAWY, Ivo, 21149 Hamburg, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

- (51) **B60T 13/66** (11) **3 758 988 B1**
B60T 13/662; B60T 2270/402
(25) De (26) De
(21) 19700860.0 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/050234 07.01.2019
(87) WO 2019/161980 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 DE 102018202887
(54) • *MEHRKREISIGES HYDRAULISCH GESCHLOSSENES BREMSYSTEM*
• *MULTI-CIRCUIT HYDRAULICALLY CLOSED BRAKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE FERMÉ HYDRAULIQUE À PLUSIEURS CIRCUITS*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) STRENGERT, Stefan, 70469 Stuttgart, DE
FRIEDRICH, Thomas, 74379 Ingersheim, DE
DROTLEFF, Dirk, 71720 Oberstenfeld-Gro-nau, DE
KLEEMANN, Ralf, 71726 Benningen Am Neckar, DE

- (51) **B60T 13/66** (11) **3 758 989 B1**
B60T 8/32
B60T 13/662; B60T 8/326;
B60T 2270/402
(25) De (26) De
(21) 19700861.8 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.01.2021
(86) EP 2019/050241 07.01.2019
(87) WO 2019/161982 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 DE 102018202885
(54) • *MEHRKREISIGES HYDRAULISCH OFFENES BREMSSYSTEM, INSBESONDERE FÜR EIN HOCHAUTOMATISIERTES ODER AUTONOMES FAHRZEUG*
• *MULTIPLE-CIRCUIT HYDRAULICALLY OPEN BRAKING SYSTEM, IN PARTICULAR FOR A HIGHLY AUTOMATED OR AUTONOMOUS VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FREINAGE HYDRAULIQUE OUVERT À CIRCUITS MULTIPLES, NOTAMMENT POUR VÉHICULE HAUTEMENT AUTOMATISÉ OU AUTONOME*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) FRIEDRICH, Thomas, 74379 Ingersheim, DE
DROTLEFF, Dirk, 71720 Oberstenfeld-Gro-nau, DE
KLEEMANN, Ralf, 71726 Benningen Am Neckar, DE
BRENDOERFER, Daniel, 71638 Ludwigs-burg, DE
HIENZ, Bernd, 71640 Ludwigsburg, DE

B60T 13/68 → (51) **B60T 13/26**

- (51) **B60T 13/74** (11) **3 805 059 B1**
F16D 65/18 *F16D 55/227*
F16D 65/097 *F16D 121/24*
F16D 125/50 *F16D 127/06*
F16D 129/08
(52) **B60T 13/741; F16D 65/18;**
F16D 55/227; F16D 65/0978;
F16D 2121/24; F16D 2125/50;
F16D 2127/06; F16D 2129/08
(25) De (26) De
(21) 19201708.5 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(54) • *SCHLEIBENBREMSE MIT EINEM ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATOR, INSBESONDERE EINEM ELEKTROMECHANISCHEN PARKBREMSAKTUATOR*
• *DISC BRAKE COMPRISING AN ELECTROMECHANICAL ACTUATOR, PARTICULARLY AN ELECTROMECHANICAL PARKING BRAKE ACTUATOR*
• *FREIN À DISQUE AVEC UN ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE, EN PARTICULIER UN ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE DE FREIN DE STATIONNEMENT*
(73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacometti-strasse 1, 3006 Bern, CH
(72) HENNING, Paul, 68723 Schwetzingen, DE
Copf, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 13/74 → (51) **B60T 8/40**

- (51) **B60T 17/22** (11) **3 934 951 B1**
B60T 17/228; B60T 8/1705;
B60T 8/17616; B60T 8/3235
(25) It (26) En
(21) 20713972.6 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) IB 2020/051960 06.03.2020
(87) WO 2020/183320 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 IT 201900003423
(54) • *GERÄT ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINES ANTILOCKERSYSTEMS*

- EINES SCHIENENFAHRZEUGBREMSSYSTEMS*
• *SUPERVISING DEVICE FOR MONITORING THE OPERATION OF AN ANTI-SLIP DEVICE OF A RAILWAY BRAKING SYSTEM*
• *APPAREIL DE SUPERVISION DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME ANTIBLOCCAGE DE FREINS POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera 51, 10045 Piossasco (TO), IT
(72) TIONE, Roberto, 10020 Lauriano (Torino), IT
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

- (51) **B60W 10/02** (11) **3 805 061 B1**
B60W 10/04 *B60W 20/40*
B60W 30/18 *B60K 6/442*
(52) **B60W 10/02; B60K 6/442;**
B60W 10/04; B60W 20/40;
B60W 30/18; Y02T 10/62
(25) De (26) De
(21) 20192885.0 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 27.09.2019 DE 102019214942
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER TRENNKUPPLUNG EINES ANTRIEBSAGGREGATS EINES FAHRZEUGS UND/ ODER EINER MASCHINE, INSBESONDERE EINES HYBRID-ANTRIEBSSTRANGES EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A CLUTCH OF A DRIVE UNIT OF A VEHICLE AND/OR A MACHINE, IN PARTICULAR AN HYBRID DRIVE TRAIN OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN EMBRAYAGE D'UN GROUPE D'ENTRAÎNEMENT D'UN VÉHICULE ET/OU D'UNE MACHINE, EN PARTICULIER D'UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE HYBRIDE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Ley, Michael, 39397 Schwanebeck, DE

B60W 10/04 → (51) **B60W 10/02**

B60W 10/04 → (51) **E02F 9/02**

B60W 10/06 → (51) **B60K 6/48**

B60W 10/08 → (51) **B60K 6/48**

B60W 10/10 → (51) **E02F 9/02**

B60W 10/18 → (51) **E02F 9/02**

B60W 20/40 → (51) **B60K 6/48**

B60W 20/40 → (51) **B60W 10/02**

B60W 30/00 → (51) **G05D 1/02**

B60W 30/06 → (51) **B60R 99/00**

- (51) **B60W 30/18** (11) **3 845 429 B1**
B60W 60/00 *G06V 20/56*
G08G 1/16
(52) **B60W 30/18163; B60W 60/0027;**
G06V 20/588; G08G 1/162;
G08G 1/167; B60W 2554/4042;
B60W 2554/4045; B60W 2756/10
(25) En (26) En
(21) 21167658.0 (22) 09.04.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (30) 24.09.2020 CN 202011018900
- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM
• VEHICLE CONTROL METHOD, APPARATUS, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, APPAREIL, VÉHICULE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Ruisuo, Beijing, 100085, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60W 30/18 → (51) **B60W 10/02**

B60W 30/18 → (51) **E02F 9/02**

B60W 30/18 → (51) **G05D 1/00**

B60W 40/06 → (51) **G01N 21/27**

B60W 40/076 → (51) **G01C 19/00**

- (51) **B60W 40/08** (11) **3 969 345 B1**
B60W 50/08 **G05D 1/00**
- (52) **B60W 40/08; B60W 50/082; B60W 60/0025; B60W 60/0051; G05D 1/0061; G05D 1/0088;**
B60W 2040/0881; B60W 2300/10; B60W 2300/12; B60W 2300/14; B60W 2300/17; B60W 2530/10; B60W 2555/20; B60W 2556/45; B60W 2556/50
- (25) En (26) En
(21) 19724447.8 (22) 14.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (86) EP 2019/062272 14.05.2019
- (87) WO 2020/228942 2020/47 19.11.2020
- (54) • VERFAHREN ZUM ERMÖGLICHEN EINES AUTONOMEN FAHRMODUS FÜR EIN MISCHMODUSFAHRZEUG
• A METHOD FOR ENABLING AN AUTONOMOUS DRIVING MODE FOR A MIXED-MODE VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'UN MODE DE CONDUITE AUTONOME POUR UN VÉHICULE À MODE MIXTE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) ESBERG, Ida, 415 01 Göteborg, SE
MOBERG, Max, 417 03 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **B60W 40/105** (11) **3 265 353 B1**
B60W 50/00
- (52) **B60W 40/105;** B60W 2050/0052; B60W 2420/905; B60W 2520/105; B60W 2520/26; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2556/20
- (25) En (26) En
(21) 16704854.5 (22) 18.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
- (86) EP 2016/053420 18.02.2016

- (87) WO 2016/139067 2016/36 09.09.2016
- (30) 03.03.2015 GB 201503554
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KALKULATION DER FAHRZEUGREFERENZGESCHWINDIGKEIT
• VEHICLE REFERENCE VELOCITY ESTIMATION APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE VITESSE DE RÉFÉRENCE DE VÉHICULE
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) DOCKER, Stephen, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
HERRERA, Juan, Coventry Warwickshire CV34LF, GB
- (74) Holmes, Matthew William, et al, Jaguar Land Rover Patent Department W/1/073 Abbey Road Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(51) **B60W 40/11** (11) **3 265 354 B1**
B60W 50/00

- (52) **B60W 40/11;** B60W 2050/0025; B60W 2050/0055; B60W 2050/0056; B60W 2050/0088; B60W 2420/905; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2520/26; B60W 2520/28; B60W 2540/10; B60W 2540/106; B60W 2540/12; B60W 2556/20
- (25) En (26) En
(21) 16704855.2 (22) 18.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018
- (86) EP 2016/053421 18.02.2016
- (87) WO 2016/139068 2016/36 09.09.2016
- (30) 03.03.2015 GB 201503552
- (54) • FAHRZEUGZUSTANDBESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• VEHICLE STATE ESTIMATION APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉTAT DE VÉHICULE
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) HERRERA, Juan, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
DOCKER, Stephen, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Holmes, Matthew William, Jaguar Land Rover Patents W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60W 40/11 → (51) **G01C 19/00**

B60W 40/112 → (51) **G01C 19/00**

B60W 40/12 → (51) **G01C 19/00**

B60W 40/13 → (51) **G01C 19/00**

B60W 50/00 → (51) **B60R 99/00**

B60W 50/00 → (51) **B60W 40/105**

B60W 50/00 → (51) **B60W 40/11**

B60W 50/02 → (51) **H04L 12/40**

B60W 50/08 → (51) **B60W 40/08**

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/18**

B60W 60/00 → (51) **H04L 12/40**

- (51) **B61B 13/04** (11) **3 750 769 B1**
B62D 1/26 **B61F 5/38**
B61F 3/00 **B60B 35/00**
B61F 5/50
- (52) **B61B 13/04; B60B 17/0082; B60B 17/02; B60B 35/003; B60B 35/04; B60G 9/003; B60G 11/50; B61F 5/38; B61F 5/50; B62D 1/265; B60B 37/10; B60G 2200/31; B60G 2200/422; B60G 2202/12; B60G 2202/135; B60G 2300/102; B60Y 2200/39; B60Y 2200/49; Y02T 30/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 19751602.4 (22) 28.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) CN 2019/073416 28.01.2019
- (87) WO 2019/154157 2019/33 15.08.2019
- (30) 06.02.2018 CN 201810119258
- (54) • ANTRIEBSACHSE EINES SCHIENENFAHRZEUGS, SCHIENENFAHRZEUG UND SCHIENENTRANSPORTSYSTEM
• DRIVING AXLE OF RAIL VEHICLE, RAIL VEHICLE, AND RAIL TRANSPORT SYSTEM
• ESSIEU MOTEUR DE VÉHICULE FERROVIAIRE, VÉHICULE FERROVIAIRE ET SYSTÈME DE TRANSPORT FERROVIAIRE
- (73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) ZHOU, Kang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Guang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WEI, Jia, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Huiyue, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

(51) **B61B 13/10** (11) **3 666 615 B1**
F16J 15/00 **G01M 3/02**

- (52) **F16J 15/14; F16J 15/40; F16L 17/00; F16L 17/02; F16L 21/00; F16L 21/02; G01M 3/3245; F16L 2201/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 18844367.5 (22) 19.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (86) KR 2018/008160 19.07.2018
- (87) WO 2019/031725 2019/07 14.02.2019
- (30) 10.08.2017 KR 20170101788
- (54) • RÖHRENINFRASTRUKTUR MIT VAKUUMDRUCK
• TUBE INFRASTRUCTURE WITH VACUUM PRESSURE
• INFRASTRUCTURE DE TUBE À PRES-SION À VIDE
- (73) Korea Railroad Research Institute, Woram-dong 176 Cheoldobangmulgwan-ro, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16105, KR
- (72) CHOE, Jae Heon, Anyang-si Gyeonggi-do 13928, KR
LEE, Kwan Sup, Gunpo-si Gyeonggi-do 15863, KR
CHOI, Su Yong, Changwon-si Gyeong-sangnam-do 51361, KR
LEE, Chang Young, Bucheon-si Gyeonggi-do 14782, KR
LIM, Jung Youl, Seoul 08748, KR

LEE, Jin Ho, Seoul 07979, KR
JANG, Yong Jun, Anyang-si Gyeonggi-do 14103, KR
JO, Jeong Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16438, KR
OK, Min Hwan, Uiwang-si Gyeonggi-do 16098, KR
KIM, Jae Hoon, Goyang-si Gyeonggi-do 10239, KR
(74) Jones, David Alan, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

B61C 3/02 → (51) **B61D 27/00**
B61C 7/04 → (51) **B61D 27/00**
B61C 11/04 → (51) **B07C 3/08**

(51) **B61C 17/00** (11) **3 663 157 B1**
B61C 17/12 **H02M 7/48**
H05K 7/20
(52) **B61C 17/04; H02M 7/003;**
H05K 7/20145; H05K 7/20918;
Y02T 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 18840294.5 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2018/020148 25.05.2018
(87) WO 2019/026400 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 JP 2017151673
(54) • **ENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND SCHIENENFAHRZEUG**
• **POWER CONVERSION DEVICE AND RAILROAD VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET VÉHICULE FERROVIAIRE**
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) TSUKINARI, Yuuki, Tokyo 105-8001, JP
FUJIWARA, Nobuto, Tokyo 105-8001, JP
FUJITO, Haruhiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

B61C 17/12 → (51) **B61C 17/00**

(51) **B61D 3/12** (11) **3 768 565 B1**
(52) **B61D 3/12**
(25) De (26) De
(21) 19712555.2 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056746 19.03.2019
(87) WO 2019/179965 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 AT 502362018
(54) • **SCHNITTSTELLE ZUR VERBINDUNG EINER FAHRZEUGAUFBAUS MIT EINEM UNTERGESTELL**
• **INTERFACE FOR CONNECTING A VEHICLE SUPERSTRUCTURE TO AN UNDERFRAME**
• **INTERFACE POUR RELIER UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE À UN CHÂSSIS**
(73) Rail Cargo Austria Aktiengesellschaft, Am Hauptbahnhof 2, 1100 Wien, AT
(72) GRANER, Gernot, 3800 Göpfritz an der Wild, AT
HERINGS, Philipp, 3430 Tulln an der Donau, AT

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

B61D 17/02 → (51) **B61D 17/06**

(51) **B61D 17/06** (11) **3 929 056 B1**
B61G 7/10 **B61D 17/02**
(52) **B61D 17/06; B61G 7/10; B61D 17/02**
(25) En (26) En
(21) 20193886.7 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 26.06.2020 EP 20182543
(54) • **SYSTEM EINES SEITENSCHWELLERS FÜR EINEN WAGGON EINES FAHRZEUGS MIT MEHREREN WAGGONS UND SEITENSCHWELLERTRÄGER**
• **SYSTEM OF A SIDE SKIRT FOR A CAR OF A MULTI-CAR VEHICLE AND A SIDE SKIRT SUPPORT**
• **SYSTÈME DE JUPE LATÉRALE POUR UNE CABINE DE VÉHICULE À PLUSIEURS CABINES ET SUPPORT DE JUPE LATÉRAL**
(73) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE
(72) Dix, Norman, 85055 Ingolstadt, DE
Krach, Philipp, 91792 Ellingen, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B61D 27/00** (11) **3 246 222 B1**
B60H 1/22 **B61C 3/02**
B61C 7/04 **F25B 27/02**
B60H 1/00 **B60H 1/03**
(52) **B60H 1/034; B60H 1/00878;**
B60H 1/00907; B60H 1/22;
B60H 1/2218; B61C 3/02; B61C 7/04;
B61D 27/00; F25B 27/02

(25) Ja (26) En
(21) 16737322.4 (22) 12.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) JP 2016/050643 12.01.2016
(87) WO 2016/114251 2016/29 21.07.2016
(30) 13.01.2015 JP 2015004286
(54) • **FAHRZEUGKLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **VEHICLE AIR-CONDITIONING DEVICE**
• **SYSTÈME DE CLIMATISATION DE VÉHICULE**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) STAHNKE, Susann, 93400 St Ouen sur Seine, FR
FRETWURST, Mathias, 93400 St Ouen sur Seine, FR
MIJIN, Yukitaka, Tokyo 102-0073, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B61D 27/00 → (51) **B60H 1/00**

B61D 33/00 → (51) **B60H 1/00**

B61F 3/00 → (51) **B61B 13/04**

B61F 5/22 → (51) **B61L 15/00**

B61F 5/24 → (51) **B61L 15/00**

B61F 5/38 → (51) **B61B 13/04**

B61F 5/50 → (51) **B61B 13/04**

B61F 5/50 → (51) **B61L 15/00**

(51) **B61G 5/02** (11) **3 162 652 B1**
B61G 9/10
(52) **B61G 5/02; B61G 9/10**
(25) En (26) En
(21) 15003106.0 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(54) • **DREHANKER UND FAHRZEUG**
• **PIVOT ANCHOR AND CAR**
• **ANCRAGE DE PIVOT ET VÉHICULE**
(73) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE
(72) Skowronek, Jacek, 81-587 Gdynia, PL
Westman, Anders, 791 35 Falun, SE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

B61G 7/10 → (51) **B61D 17/06**

B61G 9/10 → (51) **B61G 5/02**

B61H 5/00 → (51) **F16D 55/224**

(51) **B61L 5/18** (11) **3 883 836 B1**
B61L 27/53 **B61L 7/10**
G08C 19/02 **G08C 25/02**
H04Q 9/00
(52) **B61L 5/1881; B61L 7/10;**
B61L 27/53; G08C 19/02; G08C 25/02;
H04Q 9/00; B61L 2207/02;
H04Q 2209/88

(25) De (26) De
(21) 19809401.3 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081821 19.11.2019
(87) WO 2020/104468 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 DE 102018129359
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEUERN UND ÜBERWACHEN EINER FUNKTIONSEINHEIT**
• **METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AND MONITORING A FUNCTIONAL UNIT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE D'UNE UNITÉ FONCTIONNELLE**
(73) Thales Management & Services Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE
(72) ZURFLUH, Erwin, 8706 Meilen, CH
SCHWEHN, Oliver, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

B61L 7/10 → (51) **B61L 5/18**

(51) **B61L 15/00** (11) **3 708 455 B1**
H04B 1/40 **B61L 27/00**
(52) **B61L 15/0027; B61L 3/125;**
B61L 27/70

(25) Zh (26) En
(21) 18875609.2 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) CN 2018/086261 10.05.2018
(87) WO 2019/091075 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 CN 201711106342

- (54) • *BTM-VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON MEHRINFORMATIONSFUSIONSÜBERTRAGUNG ZWISCHEN HOST UND ANTENNENEINHEIT*
• *BTM DEVICE FOR MULTI-INFORMATION FUSION TRANSMISSION BETWEEN HOST AND ANTENNA UNIT*
• *DISPOSITIF BTM POUR UNE TRANSMISSION À FUSION D'INFORMATIONS MULTIPLES ENTRE UN HÔTE ET UNE UNITÉ D'ANTENNE*
- (73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN
- (72) YANG, Guanglun, Beijing 100070, CN
ZHANG, Shengwen, Beijing 100070, CN
YAN, Bing, Beijing 100070, CN
SUN, Guoying, Beijing 100070, CN
YE, Feng, Beijing 100070, CN
ZHANG, Qinghua, Beijing 100070, CN
ZHENG, Guiyan, Beijing 100070, CN
YUAN, Xu, Beijing 100070, CN
LV, Xianliang, Beijing 100070, CN
LI, Zhiyu, Beijing 100070, CN
LIU, Zhen, Beijing 100070, CN
CHENG, Bangfeng, Beijing 100070, CN
- (74) Würmser, Julian, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **B61L 15/00** (11) **3 750 775 B1**
B61F 5/50 **B61L 25/02**
G01C 9/00 **B61F 5/22**
B61F 5/24 **B61D 45/00**
B60G 17/019 **B60G 17/0185**
B60G 99/00
- (52) **B61L 15/0081; B60G 17/0185; B60G 99/002; B61F 5/24; B61L 25/02; B60G 2202/135; B60G 2300/10; B60G 2400/1042; B60G 2400/60; B60G 2401/10; B60G 2600/02; B60G 2600/044; B60G 2600/084; B60G 2600/124; B61L 15/0027; G01C 9/00**
- (25) De (26) De
(21) 20178355.2 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 13.06.2019 AT 505292019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BETRIEBLICHEN NEIGUNGSBESTIMMUNG BEI FAHRZEUGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE OPERATING TILT OF VEHICLES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE INCLINAISON DE FONCTIONNEMENT DANS DES VÉHICULES*
- (73) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
- (72) Girstmair, Bernhard Lukas, 8010 Graz, AT
- (74) Deffner, Rolf, Siemens Mobility GmbH Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 25/02 → (51) **B61L 15/00**

B61L 25/04 → (51) **H04N 7/18**

B61L 27/00 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/40 → (51) **B60M 3/04**

B61L 27/53 → (51) **B61L 5/18**

- (51) **B62B 5/04** (11) **3 894 300 B1**
(52) **B62B 5/0485; B62B 5/0414; B62B 5/06**
- (25) De (26) De
(21) 20715669.6 (22) 30.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) DE 2020/100058 30.01.2020
(87) WO 2020/160728 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 DE 102019102876
- (54) • *TRANSPORTWAGEN*
• *TRANSPORT TROLLEY*
• *CHARIOT DE TRANSPORT*
- (73) Henkst, Peter, Im Burggraben 3, 33165 Lichtenau-Atteln, DE
- (72) Henkst, Peter, 33165 Lichtenau-Atteln, DE
- (74) Brandt, Detlef, BRANDT & NERN PATENTANWÄLTE Meisenstrasse 96, 33607 Bielefeld, DE

B62D 1/26 → (51) **B61B 13/04**

- (51) **B62D 5/00** (11) **4 054 919 B1**
(52) **B62D 5/006; B62D 15/0215**
- (25) De (26) De
(21) 21819027.0 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) EP 2021/025450 18.11.2021
(87) WO 2022/128146 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 DE 102020133969
- (54) • *LENKSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *STEERING SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *DIRECTION POUR VÉHICULE*
- (73) softwareinmotion GmbH, Heinkelstraße 27 a, 73614 Schorndorf, DE
- (72) KAFFENBERGER, Rüdiger, 71522 Backnang, DE
- (74) RIEK, Kai, 74423 Obersontheim, DE
Müller, Gottfried, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Am Ochsenberg 16, 73614 Schorndorf, DE

B62D 5/04 → (51) **H02P 31/00**

B62D 6/00 → (51) **H02P 31/00**

B62D 13/02 → (51) **B62D 53/06**

- (51) **B62D 15/02** (11) **3 659 898 B1**
G08G 1/16 **G08G 1/14**
(52) **B62D 15/0285; G08G 1/143; G08G 1/168**
- (25) En (26) En
(21) 19212268.7 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(30) 28.11.2018 JP 2018222512
- (54) • *EINPARKUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *PARKING SUPPORT APPARATUS*
• *APPAREIL D'AIDE AU STATIONNEMENT*
- (73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
- (72) OGATA, Takehito, Tokyo, 100-8280, JP
KUWAHARA, Toshihisa, Saitama, 330-0081, JP
UMINO, Ryosuke, Saitama, 330-0081, JP
IWANO, Katsumi, Saitama, 330-0081, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **B62D 15/02** (11) **3 927 595 B1**
(52) **B62D 15/0285**
- (25) De (26) De
(21) 20700880.6 (22) 14.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/050748 14.01.2020
(87) WO 2020/169269 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 DE 102019104464

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN FAHREN UND ZUM AUTOMATISIERTEN RÜCKWÄRTIGEN EINPARKEN IN EINE PARKLÜCKE AUS DEM AUTOMATISIERTEN FAHRBETRIEB HERAUS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED DRIVING AND FOR AUTOMATED PARKING IN REVERSE IN A PARKING SPACE FROM THE AUTOMATED DRIVING MODE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTOMATISÉE ET DE STATIONNEMENT EN MARCHÉ ARRIÈRE AUTOMATISÉ SUR UN EMPLACEMENT DE STATIONNEMENT SUR LA BASE DU MODE DE CONDUITE AUTOMATISÉE*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) VON EICHHORN, Andreas, 81927 München, DE
VON EICHHORN, Sabine, 81927 München, DE

B62D 15/02 → (51) **B60R 99/00**

- (51) **B62D 21/15** (11) **3 901 008 B1**
B62D 25/20
(52) **B62D 21/15; B62D 25/2045**
- (25) En (26) En
(21) 21163671.7 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 20.04.2020 JP 2020074839
- (54) • *FAHRZEUGKAROSSERIEFRONTSTRUKTUR FÜR FAHRZEUG SOWIE FAHRZEUG*
• *FRONT VEHICLE-BODY STRUCTURE FOR VEHICLE, AND VEHICLE*
• *STRUCTURE AVANT DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) NAGASHIMA, Yuki, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
CHIKITA, Masaru, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
ISHIKAWA, Yasushi, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
FUJIMOTO, Ken, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B62D 25/04** (11) **3 898 387 B1**
(52) **B62D 25/04**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19839343.1 (22) 22.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) FR 2019/052789 22.11.2019
(87) WO 2020/128180 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 FR 1873495
- (54) • *FENSTERSÄULENAUSKLEIDUNG MIT EINER RIPPE*

- WINDOW PILLAR LINER COMPRISING A RIB
 - DOUBLURE DE MONTANT DE BAIE COMPORTANT UNE NERVURE
- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) BINAC, Jean Nicolas, 92400 COURBEVOIE, FR
- SAINT DENIS, Lionel, 92290 CHATENAY MALABRY, FR
- RIVIERRE, Laurent, 75015 PARIS, FR

B62D 25/14 → (51) **B60R 16/02**

B62D 25/20 → (51) **B62D 21/15**

- (51) **B62D 35/00** (11) **3 722 189 B1**
- (52) **B62D 35/005**; Y02T 10/82
- (25) De (26) De
- (21) 20168917.1 (22) 09.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (30) 09.04.2019 DE 102019109371
- (54) • **FRONTSPILERANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
- **FRONT SPOILER ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE**
- **AGENCEMENT DE BECQUET AVANT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Dr.Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
- (84) DE
- (73) Apollo Tyres Global R&D B.V., Colosseum 2, 7521 PT Enschede, NL
- (72) DANEV, Dimitar, 71272 Renningen, DE
- PAULITSCH, Markus, 76275 Ettlingen, DE
- DR. HÖLZEL, Steffen, 71735 Eberdingen, DE
- PFISTER, Klaus, 75433 Maulbronn, DE
- PEETERS, Mike, 2340 Vlissingen, BE
- KORTE, Gerlof, 7577 NB Oldenzaal, NL
- LUTTIKHUIS, Bart Oude, 7575 CG Oldenzaal, NL
- (74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

- (51) **B62D 53/06** (11) **3 858 714 B1**
- B62D 53/08** **B62D 13/02**
- (52) **B62D 53/067**; **B62D 13/025**; **B62D 53/0807**

- (25) En (26) En
- (21) 20208478.6 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 18.11.2019 GB 201916770
- (54) • **SLIDING-BOGIE-GELENKANHÄNGER MIT LENKACHSE**
- **SLIDING BOGIE LINK TRAILER WITH STEER AXLE**
- **REMORQUE À CHÂSSIS COULISSANT AVEC AXE DE DIRECTION**
- (73) Dennison Trailers Unlimited Company, Maudlins Cross, Naas, Co. Kildare, IE
- (72) DENNISON, David, Sallins, County Kildare, IE
- LAMBE, Ronan, Castledermot, County Kildare, IE
- COSTELLO, Martin, Dublin 16, D16 E9P5, IE
- (74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandyford Business Centre Sandyford, Dublin D18 R2N8, IE

B62D 53/08 → (51) **B62D 53/06**

B62D 57/024 → (51) **B64C 39/02**

B62D 59/04 → (51) **B60T 7/20**

- (51) **B62D 65/06** (11) **3 887 236 B1**
- B66C 13/08**
- (52) **B66C 13/08**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19820834.0 (22) 07.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (86) FR 2019/052652 07.11.2019
- (87) WO 2020/109688 2020/23 04.06.2020
- (30) 30.11.2018 FR 1872172
- (54) • **HANDHABUNGSVORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINES AUSRÜSTUNGSTEILS IN EINEM WINKEL IN EIN SYSTEM**
- **HANDLING DEVICE FOR INSERTING A PIECE OF EQUIPMENT AT AN ANGLE INTO A SYSTEM**
- **DISPOSITIF DE MANIPULATION POUR L'INTRODUCTION EN BIAIS D'UN EQUIPEMENT DANS UN SYSTÈME**
- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) GLOUX, Pierre, 92140 Clamart, FR
- BERTIN, Frédéric, 78340 Les Clayes sous Bois, FR
- QUEFFELEANT, Ael, 29200 Brest, FR
- BENIFLA, Victor, 92320 Châtillon, FR
- DUVIVIER, Arnaud, 91120 Palaiseau, FR

B62D 65/18 → (51) **B65G 49/04**

B62D 101/00 → (51) **H02P 31/00**

B62D 119/00 → (51) **H02P 31/00**

- (51) **B62J 7/04** (11) **3 924 242 B1**
- B62J 9/00** **B62K 19/40**
- (52) **B62J 9/23**; **B62J 9/24**; **B62J 9/27**; **B62J 9/30**; **B62K 19/40**
- (25) En (26) En
- (21) 20705114.5 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN

- (43) 22.12.2021
- (86) IB 2020/051009 10.02.2020
- (87) WO 2020/165722 2020/34 20.08.2020
- (30) 15.02.2019 IT 201900002225
- (54) • **SEITENKOFFER FÜR MOTORRÄDER MIT VERBESSERTER KUPPLUNGSVORRICHTUNG ZUM FAHRZEUGRAHMEN**
- **LATERAL CASE FOR MOTORCYCLES WITH IMPROVED COUPLING DEVICE TO THE VEHICLE FRAME**
- **BOÎTIER LATÉRAL POUR MOTOCYCLETTES AVEC DISPOSITIF DE COUPLAGE AMÉLIORÉ SUR LE CADRE DU VÉHICULE**
- (73) Givi S.p.A., Via Ungaretti 48, 25020 Flero (BS), IT
- (72) VISENZI, Giuseppe, 25123 Brescia, IT
- (74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B62J 9/00 → (51) **B62J 7/04**

- (51) **B62J 15/00** (11) **3 098 147 B1**
- (52) **B62J 15/00**
- (25) De (26) De
- (21) 16168612.6 (22) 06.05.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2016
- (30) 29.05.2015 DE 102015108549
- (54) • **RADSCHÜTZER FÜR EIN FAHRRAD SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RADSCHÜTZERS**
- **WHEEL PROTECTOR FOR A BICYCLE AND METHOD FOR THE PREPARATION OF A WHEEL PROTECTOR**
- **PROTÈGE-ROUES DE VÉLO ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH, Zur Hubertushalle 4, 59846 Sundern, DE
- (72) Kordes, Sven, 59846 Sundern, DE
- Grabski, Karsten, 59469 Ense, DE
- Wedhorn, Sebastian, 41540 Dormagen, DE
- Fuchs, Patrick, 59759 Arnsberg, DE
- (74) Basfeld, Rainer, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

B62J 31/00 → (51) **F01M 1/02**

B62J 99/00 → (51) **G01C 19/00**

B62K 3/04 → (51) **B29C 70/22**

B62K 19/16 → (51) **B29C 70/22**

B62K 19/20 → (51) **B29C 70/22**

B62K 19/40 → (51) **B62J 7/04**

B62K 21/02 → (51) **B29C 70/22**

- (51) **B62L 3/02** (11) **3 753 833 B1**
- B60T 8/36**
- (52) **B62L 3/023**; **B60T 8/3675**; **B60T 8/3225**; **B60T 8/368**; **B60T 8/42**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19710776.6 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) IB 2019/051027 08.02.2019
- (87) WO 2019/159046 2019/34 22.08.2019
- (30) 14.02.2018 JP 2018023638
- (54) • **HYDRAULISCHER DRUCKMODULATOR FÜR FAHRRAD**
- **HYDRAULIC PRESSURE CONTROL UNIT**
- **MODULATEUR DE PRESSION HYDRAULIQUE POUR BICYCLETTE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) ATSUSHI, Hiroaki, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
- CHIBA, Kazuki, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
- (60) 21170825.0 / 3 895 970

(51) **B62M 11/10** (11) **3 730 395 B1**

B62M 17/00 **F16H 3/42**

F16H 55/10

- (52) **B62M 17/00**; **B62M 11/10**; **F16H 3/426**; **F16H 55/10**
- (25) En (26) En
- (21) 20165279.9 (22) 24.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (30) 22.04.2019 US 201962836864 P
- 02.09.2019 DK PA201901029
- (54) • **GANGSCHALTSYSTEM**
- **A GEAR SHIFTING SYSTEM**

- **SYSTÈME DE CHANGEMENT DE VITESSES**
- (73) Driven Technologies, Inc., 5455 Spine Road, Boulder, CO 80301, US
- (72) SMITH, Jason, Boulder, Colorado 80301, US
- GRANIGAN, Noah, Cape May Court House, New Jersey 08210, US
- DIAMOND, Colin, Palmer Lake, Colorado 80133, US
- GOLDING, William, Denver, Colorado 80210, US
- JAKOBSEN, Morten Opprud, 7500 Holstebro, DK
- GERCHAR, Garrett, Boulder, Colorado 80304, US
- ROSENBERRY, Alexander Jacobson, Broomfield, Colorado 80020, US
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

B62M 17/00 → (51) **B62M 11/10**

B62M 23/02 → (51) **B60K 6/48**

- (51) **B63B 1/06** (11) **3 885 244 B1**
B63B 1/40
- (52) **B63B 1/40; B63B 1/06; Y02T 70/10**
- (25) Es (26) En
- (21) 18855149.3 (22) 19.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) ES 2018/070744 19.11.2018
- (87) WO 2020/104706 2020/22 28.05.2020
- (54) • **BUG- UND/ODER HECK-ANORDNUNG ZUR REDUZIERUNG DES WIDERSTANDS EINES WASSERFAHRZEUGS WÄHREND DER FAHRT**
- **PROW AND/OR STERN ARRANGEMENT FOR REDUCING THE DRAG OF A WATERCRAFT DURING SAILING**
- **DISPOSITIF DE PROUE ET/OU DE POUPE POUR DIMINUER LA RÉSISTANCE À L'AVANÇÉE D'UNE EMBARCATION PENDANT SA NAVIGATION**
- (73) Arcusin, Carlos Eduardo, Grecia 4723, C.A. de Buenos Aires, Buenos Aires, 1429, AR
- Ganzabal Liberati, Alejandro Roman, Uruguay 6415, 3er Piso Of. 309, San Fernando, Buenos Aires, 1646, AR
- (72) ARCUSIN, Carlos Eduardo, BUENOS AIRES, 1429, AR
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

- (51) **B63B 1/30** (11) **3 687 890 B1**
B63B 1/30; B63B 2001/281
- (52) **B63B 1/30; B63B 2001/281**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18786857.5 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) IB 2018/056975 12.09.2018
- (87) WO 2019/064106 2019/14 04.04.2019
- (30) 26.09.2017 EP 17193090
- (54) • **MOTORBOOT MIT DURCH KIPPEN EINZIEHBAREN TRAGFLÜGELN**
- **MOTOR BOAT WITH FOILS WHICH ARE RETRACTABLE BY TILTING**
- **BATEAU MOTEUR À FOILS RÉTRACTABLES PAR BASCULEMENT**
- (73) Enata Investment Corporation Pte. Ltd., 163 Penang Road 02-03 Winsland House II, Singapore 238463, SG
- (72) ROZAND, Arthur, Sharjah, AE
- LUKOWSKI, Alaric, Sharjah, AE
- DYEN, Stéphane, Sharjah, AE

- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B63B 1/36 → (51) **B63B 1/40**

- (51) **B63B 1/40** (11) **3 885 248 B1**
B63B 1/36
- (52) **B63B 1/40; B63B 1/36; Y02T 70/10**
- (25) Es (26) En
- (21) 18855150.1 (22) 19.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) ES 2018/070745 19.11.2018
- (87) WO 2020/104707 2020/22 28.05.2020
- (54) • **SCHWIMMENDE STRUKTUR FÜR DEN TRANSPORT, DIE DURCH EINE ZUGVORRICHTUNG VON ROTATIONSKÖRPERN GEBILDET WIRD, DIE DEN WIDERSTAND DERSELBEN WÄHREND DES SEGELNS VERRINGERT**
- **FLOATING STRUCTURE FOR TRANSPORT FORMED BY A TRAIN ARRANGEMENT OF ROTARY BODIES OF REVOLUTION WHICH REDUCES THE DRAG OF SAME DURING SAILING**
- **STRUCTURE FLOTTANTE POUR TRANSPORT FORMÉE PAR UN AGENCEMENT EN TRAIN DE CORPS DE RÉVOLUTION ROTATIFS DIMINUANT SA RÉSISTANCE À L'AVANCEMENT PENDANT LA NAVIGATION**

- (73) Arcusin, Carlos Eduardo, Grecia 4723, C.A. de Buenos Aires, Buenos Aires, 1429, AR
- Ganzabal Liberati, Alejandro Roman, Uruguay 6415, 3er Piso Of. 309, San Fernando, Buenos Aires, 1646, AR
- (72) ARCUSIN, Carlos Eduardo, BUENOS AIRES, 1429, AR
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

B63B 1/40 → (51) **B63B 1/06**

B63B 19/00 → (51) **B25B 27/00**

B63B 19/02 → (51) **B25B 27/00**

B63B 21/50 → (51) **F03D 13/25**

- (51) **B63B 35/32** (11) **3 720 764 B1**
E02B 15/04
- (52) **E02B 15/106; E02B 15/048; B63B 35/32**
- (25) It (26) En
- (21) 18815040.3 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (86) IT 2018/050231 27.11.2018
- (87) WO 2019/111286 2019/24 13.06.2019
- (30) 05.12.2017 IT 201700139874
- (54) • **SCHWIMMVORRICHTUNG ZUR BLOCKIERUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON SCHADSTOFFEN**
- **FLOATING DEVICE FOR BLOCKING AND RECOVERING POLLUTANTS**
- **DISPOSITIF FLOTTANT DE BLOCAGE ET DE RÉCUPÉRATION DES POLLUANTS**
- (73) HEUREKA AMBIENTE S.R.L., Piazza Ferrari, 3, 47921 Rimini (RN), IT
- (72) PALMIERI, Jacopo, 47826 Villa Verucchio (RN), IT
- (74) Cataldi, Silvia, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte, 26, 00187 Roma, IT

B63B 35/44 → (51) **F03D 13/25**

B63C 9/22 → (51) **B64D 25/16**

B63C 11/49 → (51) **B25B 27/00**

B63G 8/00 → (51) **B25B 27/00**

B63H 5/125 → (51) **F16C 17/04**

- (51) **B63H 20/36** (11) **3 877 250 B1**
B63H 20/36
- (25) En (26) En
- (21) 18803596.8 (22) 08.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (86) EP 2018/080616 08.11.2018
- (87) WO 2020/094231 2020/20 14.05.2020
- (54) • **ÄUSSERE ANTRIEBSSCHUTZANORDNUNG**
- **AN OUTER DRIVE PROTECTION ARRANGEMENT**
- **ARRANGEMENT DE PROTECTION DE MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT EXTERNE**
- (73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SJÖBLOM, Lars, 426 58 Västra Frölunda, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B63H 23/32 → (51) **F16C 17/04**

- (51) **B64C 3/44** (11) **3 810 504 B1**
B64C 9/02
B64C 3/48
- (52) **B64C 27/72; B64C 3/48; B64C 9/02; B64C 2003/445; B64C 2003/543; Y02T 50/30; Y02T 50/40**
- (25) It (26) En
- (21) 19746165.0 (22) 20.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) IB 2019/055214 20.06.2019
- (87) WO 2019/244096 2019/52 26.12.2019
- (30) 20.06.2018 IT 20180006527
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORGESpanNTEN SCHALEN MIT KONTROLLIERTER BISTABILITÄT**
- **METHOD FOR THE REALISATION OF PRESTRESSED SHELLS WITH A CONTROLLED BISTABILITY**
- **PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE COQUES PRÉCONTRAINTE À BISTABILITÉ CONTRÔLÉE**
- (73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
- (72) VIDOLI, Stefano, 00054 Fregene (Rome), IT
- BRUNETTI, Matteo, 00139 Rome, IT
- (74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

B64C 3/48 → (51) **B64C 3/44**

B64C 9/02 → (51) **B64C 3/44**

B64C 13/18 → (51) **G05B 9/03**

- (51) **B64C 13/34** (11) **3 489 135 B1**
B64C 13/34; B64C 9/02; B64C 9/06; Y02T 50/40
- (25) En (26) En
- (21) 18207069.8 (22) 19.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201715821058
(54) • *STEUERUNG VON MEHREREN FLUG-
STEUERUNGSFLÄCHENSYSTEMEN UN-
TER VERWENDUNG EINER EINZIGEN
KRAFTANTRIEBSEINHEIT*
• *CONTROL OF MULTIPLE FLIGHT
CONTROL SURFACE SYSTEMS USING
SINGLE POWER DRIVE UNIT*
• *COMMANDE DE SYSTÈMES DE
SURFACES DE COMMANDE DE VOL
MULTIPLÉS UTILISANT UNE SEULE
UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HARRINGTON, Erik, Colorado Springs, CO
80918-2345, US
MAYER, Timothy Michael, Belvidere, IL
61008, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 13/42 → (51) **G05B 9/03**

B64C 13/50 → (51) **G05B 9/03**

B64C 25/32 → (51) **B64C 39/02**

B64C 25/34 → (51) **B64C 25/40**

- (51) **B64C 25/40** (11) **3 653 495 B1**
B64C 25/34
(52) **B64C 25/405; B64C 25/34;**
Y02T 50/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 19208576.9 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(30) 14.11.2018 FR 1860506
(54) • *SICHERUNGSVERFAHREN EINES AN-
TRIEBSSTELLGLIEDS IN DER RADDRE-
HUNG EINES LUFTFAHRZEUGS IN ENT-
KUPPELTER POSITION*
• *METHOD FOR SECURING AN ACTUATOR
FOR ROTATING AN AIRCRAFT WHEEL IN
A DISENGAGED POSITION*
• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UN
ACTIONNEUR D'ENTRAÎNEMENT EN
ROTATION DE ROUE D'AÉRONEF DANS
UNE POSITION DÉGAGÉE*
- (73) Safran Landing Systems, 7, rue Général
Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-
Villacoublay, FR
(72) LIEGEOIS, Pierre-Yves, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
THORAVALL, Bruno, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
(74) Lavielle, Bruno François Stéphane, et al,
Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017
Paris, FR

B64C 27/04 → (51) **B64D 25/16**

- (51) **B64C 27/68** (11) **3 597 539 B1**
(52) **B64C 27/68; B64C 27/78;**
B64C 2201/024
(25) En (26) En
(21) 18400024.8 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(54) • *ROTOR MIT BLATTVERSTELLUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *A ROTOR WITH PITCH CONTROL
APPARATUS*
• *ROTOR À APPAREIL DE COMMANDE DE
PAS*

- (73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND
GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donau-
wörth, DE
(72) Ries, Tobias, 86695 Nordendorf, DE
(74) GPI & Associés, EuroParc de Pichaury Bâti-
ment B2 - 1er Étage 1330, rue Guillaibert de
la Lauzière, 13856 Aix-en-Provence Cedex 3,
FR

B64C 27/72 → (51) **B64C 3/44**

B64C 37/02 → (51) **B64C 39/02**

- (51) **B64C 39/02** (11) **3 464 066 B1**
(52) **B64C 39/024; B64C 2201/146;**
B64C 2201/185
(25) It (26) En
(21) 17728268.8 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) IB 2017/053025 23.05.2017
(87) WO 2017/203423 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 IT UA20163790
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUR
ÜBERPRÜFUNG EINES FERNGESTEUER-
TEN FLUGZEUGS*
• *SAFETY DEVICE FOR CHECKING A
REMOTELY PILOTED AIRCRAFT*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR VÉRI-
FIER UN AÉRONEF PILOTÉ À DISTANCE*
- (73) JT Drone Technologies S.r.l., Via Monte
Misone 85, 38066 Riva del Garda (TN), IT
(72) GUARNATI, Roberto, 38066 Riva del Garda
(TN), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l., Viale Eu-
ropa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **B64C 39/02** (11) **3 887 252 B1**
B64C 37/02 **B64C 25/32**
B60B 19/00 **B60B 19/12**
B62D 57/024 **F17D 5/00**
G01B 7/28 **G01B 17/02**
G01N 29/04 **G01N 29/22**
G01N 29/24 **G01N 29/265**
G08G 5/00 **G08G 5/02**
B60G 3/01 **G06V 20/13**
G06V 20/17

- (52) **B60B 19/006; B60B 19/12;**
B60G 3/01; B62D 57/024; B64C 25/32;
B64C 37/02; B64C 39/02; G01B 7/281;
G01B 17/02; G01N 29/043;
G01N 29/225; G01N 29/2493;
G01N 29/265; G06V 20/13;
G06V 20/17; G08G 5/0013;
G08G 5/0021; G08G 5/0069;
G08G 5/025; B60B 2900/931;
B60G 2204/421; B60Y 2200/47;
B60Y 2200/60; B64C 2201/12;
B64C 2201/128; B64C 2201/18;
F17D 5/00

- (25) En (26) En
(21) 19888236.7 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/063400 26.11.2019
(87) WO 2020/154035 2020/31 30.07.2020
(30) 29.11.2018 US 201862772700 P
25.11.2019 US 201916694092
(54) • *INSPEKTIONSVERFAHREN UNTER VER-
WENDUNG EINES SITZENDEN UNBE-
MANNTEN FLUGKÖRPERS MIT EINER
LÖSBAREN RAUPE*

- *INSPECTION METHOD USING A
PERCHING UAV WITH A RELEASABLE
CRAWLER*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION AU MOYEN
D'UN UAV À PERCHAGE À CHENILLE
AMOVIBLE*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
King Abdullah University Of Science And
Technology, Office 4221 Level 4 Al-Jaziri
Building, Thuwal 23955-6900, SA
(72) ABDELLATIF, Fadl, Dhahran, 31311, SA
ABDELKADER, Mohamed, Dhahran, 31311,
SA
SHAMMA, Jeff S., Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B64C 39/02 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **B64D 11/00** (11) **3 778 396 B1**
B64D 11/04
(52) **B64D 11/0007; B64D 11/04;**
Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 20157124.7 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888229 P
12.12.2019 US 201916712348
(54) • *SERVIERWAGENEXTRAKTIONS- UND
-HALTESYSTEM FÜR AUFNAHME FÜR
MEHRERE WAGEN*
• *GALLEY CART EXTRACTION AND
RETENTION SYSTEM FOR MULTIPLE-
CART BAYS*
• *SYSTÈME D'EXTRACTION ET DE
RETENUE DE CHARIOT D'OFFICE POUR
COMPARTIMENTS DE CHARIOT MULTI-
PLES*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) TRACEY, Christopher L., Leighton Buzzard,
LU71BG, GB
WALL, Daniel H., Baldock, SG7 5FE, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/00 → (51) **B64D 11/06**

B64D 11/00 → (51) **B64F 5/40**

B64D 11/04 → (51) **B64D 11/00**

- (51) **B64D 11/06** (11) **3 393 907 B1**
B64D 11/00
(52) **B64D 11/0639; B64D 11/00;**
B64D 11/0647
(25) En (26) En
(21) 16763481.5 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) EP 2016/070650 01.09.2016
(87) WO 2017/108217 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 DE 102015226664
(54) • *PASSAGIERKABINENBEREICH FÜR
FLUGZEUG*
• *AIRCRAFT PASSENGER CABIN AREA*
• *ZONE DE COMPARTIMENT PASSAGER
D'UN AVION*
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10,
21129 Hamburg, DE
(72) BLANCK, Andreas, 21129 Hamburg, DE
CORDES, Frank, 21129 Hamburg, DE
JAFFRELOT, Jean-Baptiste, 21129 Ham-
burg, DE

NEHL, Jan Uwe, 22765 Hamburg, DE
BOERJESSON, Marcus, 22761 Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

B64D 11/06 → (51) **B60N 2/22**

B64D 13/00 → (51) **B60H 1/00**

(51) **B64D 13/06** (11) **3 931 089 B1**
(52) **B64D 13/06**; Y02T 50/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 20719679.1 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) FR 2020/050386 27.02.2020
(87) WO 2020/178504 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 FR 1902147
(54) • KLIMAANLAGE FÜR EINE FLUGZEUG-
KABINE MIT VORRICHTUNG ZUR WIE-
DERERWARMUNG DES VON DEM WAS-
SEREXTRAKTIONSKREIS GESAMMEL-
TEN WASSERS

• AIR CONDITIONING SYSTEM FOR AN
AIRCRAFT CABIN, COMPRISING MEANS
FOR REHEATING THE WATER
COLLECTED BY THE WATER
EXTRACTION LOOP
• SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR
D'UNE CABINE D'AERONEF COMPRE-
NANT DES MOYENS DE RECHAUFFAGE
DE L'EAU RÉCOLTÉE PAR LA BOUCLE
D'EXTRACTION D'EAU

(73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408
avenue des Etats-Unis, 31200 Toulouse, FR
(72) GALZIN, Guillaume, 31016 TOULOUSE
Cedex 2, FR
BLARY, Jean-Raymond, 31016 TOULOUSE
Cedex 2, FR
LAVERGNE, David, 31016 TOULOUSE Cedex
2, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas
Wilson, 31000 Toulouse, FR

(51) **B64D 15/12** (11) **3 483 068 B1**
F01D 25/02 **F02C 7/047**
(52) **B64D 15/12**; **F01D 25/02**;
F02C 7/047; F05D 2240/121;
F05D 2240/124; F05D 2240/303;
F05D 2240/306; F05D 2300/512;
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 18205118.5 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019
(30) 08.11.2017 US 201715806516
(54) • EISPHOBISCHES MATERIAL ZUR REDU-
ZIERUNG VON RUNBACK-EIS
• ICE PHOBIC MATERIAL TO REDUCE
RUNBACK ICE
• MATÉRIEL GLACIOPHOBE POUR
RÉDUIRE LE RETOUR DE GLACE

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) BOTURA, Galdemir Cezar, Akron, OH 44313,
US
HU, Jin, Hudson, OH 44236, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 25/16** (11) **3 904 215 B1**
B63C 9/22 **B64C 27/04**
(52) **B64D 25/16**; **B64C 27/04**; B63C 9/22
(25) En (26) En

(21) 20400006.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.11.2021
(54) • RETTUNGSFLOSSSYSTEM FÜR EIN
FLUGZEUG
• A LIFE RAFT SYSTEM FOR AN AIRCRAFT
• SYSTÈME DE RADEAU DE SAUVETAGE
POUR AERONEF

(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND
GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donau-
worh, DE
(72) Harms, Stefan, 86660 TAPFHEIM, DE
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bat B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
(60) 20211003.7 / 3 907 135

B64D 39/00 → (51) **G05D 1/10**

B64D 45/04 → (51) **G01S 17/933**

B64D 47/00 → (51) **C09D 175/04**

(51) **B64F 5/00** (11) **3 604 142 B1**
F01D 25/00 **B64F 5/30**
(52) **B64F 5/30**

(25) En (26) En
(21) 19197719.8 (22) 29.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
(30) 04.08.2014 US 201462032751 P
(54) • FLUGZEUGTRIEBWERKREINIGUNGSSYS-
TEM
• AIRCRAFT ENGINE CLEANING SYSTEM
• SYSTÈME DE NETTOYAGE DE MOTEUR
D'AERONEF

(73) Rolls-Royce Corporation, 450 South
Meridian Street, Indianapolis, Indiana
46225, US
(72) GRIFFITHS, George F., Carmel, Indiana
46082, US
HEGGERE, Prahlad, Fairfax, Virginia 22033,
US
GREEN, Jeffrey A., Eustace, Texas 75124,
US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 15174310.1 / 2 982 606

B64F 5/30 → (51) **B64F 5/00**

(51) **B64F 5/40** (11) **3 786 070 B1**
B64D 11/00
(52) **B64F 5/40**; **B64D 11/00**

(25) De (26) De
(21) 20191114.6 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 DE 102019212848
(54) • VERFAHREN ZUR BRANDQUALIFIZIE-
RUNG VON LUFTFAHRZEUGKABINEN-
ERSATZBAUTEILEN
• METHOD FOR FIRE QUALIFYING AIR
VEHICLE CABIN REPLACEMENT
COMPONENTS
• PROCÉDÉ DE QUALIFICATION AU FEU
DES ÉLÉMENTS DE REMPLACEMENT
DES CABINES D'AERONEF

(73) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193,
22335 Hamburg, DE
(72) SARBAJANA-ALPERT, Monika, 20535 Ham-
burg, DE
NASS, Tim, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
ALBERT, Bernd, 64297 Darmstadt, DE

SCHULZE, Malte, 65468 Trebur, DE
CHRISTAN, Rudolf, 22175 Hamburg, DE
WENER, Dietmar, 55278 Ludwigshöhe, DE
LINDERMANN, Folker, 24558 Henstedt-Ulzb-
urg, DE
REIFFERSCHIED, Moritz, 21483 Basedow,
DE
WAGNER, Dennis, 22850 Norderstedt, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedens-
allee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **B64G 1/10** (11) **3 421 377 B1**
G01C 11/10 **B64G 1/36**
(52) **B64G 1/10**; **B64G 1/36**; B64G 1/242;
B64G 2001/1028

(25) En (26) En
(21) 18179833.1 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 27.06.2017 KR 20170081031

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KORREKTUR DES SATELLITENBILDAUF-
NAHMEZEITPUNKTS
• METHOD AND APPARATUS FOR
CORRECTING SATELLITE IMAGING TIME
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CORREC-
TION DU TEMPS D'IMAGERIE SATELLI-
TAIRE
(73) Korea Aerospace Research Institute, 169-84
Gwahak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34133, KR
(72) LEE, Seon Ho, 34020 Daejeon, KR
YOON, Jae Cheol, 34071 Daejeon, KR
KIM, Dae Kwan, 35367 Daejeon, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

B64G 1/24 → (51) **B64G 1/56**

B64G 1/26 → (51) **B64G 1/56**

B64G 1/36 → (51) **B64G 1/10**

(51) **B64G 1/56** (11) **3 127 822 B1**
B64G 1/24 **B64G 1/26**
B64G 1/64
(52) **B64G 1/646**; **B64G 1/242**; **B64G 1/26**;
B64G 1/36; **B64G 1/361**; **B64G 1/62**;
B64G 1/64

(25) Ja (26) En
(21) 15773071.4 (22) 02.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) JP 2015/060484 02.04.2015
(87) WO 2015/152376 2015/40 08.10.2015
(30) 04.04.2014 JP 2014077824

(54) • SCHMUTZBESEITIGUNGSVORRICHTUNG
UND SCHMUTZBESEITIGUNGSSYSTEM
• DEBRIS REMOVAL DEVICE AND DEBRIS
REMOVAL SYSTEM
• DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE DÉBRIS
ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE DÉBRIS
(73) Astroscale Japan Inc., 1-17-2 Kinshi
Sumida-ku, Tokyo 130-0013, JP
(72) OKADA, Mitsunobu, Singapore 049909, SG
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B64G 1/64 → (51) **B64G 1/56**

(51) **B65B 9/04** (11) **3 838 769 B1**
B66F 7/06
(52) **B65B 9/04**
(25) De (26) De
(21) 20210091.3 (22) 26.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021

(30) 17.12.2019 DE 102019219833

- (54) • *ARBEITSSTATION FÜR EINE VERPACKUNGSMASCHINE MIT EINEM HUBWERK MIT KNIHEBELMECHANISMUS*
- *WORK STATION FOR A PACKAGING MACHINE WITH A LIFTING MECHANISM WITH A TOGGLE TYPE MECHANISM*
- *POSTE DE TRAVAIL POUR UNE MACHINE D'EMBALLAGE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE LEVAGE POURVU DE MÉCANISME À GENOUILLÈRE*

(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE

(72) WÄGELE, Markus, 87763 Lautrach, DE
LUTZ, Florian, 87733 Markt Rettenbach, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65D 1/00 → (51) **B29C 33/56**

(51) **B65D 5/60** (11) **3 352 980 B1**

B31B 50/10 **B31B 50/62**

B31B 105/00 **B31B 110/35**

B31B 120/30 **B31B 120/40**

(52) **B31B 50/00; B31B 50/10;**

B31B 50/62; B65D 5/606; B31B 50/04;

B31B 50/06; B31B 50/12; B31B 50/28;

B31B 2105/00; B31B 2105/0022;

B31B 2110/35; B31B 2120/30;

B31B 2120/40

(25) En (26) En

(21) 16775386.2 (22) 13.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018

(86) US 2016/051502 13.09.2016

(87) WO 2017/053129 2017/13 30.03.2017

(30) 21.09.2015 US 201514860457

- (54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES VERSANDBEHÄLTERS MIT EINEM ARTIKELHALTENETZ*
- *METHODS AND MACHINE FOR FORMING A SHIPPING CONTAINER WITH AN ARTICLE RETAINING WEB*
- *PROCÉDÉS ET MACHINE DE FORMATION D'UN CONTENEUR D'EXPÉDITION AVEC BANDE DE RETENUE D'ARTICLE*

(73) WestRock Shared Services, LLC, 504 Thrasher Street, Norcross, GA 30071, US

(72) GRAHAM, Thomas Dean, Winter Garden, Florida 34787, US

AGANOVIC, Amer, Orlando, Florida 32828, US

D'ALELIO, Claudio, Windermere, Florida 34786, US

(74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

B65D 8/00 → (51) **E03B 11/02**

(51) **B65D 19/06** (11) **3 647 218 B1**

B65D 19/38 **B65D 21/032**

G06K 7/10 **B65D 21/04**

B65D 21/06

(52) **B65D 21/0233; B65D 19/06;**

B65D 19/38; B65D 21/0209;

B65D 21/045; B65D 21/064;

G06K 7/10099; B65D 2203/10;

B65D 2519/00333; B65D 2519/00587;

B65D 2519/00592; B65D 2519/00641;

B65D 2519/00646; B65D 2519/00711;

B65D 2519/009; B65D 2519/00915;

B65D 2519/0094; B65D 2519/0096;

B65D 2519/00975; Y02W 90/00

(25) Zh (26) En

(21) 18825543.4 (22) 31.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020

(86) CN 2018/089268 31.05.2018

(87) WO 2019/001213 2019/01 03.01.2019

(30) 26.06.2017 CN 201710496583

- (54) • *LOGISTIKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN EINES LEE-RENVOLLEN ZUSTANDES EINER LOGISTIKVORRICHTUNG*

• *LOGISTICS APPARATUS AND METHOD FOR IDENTIFYING EMPTY/FULL STATE OF LOGISTICS APPARATUS*

• *APPAREIL LOGISTIQUE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE L'ÉTAT VIDE/PLEIN D'UN APPAREIL LOGISTIQUE*

(73) Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd., Room 1105, No. 20 Building No. 487 Tianlin Rd. Xuhui District, Shanghai 200233, CN

(72) Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.

The inventors have waived their right to be thus mentioned.

Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65D 19/38 → (51) **B65D 19/06**

B65D 21/032 → (51) **B65D 19/06**

B65D 21/08 → (51) **A45F 3/16**

B65D 25/56 → (51) **B05B 11/00**

B65D 41/04 → (51) **B65D 51/16**

(51) **B65D 47/08** (11) **3 691 976 B1**

B65D 55/02

(52) **B65D 47/08; B65D 55/024;**

B65D 2401/20; B65D 2401/30

(25) En (26) En

(21) 18795295.7 (22) 02.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.08.2020

(86) EP 2018/076860 02.10.2018

(87) WO 2019/068734 2019/15 11.04.2019

(30) 02.10.2017 GB 201716075

- (54) • *VERSCHLUSS*

• *A CLOSURE*

• *FERMETURE*

(73) Obrist Closures Switzerland GmbH, Romerstrasse 83, 4153 Reinach, CH

(72) ROGNARD, Jean-Yves, 69480 Marcy-sur-Anse, FR

HOLMES, Daniel, Flitwick Bedfordshire MK45 5BZ, GB

(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) **B65D 51/16** (11) **4 032 828 B1**

B65D 41/04

(52) **B65D 51/1688; B65D 41/0414;**

B65D 2401/00; B65D 2401/15;

B65D 2401/30

(25) It (26) En

(21) 22151222.1 (22) 12.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.07.2022

(30) 26.01.2021 IT 202100001430

- (54) • *DECKEL FÜR EINEN BEHÄLTER*
- *CAP FOR CONTAINER*
- *CAPUCHON POUR RÉCIPIENT*

(73) SACMI COOPERATIVA MECCANICA IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola (BO), IT

(72) FALZONI, Alessandro, 40026 Imola (Bologna), IT

(74) Persi, Patrizia, Bugnion S.p.A. Via Mario Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

B65D 55/02 → (51) **B65D 47/08**

B65D 77/04 → (51) **A45D 40/00**

B65D 81/32 → (51) **A45D 40/00**

B65D 81/38 → (51) **A45D 40/00**

B65D 83/00 → (51) **B01L 3/02**

(51) **B65D 85/804** (11) **3 592 665 B1**

(52) **B65D 85/8049; B65D 85/8058**

(25) De (26) De

(21) 18701766.0 (22) 31.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.01.2020

(86) EP 2018/052345 31.01.2018

(87) WO 2018/162147 2018/37 13.09.2018

(30) 10.03.2017 EP 17160248

- (54) • *KAPSEL ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKPRODUKTES*
- *CAPSULE FOR PREPARING A BEVERAGE*
- *CAPSULE DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON*

(73) Delica AG, Bresteneggstrasse 4, 5033 Buchs AG, CH

(72) AFFOLTER, Roland, 5103 Möriken, CH

THILLA, Tim, 79576 Weil am Rhein, DE

BRÖNNIMANN, Markus, 3274 Hermrigen, CH

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B65G 1/04 → (51) **B07C 3/08**

B65G 1/06 → (51) **B07C 3/08**

B65G 1/137 → (51) **B07C 3/08**

B65G 43/08 → (51) **B07C 3/08**

(51) **B65G 47/14** (11) **3 909 890 B1**

B23P 19/00 **B25J 9/00**

B65G 47/22 **B65G 47/68**

B65G 47/76

(52) **B65G 47/22; B23P 19/001;**

B65G 47/1492; B65G 47/68;

B65G 47/766; B65G 41/002;

B65G 47/5145; B65G 47/684

(25) It (26) En

(21) 21173631.9 (22) 12.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021

(30) 12.05.2020 IT 202000010702

- (54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR ROBOTER, ROBOTERARME UND AUTOMATISIERUNGSSYSTEME*

- A FEEDER DEVICE FOR ROBOTS, ROBOTIC ARMS AND AUTOMATION SYSTEMS
 - DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR ROBOT, BRAS ROBOT ET SYSTÈMES D'AUTOMATISATION
- (73) Tera Automation S.r.l., Via Romena 7/9 10, 52014 Poppi Arezzo, IT
(72) FIORINI, Luca, 52011 BIBBIENA (AR), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Viale A. Gramsci 42, 50132 Firenze, IT

B65G 47/22 → (51) **B65G 47/14**

B65G 47/244 → (51) **B01L 9/06**

B65G 47/68 → (51) **B65G 47/14**

B65G 47/76 → (51) **B65G 47/14**

(51) **B65G 49/04** (11) **3 473 566 B1**
B05B 13/04 **B62D 65/18**

(52) **B65G 49/0459**; B05C 3/10

(25) De (26) De

(21) 18201549.5 (22) 19.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.04.2019

(30) 20.10.2017 DE 102017124609

(54) • FÖRDESYSTEM ZUM TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN IN EINER TAUCHBEHANDLUNGSANLAGE

• CONVEYOR SYSTEM FOR TRANSPORTING OBJECTS IN A DIP COATING SYSTEM

• SYSTÈME DE TRANSPORT DESTINÉ AU TRANSPORT DES OBJETS DANS UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT PAR IMMERSION

(73) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81, 71032 Böblingen, DE

(72) Riegraf, Martin, 72766 Reutlingen, DE

(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

B65G 53/46 → (51) **B29C 48/255**

B65G 53/56 → (51) **B29C 48/255**

B65H 18/26 → (51) **B65H 19/22**

B65H 19/00 → (51) **B65H 19/22**

B65H 19/10 → (51) **B65H 19/22**

B65H 19/12 → (51) **B65H 19/22**

(51) **B65H 19/22** (11) **3 717 387 B1**
B65H 19/00 **B65H 19/10**
B65H 19/12 **B65H 18/26**

(52) **B65H 19/2269**; **B65H 18/023**;
B65H 18/08; **B65H 18/26**;
B65H 75/2455; **B65H 75/30**;

B65H 2301/413243; B65H 2301/41346;
B65H 2301/41372; B65H 2301/41447;
B65H 2301/41468; B65H 2301/41822;
B65H 2403/73; B65H 2404/261;
B65H 2408/235; B65H 2701/1924

(25) En (26) En

(21) 18883038.4 (22) 26.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020

(86) US 2018/062462 26.11.2018

(87) WO 2019/108480 2019/23 06.06.2019

(30) 29.11.2017 US 201762592103 P

- (54) • OBERFLÄCHENAUFROLLER MIT MITTEL-UNTERSTÜTZUNG SOWIE BAND- UND WICKELTROMMEL IN FORM EINES WICKELNESTES
- SURFACE REWINDER WITH CENTER ASSIST AND BELT AND WINDING DRUM FORMING A WINDING NEST
 - RÉENROULEUR DE SURFACE À ASSISTANCE CENTRALE ET COURROIE ET TAMBOUR D'ENROULEMENT FORMANT UN NID D'ENROULEMENT

(73) Paper Converting Machine Company, 2300 South Ashland Avenue, Green Bay, Wisconsin 54307, US

(72) TECHLIN, Michael E., Green Bay Wisconsin 54307, US

(74) Ruschke, Hans Edvard, Ruschke Madgwick Seide & Kollegen Patentanwälte Patent Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06 29, 81633 München, DE

(60) 22189396.9

B65H 20/24 → (51) **H01G 13/02**

B65H 23/18 → (51) **B26D 1/38**

B65H 35/06 → (51) **B26D 1/38**

B65H 57/14 → (51) **B21F 1/02**

B65H 59/10 → (51) **B29C 48/18**

B65H 59/16 → (51) **B21F 1/02**

(51) **B65H 67/06** (11) **3 828 112 B1**

(52) **B65H 67/068**; B65H 2701/31

(25) De (26) De

(21) 20209664.0 (22) 25.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.06.2021

(30) 27.11.2019 DE 102019132062

(54) • VERSORGUNG EINER VIELZAHL VON ARBEITSSTELLEN EINER KREUZSPULEN HERSTELLENDEN TEXTILMASCHINE MIT KREUZSPULENHÜLSEN

• SUPPLYING TUBES TO A PLURALITY OF WORK STATIONS OF A TEXTILE MACHINE FOR CREATING CROSS-WOUND SPOOLS

• FOURNITURE DE TUBES À UNE PLURALITÉ DE POSTES DE TRAVAIL D'UNE MACHINE TEXTILE FABRICANT DES BOBINES CROISÉE

(73) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(72) Doerner, Wolfgang, 41179 Mönchengladbach, DE

Prediger, Eduard, 41061 Mönchengladbach, DE

Schiffers, Philipp, 41812 Erkelenz, DE

Sprecher, Jonathan, 52066 Aachen, DE

Toepke, Heiko, 52499 Baesweiler, DE

Uedinger, Lothar, 41068 Mönchengladbach, DE

Wassen, Harald, 41366 Schwalmtal, DE

(74) Schniedermeier, Markus, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) **B66B 1/06** (11) **3 453 663 B1**

B66B 1/34

(52) **B66B 5/0037**; **B66B 1/3492**

(25) Zh (26) En

(21) 17792492.5 (22) 04.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2019

- (86) CN 2017/082970 04.05.2017
(87) WO 2017/190666 2017/45 09.11.2017
(30) 05.05.2016 CN 201610296629

(54) • BODENÜBERWACHUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM ZUR VERWENDUNG, FALLS EIN ROBOTER EINEN AUFZUG NIMMT

• FLOOR MONITORING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM FOR USE WHEN ROBOT RIDING ELEVATOR

• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE POUR UTILISATION LORSQU'UN ROBOT COMMANDE UN ASCENSEUR

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHU, Xiaolong, Shenzhen Guangdong 518057, CN

TANG, Shanmin, Shenzhen Guangdong 518057, CN

LIU, Yongsheng, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

B66B 1/32 → (51) **B66B 5/02**

B66B 1/34 → (51) **B66B 1/06**

(51) **B66B 5/00** (11) **3 459 893 B1**

(52) **B66B 5/0043**

(25) En (26) En

(21) 18196309.1 (22) 24.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019

(30) 25.09.2017 US 201715713733

(54) • AUFZUGSENSORARRAYSYSTEM

• ELEVATOR SENSOR ARRAY SYSTEM

• SYSTÈME DE RÉSEAU DE CAPTEURS D'ASCENSEUR

(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) WOS, Lindsay, Florence, SC 29501, US

FARUKI, Tarique, Florence, SC 29501, US

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B66B 5/00 → (51) **B66B 5/02**

(51) **B66B 5/02** (11) **2 477 925 B1**

B66B 5/00 **B66B 1/32**

(52) **B66B 5/0031**

(25) Fi (26) En

(21) 10816745.3 (22) 08.09.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2012

(86) FI 2010/000055 08.09.2010

(87) WO 2011/033165 2011/12 24.03.2011

(30) 16.09.2009 FI 20090335

(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VERHINDERUNG VON DRIFT EINER AUFZUGSKABINE

• METHOD AND ARRANGEMENT FOR PREVENTING THE DRIFTING OF AN ELEVATOR CAR

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRÉVENIR LA DÉRIVE D'UNE CABINE D'ASCENSEUR

(73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

- (72) VIITA-AHO, Tarvo, 05840 Hyvinkää, FI
KAARTINEN, Raimo, 05830 Hyvinkää, FI
KANTOLA, Jari, 12630 Sajaniemi, FI
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte
PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a,
93049 Regensburg, DE

(51) **B66B 7/06** (11) **3 712 098 B1**
B66B 7/10

(52) **B66B 7/06; B66B 7/062; B66B 7/10**

- (25) En (26) En
(21) 19163634.9 (22) 19.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2020

- (54) • **AUFZUGSVORRICHTUNG MIT SEIL-
SCHWINGUNGSSENSOR**
• **ELEVATOR APPARATUS WITH ROPE
SWAY DETECTOR**
• **ASCENSEUR AVEC DETECTEUR DE
BALANCEMENT DE CABLE**

(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI

(72) Puranen, Mikko, 00330 Helsinki, FI
Zakrzewski, Mari, 00330 Helsinki, FI

(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O.
Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66B 7/10 → (51) **B66B 7/06**

B66C 13/08 → (51) **B62D 65/06**

(51) **B66C 23/70** (11) **3 444 219 B1**
B66C 23/70

- (25) En (26) En
(21) 18187550.1 (22) 06.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019

- (30) 18.08.2017 JP 2017157851
- (54) • **KUPPLUNGSEINHEIT FÜR ARBEITS-
MASCHINE MIT GITTERSTRUKTUR**
• **COUPLING UNIT FOR A LATTICE
STRUCTURE CONSTITUTING A WORK
MACHINE**
• **UNITÉ DE COUPLAGE POUR STRUCTURE
EN TREILLIS CONSTITUANT UNE
MACHINE DE TRAVAIL**

(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome
Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-
5161, JP

(72) HAMAGUCHI, Hiromitsu, Akashi-shi, Hyogo
674-0063, JP

YAMASHITA, Toshiharu, Akashi-shi, Hyogo
674-0063, JP

NISHIKAWA, Yoshihide, Akashi-shi, Hyogo
674-0063, JP

YAMAGUCHI, Takunori, Akashi-shi, Hyogo
674-0063, JP

MAEDO, Teppei, Akashi-shi, Hyogo 674-
0063, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B66F 7/06 → (51) **B65B 9/04**

(51) **B66F 9/07** (11) **3 336 047 B1**
B66F 9/072

- (25) De (26) De
(21) 17200740.3 (22) 09.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.06.2018

(30) 15.12.2016 DE 102016124454

- (54) • **REGALBEDIENGERÄT**
• **SHELF SERVING DEVICE**

• **APPAREIL DE COMMANDE DE RAYON-
NAGE**

(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-
Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) Harting, Elmar, 63075 Offenbach/Main, DE

Becker, Michael, 63512 Hainburg, DE

Cavelius, Jörg, 61118 Bad Vilbel, DE

(74) Keil & Schaaffhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

(51) **B66F 9/07** (11) **3 336 048 B1**
B66F 9/072

- (25) De (26) De
(21) 17200741.1 (22) 09.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.06.2018

(30) 15.12.2016 DE 102016124450

- (54) • **REGALBEDIENGERÄT**
• **SHELF SERVING DEVICE**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE RAYON-
NAGE**

(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-
Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) Cavelius, Jörg, 61118 Bad Vilbel, DE

Harting, Elmar, 63075 Offenbach/Main, DE

(74) Keil & Schaaffhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

(51) **B66F 9/075** (11) **3 536 654 B1**
B66F 9/24 **G05G 9/047**
B66F 9/20 **B60K 37/06**
B60K 35/00

- (52) **B66F 9/24; B60K 35/00; B60K 37/06;**
B66F 9/0759; B66F 9/20;
B60K 2370/122; B60K 2370/139;
B60K 2370/152; B60Y 2200/15

(25) De (26) De
(21) 19160882.7 (22) 05.03.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.09.2019

(30) 08.03.2018 DE 102018105410

- (54) • **FLURFÖRDERZEUG MIT EINEM FAHRER-
DISPLAY**
• **INDUSTRIAL TRUCK WITH A DRIVER'S
DISPLAY**
• **CHARIOT DE MANUTENTION DOTÉ D'UN
AFFICHAGE CONDUCTEUR**

(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-
Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) Heusinger, Sebastian, 22397 Hamburg, DE

Tozzi, Fabien, 22083 Hamburg, DE

(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B66F 9/075 → (51) **G05G 5/00**

B66F 9/20 → (51) **B66F 9/075**

B66F 9/24 → (51) **B66F 9/075**

B66F 9/24 → (51) **E02F 9/20**

B66F 9/24 → (51) **G05G 5/00**

(51) **B67D 1/04** (11) **3 877 321 B1**
B67D 1/08 **F16K 1/00**

- (52) **B67D 1/0832; F16K 1/306;**
F16K 1/307; F16K 1/36; F16K 15/063;
B67D 1/0462

(25) En (26) En

(21) 19820846.4 (22) 08.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2019

(86) GB 2019/053177 08.11.2019

(87) WO 2020/095068 2020/20 14.05.2020

(30) 09.11.2018 GB 201818331

(54) • **BEUTEL-IN-FASS-BEHÄLTER MIT VEN-
TILDICHTLIPPE**

• **BAG-IN-KEG CONTAINER WITH VALVE
SEALING LIP**

• **CONTENEUR BAG-IN-KEG AVEC LÈVRE
D'ÉTANCHÉITÉ DE LA VALVE**

(73) Polykeg S.r.l., Via Leonardo da Vinci, No. 5/
9, 24064 Grumello del Monte (BG), IT

(72) WALTON, Philip Andrew, Durham DL14
7AX, GB

SONZOGNI, Sergio, 24064 Grumello del
Monte (BG) Bergamo, IT

(74) Craske, Stephen Allan, Craske & Co. Shal-
lowford Holsworthy Road Hatherleigh,
Okehampton Devon EX20 3LE, GB

B67D 1/08 → (51) **B67D 1/04**

(51) **B67D 7/02** (11) **3 594 175 B1**
B67D 7/04 **B67D 7/78**

- (52) **B67D 7/78; B67D 7/02; B67D 7/04;**
B67D 7/84

(25) Pl (26) En

(21) 19182118.0 (22) 24.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.01.2020

(30) 10.07.2018 PL 12746818 U

- (54) • **TRAGBARER BEHÄLTER ZUM LAGERN
UND TRANSPORTIEREN VON DIESEL-
BRENNSTOFF UND ADBLUE**
• **A PORTABLE TANK FOR STORING AND
TRANSPORTING DIESEL FUEL AND
ADBLUE**
• **RÉSERVOIR PORTABLE POUR LE STOC-
KAGE ET LE TRANSPORT DE CARBU-
RANT DIESEL ET D'ADBLUE**

(73) JFC Polska Sp. z o.o., Karpin, ul. Bialostocka
1, 05-252 Dąbrówka, PL

(72) Majewski, Mirosław, 05-250, PL

Sawczuk, Tomasz, 05-250 Radzymin, PL

(74) Domon, Magdalena, Kancelaria Patentowa
Igor Sawicki Ul. Zurawia 45, 00-680
Warszawa, PL

B67D 7/04 → (51) **B67D 7/02**

B67D 7/78 → (51) **B67D 7/02**

B67D 7/84 → (51) **B67D 7/02**

(51) **B81B 3/00** (11) **3 201 122 B1**
H01L 41/04 **H01L 41/113**

G01N 29/24 **G10K 9/125**
G10K 13/00 **B06B 1/06**

- (52) **B06B 1/0603; B81B 3/0072;**
G01N 29/2437; G10K 9/125;
G10K 13/00; H03H 9/2447;
B81B 2201/0271; B81B 2203/0127

(25) En (26) En

(21) 15846584.9 (22) 01.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2017

(86) US 2015/053605 01.10.2015

(87) WO 2016/054447 2016/14 07.04.2016

(30) 02.10.2014 US 201462058909 P

- (54) • *MIKROBEARBEITETE ULTRASCHALL-WANDLER MIT EINER GESCHLITZTEN MEMBRANSTRUKTUR*
• *MICROMACHINED ULTRASONIC TRANSDUCERS WITH A SLOTTED MEMBRANE STRUCTURE*
• *TRANSDUCTEURS ULTRASONIQUES MICRO-USINÉS AYANT UNE STRUCTURE DE MEMBRANE À FENTES*
- (73) InvenSense, Inc., 1745 Technology Drive Suite 200, San Jose, CA 95110, US
- (72) GUEDES, Andre, Berkeley, California 94704, US
HORSLEY, David, Berkeley, California 94704, US
KIANG, Meng-Hsiung, Berkeley, California 94704, US
PRZYBYLA, Richard, Berkeley, California 94704, US
SHELTON, Stefon, Berkeley, California 94704, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- (51) **B81B 7/00** (11) **3 628 639 B1**
H04R 1/08 **H04R 19/00**
H04R 19/04
- (52) **H04R 19/04; B81B 7/0038; B81B 7/0048; B81B 7/0061; H04R 1/086; H04R 19/005; B81B 2201/0257; H04R 2201/003; H04R 2499/11**
- (25) En (26) En
(21) 19199554.7 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 CN 201811133959
(54) • *MIKROFONMODUL MIT SCHMUTZPARTIKELSCHUTZ*
• *MICROPHONE MODULE WITH PARTICLE CONTAMINANT PROTECTION*
• *MODULE DE MICROPHONE AVEC PROTECTION CONTRE PARTICULES CONTAMINANTES*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YEN, Chiafu, Beijing 100085, CN
DU, Hui, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **B81C 1/00** (11) **3 478 630 B1**
H01L 21/78
- (52) **B81C 1/00896; H01L 21/78; B81C 2201/053**
- (25) En (26) En
(21) 17735066.7 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2017/065787 27.06.2017
(87) WO 2018/002010 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 US 201615196395
(54) • *SCHUTZBESCHICHTUNG AUF GRABEN-FEATURES EINES WAFERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PROTECTIVE COATING ON TRENCH FEATURES OF A WAFER AND METHOD OF FABRICATION THEREOF*
• *REVÊTEMENT PROTECTEUR SUR ÉLÉMENTS DE TRANCHÉE D'UNE TRANCHÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) SUVANTO, Mikko VA, Pittsburgh Pennsylvania 15218, US
- (51) **B82Y 40/00** (11) **3 538 482 B1**
H01J 1/304 **H01J 9/02**
C01B 32/156
- (52) **C01B 32/158; H01J 1/3044; H01J 9/025; B82Y 10/00; B82Y 30/00; H01J 2201/30476**
- (25) De (26) De
(21) 17803778.4 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/001299 08.11.2017
(87) WO 2018/086737 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 DE 102016013279
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONENEMITTERS MIT EINER NANOSTÄBCHEN ENTHALTENDEN BE-SCHICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRON EMITTER COATED WITH A NANOROD-CONTAINING COATING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉMETTEUR D'ÉLECTRONS AVEC UN REVÊTEMENT CONTENANT DES NANOTIGES*
- (73) Ceteen GmbH, Spardorfer Straße 26, 91054 Erlangen, DE
- (72) WEBER, Immo, 91052 Erlangen, DE
JAFARI, Houman, 91052 Erlangen, DE
GAO, Bo, 91054 Erlangen, DE
- (74) Meyer, Rudolf, Meyer & Döring Partnerschaft mbB Patentanwälte Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE
- C01B 13/00** → (51) **C02F 1/28**
- C01B 13/36** → (51) **C01G 9/02**
- (51) **C01B 15/023** (11) **2 766 299 B1**
C01B 15/023
- (25) En (26) En
(21) 12766673.3 (22) 02.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.08.2014
(86) EP 2012/069408 02.10.2012
(87) WO 2013/053616 2013/16 18.04.2013
(30) 11.10.2011 EP 11184575
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WASSERSTOFFPEROXIDS*
• *PROCESS FOR PRODUCING HYDROGEN PEROXIDE*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE*
- (73) SOLVAY SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE
- (72) VANDENBUSSCHE, Alain, B-1180 Brussels, BE
DHAESE, Patrick Markus, 81210-370 Curitiba/PR, BR
BLOOMFIELD, Stephen, B-3080 Tervuren, BE
JANSSENS, Francine, B-1800 Vilvoorde, BE
- (74) Vande Gucht, Anne, et al. Solvay S.A. Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE
- C01B 17/22** → (51) **H01M 10/0562**
- (51) **C01B 25/14** (11) **3 766 832 B1**
H01B 1/06 **H01B 1/10**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
- (52) **C01B 25/14; H01B 1/10; H01M 10/052; H01M 10/0562; C01P 2002/70; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 19882913.7 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2019/043450 06.11.2019
(87) WO 2020/095937 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2020 JP 2018210467
(54) • *SCHWEFELHALTIGE VERBINDUNG, FESTER ELEKTROLYT UND BATTERIE*
• *SULFUR-CONTAINING COMPOUND, SOLID ELECTROLYTE, AND BATTERY*
• *COMPOSÉ CONTENANT DU SOUFRE, ÉLECTROLYTE SOLIDE, ET BATTERIE*
- (73) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1 Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8584, JP
- (72) TAKAHASHI Tsukasa, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
ITO Takahiro, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
HYAKUTAKE Masaru, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
YAGI Teruaki, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- C01B 25/14** → (51) **H01M 10/0562**
- C01B 25/455** → (51) **H01B 1/08**
- C01B 32/156** → (51) **B82Y 40/00**
- C01B 32/172** → (51) **H01L 51/00**
- C01B 32/40** → (51) **B01D 53/22**
- (51) **C01B 33/158** (11) **3 878 812 B1**
B01J 13/00 **D06M 11/79**
- (52) **C01B 33/1585; B01J 13/0091; D06M 11/79; C01P 2006/22; D06M 2400/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 20865192.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) KR 2020/011536 28.08.2020
(87) WO 2021/054644 2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 KR 20190114993
(54) • *AEROGELTUCH UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN DAFÜR*
• *AEROGEL BLANKET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *COUVERTURE D'AÉROGEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Young Hun, Daejeon 34122, KR
BAEK, Se Won, Daejeon 34122, KR
YU, Sung Min, Daejeon 34122, KR
MIN, Kyung Seok, Daejeon 34122, KR
JEON, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR
PARK, Sang Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Bong June, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C01B 33/18** → (51) **C01G 9/02**

- (51) **C01B 39/02** (11) **3 007 823 B1**
C01B 39/08 **C01B 39/12**
B01J 29/89 **C07C 1/20**
B01J 37/00
- (52) **C07C 1/20; B01J 29/89;**
B01J 37/0045; C01B 39/026;
C01B 39/08; C01B 39/085;
C01B 39/12; B01J 2229/183;
B01J 2229/37; B01J 2229/62;
C01P 2006/12; C07C 2529/70;
C07C 2529/78; C07C 2529/86;
C07C 2529/89
- (25) En (26) En
(21) 14729683.4 (22) 13.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2016
(86) EP 2014/062391 13.06.2014
(87) WO 2014/198901 2014/51 18.12.2014
- (30) 13.06.2013 EP 13171800
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BUTADIEN**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF BUTADIENE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BUTADIENE**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) SPANNHOFF, Kirsten, 67063 Ludwigshafen, DE
PARVULESCU, Andrei-Nicolae, 69117 Heidelberg, DE
LANGE DE OLIVEIRA, Armin, 69126 Heidelberg, DE
MARX, Stefan, 67246 Dirmstein, DE
FEYEN, Mathias, 69493 Hirschberg, DE
MÜLLER, Ulrich, 67435 Neustadt, DE
SCHWAB, Ekkehard, 67434 Neustadt, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- C01B 39/08** → (51) **C01B 39/02**
-
- C01B 39/12** → (51) **C01B 39/02**
-
- C01F 17/235** → (51) **C01G 9/02**
-
- (51) **C01G 9/02** (11) **3 466 885 B1**
C01G 49/06 **C09C 1/24**
C09C 3/06 **C09D 7/62**
C09K 3/18 **C01B 13/36**
C03C 17/36 **C08K 3/08**
C09C 1/04 **C09D 7/40**
B01J 13/02 **C01B 33/18**
C03C 17/00 **C08K 9/06**
C08K 3/22 **C01F 17/235**
- (52) **C01F 17/235; B01J 13/02;**
C01B 13/36; C01B 13/363;
C01B 33/18; C01G 9/02; C03C 17/007;
C09C 1/043; C09C 3/063; C09D 7/62;
C01P 2002/72; C01P 2002/82;
C01P 2002/84; C01P 2004/03;
C01P 2004/04; C01P 2006/60;
C03C 2217/216; C03C 2217/42;
C03C 2217/72; C03C 2217/76;
C03C 2218/116; C08K 9/06;
C08K 2003/2296; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 17806855.7 (22) 02.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) JP 2017/020726 02.06.2017
(87) WO 2017/209305 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 JP 2016111346
- 03.06.2016 PCT/JP2016/066542
07.11.2016 PCT/JP2016/083001
02.02.2017 PCT/JP2017/003876
- (54) • **OXIDPARTIKEL MIT KONTROLLIERTEN FARBEIGENSCHAFTEN UND BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG ODER FILMARTIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEN OXIDPARTIKELN**
• **OXIDE PARTICLES WITH CONTROLLED COLOR CHARACTERISTICS, AND COATING COMPOSITION OR FILM-LIKE COMPOSITION CONTAINING SAID OXIDE PARTICLES**
• **PARTICULES D'OXYDE AVEC CARACTÉRISTIQUES DE COULEUR CONTRÔLÉES, ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT OU DE FILM CONTENANT LESDITES PARTICULES D'OXYDE**
- (73) M. Technique Co., Ltd., 2-16, Technostage 2-chome, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
- (72) ENOMURA Masakazu, Izumi-shi Osaka 594-1144, JP
HONDA Daisuke, Izumi-shi Osaka 594-1144, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (60) 20172549.6 / 3 730 209
-
- C01G 33/00** → (51) **H01B 1/08**
-
- C01G 35/00** → (51) **H01B 1/08**
-
- C01G 35/02** → (51) **H01B 1/08**
-
- C01G 49/06** → (51) **C01G 9/02**
-
- C02F 1/00** → (51) **C02F 1/32**
-
- (51) **C02F 1/24** (11) **3 820 821 B1**
B03D 1/14 **B03D 1/24**
- (52) **C02F 1/24; B03D 1/1431;**
B03D 1/1475; B03D 1/247;
B03D 2203/008; C02F 2201/005
- (25) De (26) De
(21) 18746614.9 (22) 12.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) EP 2018/068920 12.07.2018
(87) WO 2020/011359 2020/03 16.01.2020
- (54) • **VERFAHREN ZUM REINIGEN VON ABWÄSSERN DURCH FLOTATION**
• **PROCESS FOR PURIFYING WASTE WATER BY FLOTATION**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'EAUX USÉES PAR FLOTTATION**
- (73) Damann, Volker, Meinolfstr. 6, 33165 Lichtenau-Henglar, DE
- (72) DAMANN, Roland, 33106 Paderborn, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
-
- (51) **C02F 1/28** (11) **3 894 446 B1**
C08L 5/16 **C01B 13/00**
C08B 37/16 **A61L 2/20**
C02F 1/78
- (52) **C08B 37/0015; A61L 2/202;**
C02F 1/78; C08L 5/16; C01B 13/00;
C02F 1/286; C02F 2201/782;
C02F 2303/16
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20706565.7 (22) 14.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) FR 2020/050038 14.01.2020
(87) WO 2020/148497 2020/30 23.07.2020
- (30) 14.01.2019 FR 1900325
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTEN MATERIALS ZUR SPEICHERUNG VON OZON, MATERIAL UND DESSEN VERWENDUNGEN**
• **METHOD FOR PREPARING A SOLID MATERIAL FOR STORING OZONE, THE MATERIAL AND THE USES THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU SOLIDE DE STOCKAGE DE L'OZONE, LEDIT MATÉRIAU ET SES UTILISATIONS**
- (73) Institute National Polytechnique de Toulouse, 6, allée Emile Monso, B.P. 34 038 31029 Toulouse Cedex 4, FR
Ecole d'Ingenieurs de Purpan, 75 Voie du TOEC BP 57611, 31076 Toulouse Cedex 3, FR
UNIVERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE III, 118 Route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex 9, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 rue de l'Université, 75007 Paris, FR
- (72) TORRE, Jean-Philippe, 31432 Toulouse Cedex 4, FR
PAGES-HOMS, Marielle, 31076 Toulouse Cedex 3, FR
VIOLLEAU, Frédéric, 31432 Toulouse Cedex 4, FR
MANERO, Marie-Hélène, 31432 Toulouse Cedex 4, FR
RICHARD, Romain, 31432 Toulouse Cedex 4, FR
- (74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B. P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR
-
- C02F 1/28** → (51) **B01J 20/08**
-
- (51) **C02F 1/32** (11) **3 724 132 B1**
C02F 103/04 **C02F 1/469**
C02F 1/00
- (52) **C02F 1/4695; C02F 1/32;**
C02F 1/325; C02F 1/00; C02F 1/001;
C02F 1/469; C02F 2103/04;
C02F 2201/005; C02F 2301/046;
C02F 2301/08
- (25) En (26) En
(21) 18814914.0 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084274 11.12.2018
(87) WO 2019/115490 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 EP 17290163
- (54) • **SYSTEM ZUR AUFBEREITUNG UND AUSGABE VON WASSER UND VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINES DERARTIGEN SYSTEMS**
• **WATER PURIFICATION AND DISPENSING SYSTEM AND METHOD OF OPERATING SUCH SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PURIFICATION ET DE DISTRIBUTION D'EAU ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME**
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) MOREAU, Laurent, 78000 Versailles, FR
KANO, Ichiro, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
MEYER, Didier, 67120 MOSLHEIM, FR
ROITEL, Pascal, 67000 STRASBOURG, FR
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

- (51) **C02F 1/32** (11) **3 966 169 B1**
(52) **C02F 1/325**; C02F 2201/3222;
C02F 2201/3225; C02F 2201/326;
C02F 2209/02; C02F 2209/40;
C02F 2303/04
(25) De (26) De
(21) 20731790.0 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/000094 11.05.2020
(87) WO 2020/228980 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 DE 102019003299
(54) • LAMPENMODUL MIT LICHT EMITTIE-
RENDEN DIODEN UND PHOTOREAKTOR
• LAMP MODULE COMPRISING LIGHT-
EMITTING DIODES AND PHOTOREACTOR
• MODULE DE LAMPE COMPRENANT DES
DIODES LUMINESCENTES ET PHOTO-
RÉACTEUR
(73) Peschl Ultraviolet GmbH, Weberstraße 19,
55130 Mainz, DE
(72) PESCHL, Alexander, 55130 Mainz, DE
ZIEGENBALG, Dirk, 89081 Ulm, DE
(74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy,
Dr Drobnik PartGmbH Eisenlohrstraße 31,
76135 Karlsruhe, DE

C02F 1/42 → (51) **B01J 20/08**

- (51) **C02F 1/467** (11) **2 737 110 B1**
C25B 1/24 **C25B 9/00**
C25B 15/02 **E04H 4/12**
C02F 103/42
(52) **E04H 4/1281**; **C02F 1/467A**;
C25B 1/245; **C25B 9/00**; C02F 2103/42;
C02F 2201/006; C02F 2201/4615;
C02F 2209/005; C25B 15/02
(25) En (26) En
(21) 12820373.4 (22) 30.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2014
(86) US 2012/048874 30.07.2012
(87) WO 2013/019741 2013/06 07.02.2013
(30) 29.07.2011 US 201161513372 P
(54) • AUSTAUSCHBARE ZELLKARTUSCHEN
FÜR CHLORERZEUGER
• REPLACEABLE CELL CARTRIDGES FOR
CHLORINATORS
• CARTOUCHES DE CELLULES REMPLA-
ÇABLES POUR DISPOSITIFS DE CHLO-
RATION
(73) Hayward Industries, Inc., 400 Connell Drive,
Suite 6100, Berkeley Heights, NJ 07922, US
(72) CHEN, Patrick, North Kingstown, RI 02852,
US
SAWYER, Douglas, Seekon, MA 02771, US
CARTER, James, Warren, RI 02885, US
(74) Cross, James Peter Archibald, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

C02F 1/469 → (51) **C02F 1/32**

C02F 1/78 → (51) **C02F 1/28**

C02F 11/04 → (51) **C02F 11/12**

- (51) **C02F 11/12** (11) **3 538 496 B1**
C02F 11/18 **C02F 11/04**
F26B 3/24 **F26B 17/20**
B01D 1/22 **C02F 11/13**
C02F 11/127

- (52) **B01D 1/225**; **C02F 11/12**;
C02F 11/127; **C02F 11/13**; **C02F 11/18**;
C02F 11/185; C02F 11/04; Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 17805114.0 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/078579 08.11.2017
(87) WO 2018/087133 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 IT 201600112534
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
ORGANISCHEM ABFALL ODER BIO-
MASSE
• A PROCESS FOR TREATING ORGANIC
WASTE OR BIOMASS
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS
ORGANIQUES OU DE BIOMASSE
(73) Vomm Impianti e Processi S.P.A., Via Curiel
252, 20089 Rozzano (MI), IT
(72) VEZZANI, Massimo, 20089 Rozzano (MI), IT
(74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.p.A. Via
Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

C02F 11/127 → (51) **C02F 11/12**

C02F 11/13 → (51) **C02F 11/12**

C02F 11/18 → (51) **C02F 11/12**

C02F 101/10 → (51) **B01J 20/08**

C02F 101/14 → (51) **B01J 20/08**

C02F 103/04 → (51) **C02F 1/32**

C03B 23/023 → (51) **C03B 23/025**

- (51) **C03B 23/025** (11) **3 805 167 B1**
C03B 32/02 **C03B 23/023**
C03C 10/12
(52) **C03B 23/0256**; **C03B 23/0235**;
C03B 23/0258; **C03B 32/02**;
C03C 10/0027
(25) De (26) De
(21) 20200182.2 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 08.10.2019 DE 102019126928
(54) • GLASKERAMIKAUTEIL UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES GLAS-
KERAMIKAUTEILS
• GLASS CERAMIC COMPONENT AND
METHOD FOR PRODUCING A GLASS
CERAMIC COMPONENT
• COMPOSANT EN VITROCÉRAMIQUE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
COMPOSANT EN VITROCÉRAMIQUE
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
(72) MÜHLKE, Oliver, 65366 Geisenheim, DE
GÖTZ, Helga, 55246 Mainz-Kostheim, DE
VOLLMER, Markus, 55129 Mainz, DE
WÖLFINGER, Matthias, 65830 Kriftel, DE
SADOWSKY, Thomas, 55435 Gau-Alges-
heim, DE
HASELHORST, Georg, 88662 Überlingen,
DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European
Patent Attorney Königstrasse 30, 70173
Stuttgart, DE

C03B 32/02 → (51) **C03B 23/025**

- (51) **C03C 3/068** (11) **3 915 952 B1**
(52) **C03C 3/068**

- (25) Ja (26) En
(21) 19917528.2 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2019/033347 26.08.2019
(87) WO 2021/038691 2021/09 04.03.2021
(54) • OPTISCHES GLAS
• OPTICAL GLASS
• VERRE OPTIQUE
(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
(72) SHIBATA, Akira, Chiyoda-ku Tokyo
1008405, JP
AMMA, Shinichi, Chiyoda-ku Tokyo
1008405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C03C 10/12 → (51) **C03B 23/025**

C03C 17/00 → (51) **C01G 9/02**

- (51) **C03C 17/34** (11) **3 697 737 B1**
(52) **C03C 17/3482**
(25) En (26) En
(21) 18785733.9 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) GB 2018/052859 05.10.2018
(87) WO 2019/077305 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201762574437 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
REFLEKTIERENDEN BESCHICHTETEN
GLASGEGENSTANDES
• METHOD OF MAKING A REFLECTIVE
COATED GLASS ARTICLE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
ARTICLE DE VERRE À REVÊTEMENT
RÉFLÉCHISSANT
(73) Pilkington Group Limited, European
Technical Centre Hall Lane Lathom, Nr.
Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB
(72) VARANASI, Srikanth, Ottawa Hills Ohio
43606, US
MCSPORRAN, Neil, Detroit Michigan 48201,
US
MAHONEY, Matthew Barrington, Pinehurst
North Carolina 28374, US
(74) Marsh, Andrew James, et al, Pilkington
Group Limited Intellectual Property
European Technical Centre Hall Lane,
Lathom Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB

C03C 17/36 → (51) **C01G 9/02**

- (51) **C04B 11/00** (11) **3 092 205 B1**
(52) **C04B 11/007**
(25) En (26) En
(21) 15702387.0 (22) 08.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 16.11.2016
(86) EP 2015/050267 08.01.2015
(87) WO 2015/104340 2015/28 16.07.2015
(30) 10.01.2014 EP 14368008
(54) • VERFAHREN ZUR HÄRTUNG EINES
GIPSCALCINIENUNGSPRODUKTS
• METHOD OF CURING A GYPSUM CALCI-
NATION PRODUCT
• PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT D'UN
PRODUIT DE CALCINATION DE PLÂTRE
(73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

- (72) BIGUENET, Cédric, 60340 Villers-sous-Saint-Leu, FR
DAYAN, Simon, 92150 Suresnes, FR
MONTIGNY, Benoit, 93410 Vaujours, FR
TRAN, Binh, 93410 Vaujours, FR
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **C04B 28/04** (11) **3 650 426 B1**
B32B 5/02 **B32B 7/12**
B32B 13/02 **B32B 13/14**
E21D 11/00 **E21D 11/08**
C04B 111/00
- (52) **C04B 28/04; B32B 5/028; B32B 7/12;**
B32B 13/02; B32B 13/14;
E21D 11/003; E21D 11/08;
B32B 2255/24; B32B 2307/718;
B32B 2419/00; C04B 2111/00612;
C04B 2111/00724
- (25) En (26) En
(21) 19206877.3 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 06.11.2018 IT 201800010076
(54) • **PANEEL FÜR DIE LEUCHTENDE VER-**
KLEIDUNG VON TUNNELN ODER ZUR
AUSSEN- ODER INNENVERKLEIDUNG
VON GEBÄUDEN UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• **PANEL FOR THE ILLUMINATIVE**
CLADDING OF TUNNELS OR FOR THE
EXTERNAL OR INTERNAL CLADDING OF
BUILDINGS AND PROCESS FOR THE
PRODUCTION THEREOF
• **PANNEAU DE REVÊTEMENT D'ILLUMI-**
NATION DE TUNNELS OU DE REVÊTE-
MENT EXTERNE OU INTERNE DE BÂTI-
MENTS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION
- (73) Societa'Italiana Lastre S.p.A., Via Francesco
Lenzi, 26, 25028 Verolanuova (Brescia), IT
(72) TEPPA, Franco, 25028 Verolanuova (BS), IT
FRANCESCHETTI, Roberto, 25028 Verola-
nuova (BS), IT
(74) Zambardino, Umberto, Botti & Ferrari S.p.A.
Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

C04B 28/04 → (51) **C04B 28/08**

- (51) **C04B 28/08** (11) **3 791 099 B1**
C04B 111/56 **F16L 9/02**
C04B 28/04 **F16L 9/08**
- (52) **F16L 9/02; C04B 28/04; C04B 28/08;**
F16L 9/08; C04B 2111/56; Y02W 30/91
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19722608.7 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061634 07.05.2019
(87) WO 2019/215121 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 FR 1853916
(54) • **TRINKWASSERROHRLEITUNG ODER BE-**
HÄLTERELEMENT MIT ZEMENTARTIGER
INNENAUSKLEIDUNG
• **DRINKING WATER PIPE OR RESERVOIR**
ELEMENT WITH CEMENTITIOUS INNER
LINING
• **ÉLÉMENT DE CANALISATION OU DE**
RÉSÉROIR D'EAU POTABLE AVEC
REVÊTEMENT INTERNE CIMENTAIRE
- (73) Saint-Gobain Pam Canalisation, 21 Avenue
Camille Cavallier, 54700 Pont-à-Mousson,
FR
(72) GUERANDEL, Cyril, 92110 CLICHY, FR

- FRANCOIS-BRAZIER, Joël, 54700 PONT-A-
MOUSSON, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

C04B 35/01 → (51) **C04B 35/10**

- (51) **C04B 35/10** (11) **3 553 041 B1**
H01L 33/50 **C04B 35/115**
C04B 35/117 **C04B 35/626**
C04B 35/628 **C04B 35/645**
C04B 35/01 **C04B 35/16**
C04B 35/22 **C04B 35/44**
C09K 11/02 **C09K 11/77**
- (52) **C04B 35/115; C04B 35/01;**
C04B 35/117; C04B 35/16;
C04B 35/22; C04B 35/44;
C04B 35/62645; C04B 35/62813;
C04B 35/62886; C04B 35/645;
C09K 11/025; C09K 11/7774;
H01L 33/50; C04B 2235/3206;
C04B 2235/3208; C04B 2235/3222;
C04B 2235/3224; C04B 2235/3225;
C04B 2235/3229; C04B 2235/3286;
C04B 2235/3427; C04B 2235/3454;
C04B 2235/3463; C04B 2235/3481;
C04B 2235/5436; C04B 2235/5445;
C04B 2235/5472; C04B 2235/604;
C04B 2235/6567; C04B 2235/658;
C04B 2235/783; C04B 2235/786;
C04B 2235/9646; C04B 2235/9653
- (25) Zh (26) En
(21) 17879386.5 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2017/109317 03.11.2017
(87) WO 2018/103481 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 CN 201611135583
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
KERAMISCHEN VERBUNDWERKSTOF-
FES; KERAMISCHER VERBUNDWERK-
STOFF UND WELLENLÄNGENWANDLER
• **PREPARATION METHOD FOR CERAMIC**
COMPOSITE MATERIAL, CERAMIC
COMPOSITE MATERIAL, AND WAVE-
LENGTH CONVERTER
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉ-**
RIAU COMPOSITE CÉRAMIQUE, MATÉ-
RIAU COMPOSITE CÉRAMIQUE ET
CONVERTISSEUR DE LONGUEUR
D'ONDE
- (73) APPOTRONICS CORPORATION LIMITED,
20F-22F, High-Tech Zone Union Tower No.
63, Xuefu Road, Yuehai Street, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LI, Qian, Shenzhen Guangdong 518000, CN
XU, Yanzheng, Shenzhen Guangdong
518000, CN
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55
Stockholm, SE
-
- C04B 35/115** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 35/117** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 35/16** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 35/22** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 35/44** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 35/626** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 35/628** → (51) **C04B 35/10**
-
- C04B 35/645** → (51) **C04B 35/10**

C04B 111/56 → (51) **C04B 28/08**

C07B 61/00 → (51) **C07D 319/12**

C07C 1/00 → (51) **C07D 213/72**

- (51) **C07C 1/04** (11) **3 902 780 B1**
C07C 11/04 **C07C 11/06**
C07C 11/08 **B01J 29/08**
B01J 23/08 **B01J 37/04**
B01J 29/85
- (52) **B01J 23/08; B01J 29/85; B01J 37/04;**
C07C 1/043; C07C 2521/06;
C07C 2523/08; C07C 2529/85;
Y02P 20/52
- (25) En (26) En
(21) 19839298.7 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/066526 16.12.2019
(87) WO 2020/139599 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862785828 P
(54) • **KATALYSATOREN MIT EINER ZIRKONI-**
UMOXID- UND GALLIUMOXID-KOM-
PONENTE ZUR HERSTELLUNG VON C2-
BIS C4-OLEFINEN
• **CATALYSTS COMPRISING A ZIRCONIA**
AND GALLIUM OXIDE COMPONENT FOR
PRODUCTION OF C2 TO C4 OLEFINS
• **CATALYSEURS COMPRENANT UN**
COMPOSANT DE ZIRCONIUM ET D'OXYDE
DE GALLIUM POUR LA PRODUCTION
D'OLÉFINES EN C2 À C4
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
(72) CHOJECKI, Adam, 4542 NM Hoek, NL
KIRILIN, Alexey, 4542 NM Hoek, NL
MALEK, Andrzej, Midland, Michigan 48674,
US
DEWILDE, Joseph F., Midland, Michigan
48674, US
SANTOS CASTRO, Vera P., 4542 NM Hoek,
NL
YANCEY, David F., Midland, Michigan
48674, US
ANDREWS, Kyle C., Midland, Michigan
48674, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- C07C 1/20** → (51) **C01B 39/02**
-
- C07C 5/48** → (51) **B01J 23/70**
-
- (51) **C07C 7/04** (11) **3 397 607 B1**
C07C 11/02 **C07C 11/107**
C07C 7/04; C10G 7/00
- (25) En (26) En
(21) 16829439.5 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) IB 2016/058062 28.12.2016
(87) WO 2017/115308 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 US 201562273021 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON**
HEXEN
• **METHOD OF SEPARATING HEXENE**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'HEXÈNE**
- (73) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-
sloaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) AL-DUGHAIHER, Abdullah Saad, Riyadh
11551, SA
AZAM, Shahid, Riyadh 11551, SA

	AL-DOSSARI, Adel Saeed, Riyadh 11551, SA		B01J 31/2452; B01J 31/2457; C07C 29/149; C07C 67/303; C07C 69/602; B01J 2231/321; B01J 2531/824; B01J 2540/225	(51) C07C 227/20	(11) 3 652 149 B1
	AL-HAMDAN, Abdulmajeed Mohammed, Riyadh 11551, SA			C07C 209/62	C07C 51/46
(74)	Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES			C07C 55/21	C07C 51/06
				C07C 229/08	C07C 211/07
		(25) En	(26) En	(52) C07C 209/62; C07C 51/06; C07C 227/20	
		(21) 18771331.8	(22) 19.03.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
		(43) 22.01.2020			
(86)	US 2018/023162		19.03.2018		
(87)	WO 2018/175332		2018/39 27.09.2018		
(30)	18.03.2017 US 201762473371 P				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • METALLKATALYSIERTE ALKOXYCARBONYLIERUNG EINES LACTONS • METAL-CATALYZED ALKOXYCARBONYLATION OF A LACTONE • ALKOXYCARBONYLATION CATALYSÉE PAR UN MÉTAL D'UNE LACTONE 				
(73)	Qatar Foundation for Education, Science and Community Development, 1400 Eye Street NW Suite 200, Washington, District of Columbia 20005, US				
(72)	DASTGIR, Sarim, Doha, QA				
	SHARIF, Muhammad, Washington, District of Columbia 20005, US				
	JACKSTELL, Ralf, 18059 Rostock, DE				
	BELLER, Matthias, 18059 Rostock, DE				
	FERRETTI, Francesco, Doha, QA				
(74)	PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE				
				C07C 229/08	→ (51) C07C 227/20
				C07C 229/36	→ (51) A61K 8/44
				C07C 273/12	→ (51) B01J 19/00
(51)	C07C 67/08	(11)	3 793 973 B1		
	C07C 67/465		C07C 69/68		
	C07D 319/12		C08G 63/08		
	C08J 11/10				
(52)	C07C 67/08; C07C 67/465; C07D 319/12; C08G 63/08; C08L 67/04				
(25)	De	(26)	De		
(21)	18727231.5	(22)	18.05.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	24.03.2021				
(86)	EP 2018/063130		18.05.2018		
(87)	WO 2019/219210		2019/47 21.11.2019		
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INTRAMOLEKULAREN DIESTERS EINER HYDROXYCARBONSÄURE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYHYDROXYCARBONSÄURE • PROCESS FOR PRODUCING AN INTRAMOLECULAR DIESTER OF A HYDROXYCARBOXYLIC ACID AND PROCESS FOR PRODUCING A POLYHYDROXYCARBOXYLIC ACID • PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN DIESTER INTRAMOLÉCULAIRE D'UN ACIDE HYDROCARBOXYLIQUE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN ACIDE POLYHYDROXYCARBOXYLIQUE 				
(73)	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE				
(72)	JESSE, Kathrin, 14478 Potsdam, DE				
	LIESKE, Antje, 14480 Potsdam, DE				
	HIRSEKORN, Max, 10557 Berlin, DE				
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE				
				C07C 67/08	→ (51) C07C 67/37
				C07C 67/303	→ (51) C07C 67/37
				C07C 67/36	→ (51) C07C 67/37
(51)	C07C 67/37	(11)	3 596 038 B1		
	C07C 69/602		C07C 67/08		
	C07C 69/734		B01J 31/24		
	B01J 23/42		C07C 29/149		
	C07C 67/303		C07C 67/36		
(52)	C07C 67/36; B01J 31/24; B01J 31/2404; B01J 31/2409;				
				C07C 215/68	(11) 3 929 176 B1
				C07C 217/50	C08G 18/32
				C08G 18/50	C08G 59/50
				C08G 65/26	
				C07C 215/68	
(52)	De	(26)	De		
(21)	20182396.0	(22)	25.06.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	29.12.2021				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • FLÜSSIGE MISCHUNGEN PROPOXYLIERTER PARA-TOLUIDINE • LIQUID MIXTURES OF PROPOXYLATED PARA-TOLUIDINES • MÉLANGES LIQUIDES DE PARA-TOLUIDINES PROPOXYLÉES 				
(73)	Saltigo GmbH, Kaiser-Wilhelm-Allee 40, 51369 Leverkusen, DE				
(72)	HÖFNER, THOMAS, 40764 Langenfeld, DE				
(74)	Matzke, Michael, LANXESS Deutschland GmbH LEX-IPR Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE				
				C07C 217/50	→ (51) C07C 215/68
				C07C 225/18	→ (51) A61K 8/44
(51)	C07C 311/00	(11)	3 390 355 B1		
	C07D 239/26		C07C 317/14		
	C07C 317/26		C07D 209/04		
(52)	C07D 513/04; A61P 1/04; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 25/30; A61P 25/32; A61P 43/00; C07C 311/47; C07C 317/14; C07C 317/26; C07C 317/42; C07C 317/44; C07D 209/04; C07D 209/08; C07D 209/44; C07D 213/34; C07D 213/76; C07D 215/06; C07D 215/08; C07D 215/10; C07D 215/58; C07D 217/04; C07D 217/10; C07D 223/16; C07D 231/56; C07D 233/64; C07D 235/14; C07D 237/20; C07D 239/26; C07D 239/48; C07D 241/04; C07D 241/12; C07D 295/088; C07D 307/87; C07D 311/76; C07D 317/34; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 405/04; C07D 405/06; C07D 405/12; C07D 409/12; C07D 413/12; C07D 417/10; C07D 417/12; C07D 471/04; C07D 471/08; C07D 487/04; C07D 495/04; C07C 2601/02				
(25)	En	(26)	En		
(21)	17707787.2	(22)	21.02.2017		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	24.10.2018				
(86)	EP 2017/053937		21.02.2017		
(87)	WO 2017/162390		2017/39 28.09.2017		
(30)	22.03.2016 US 201662311573 P				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • BENZENESULFONYLASYMMETRISCHE HARNSTOFFE UND MEDIZINISCHE VERWENDUNGEN DAVON • BENZENESULFONYL-ASYMMETRIC UREAS AND MEDICAL USES THEREOF 				

- *URÉES ASYMÉTRIQUES DE BENZÈNE-SULFONYLE ET LEURS UTILISATIONS MÉDICALES*
- (73) Helsinn Healthcare S.A., Via Pian Scairolo, 9, 6912 Lugano / Pazzallo, CH
- (72) GIULIANO, Claudio, 22100 Como, IT
DAINA, Antoine, 1015 Lausanne, CH
PIETRA, Claudio, 22100 Como, IT
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C07C 311/16 → (51) **A61K 31/4245**

C07C 317/14 → (51) **C07C 311/00**

C07C 317/26 → (51) **C07C 311/00**

- (51) **C07D 207/14** (11) **3 663 281 B1**
C07D 401/14 **C07D 403/06**
A61K 31/40 **A61K 31/4025**
A61K 31/506 **A61P 25/28**
A61P 43/00
- (52) **A61K 31/40; A61K 9/2018;**
A61K 9/4858; A61K 31/4025;
A61K 31/506; A61P 25/28;
A61P 43/00; C07D 207/14;
C07D 401/14; C07D 403/06
- (25) Ja (26) En
(21) 18842111.9 (22) 02.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) JP 2018/029045 02.08.2018
(87) WO 2019/027003 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 JP 2017150683
- (54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET SON APPLICATION*
- (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) FUJIMOTO, Tatsuhiko, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
RIKIMARU, Kentaro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
FUKUDA, Koichiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
SUGIMOTO, Hiromichi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
MATSUMOTO, Takahiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
KAJITA, Yuichi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
MIKAMI, Satoshi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
MIYANOHANA, Yuhei, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
KOIKE, Tatsuki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
DAINI, Masaki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
OGINO, Masaki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8555, JP
TAKEUCHI, Kohei, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
MIYAZAKI, Tohru, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
ITO, Yoshiteru, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
TOKUNAGA, Norihito, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
SUGIMOTO, Takahiro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
ODA, Tsuneo, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP

- HOASHI, Yasutaka, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
HATTORI, Yasushi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
IMAMURA, Keisuke, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0012, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07D 209/04 → (51) **C07C 311/00**

C07D 213/04 → (51) **A61K 31/4245**

C07D 213/24 → (51) **A61K 31/4245**

C07D 213/44 → (51) **A61K 31/4245**

- (51) **C07D 213/72** (11) **3 743 406 B1**
C07D 309/10 **C07C 1/00**
C07D 401/12 **C07D 405/12**
C07D 413/12 **C07D 417/12**
A61P 11/00

- (52) **C07D 213/72; A61P 11/00;**
C07C 233/00; C07C 237/42;
C07D 309/10; C07D 401/12;
C07D 405/12; C07D 413/12;
C07D 417/12; C07C 2601/04;
C07C 2601/14; C07C 2603/74

- (25) En (26) En
(21) 19702958.0 (22) 25.01.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (43) 02.12.2020
(86) GB 2019/050209 25.01.2019
(87) WO 2019/145726 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 GB 201801355

- (54) • *TMEM16A HEMMER*
• *TMEM16A MODULATORS*
• *MODULATEURS DE TMEM16A*

- (73) TMEM16A LIMITED, 6 Falcon Way Shire Park, Welwyn Garden City, England AL7 1TW, GB

- (72) COLLINGWOOD, Stephen, Falmer Brighton BN1 9SB, GB

MCCARTHY, Clive, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

HARGRAVE, Jonathan, David, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

HAY, Duncan, Alexander, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

SCHOFIELD, Thomas, Beauregard, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

ELLAM, Sarah, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

BUXTON, Craig, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

HABGOOD, Matthew, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

INGRAM, Peter, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

MA, Chun Yan, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

NAPIER, Spencer, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

SHAIKH, Abdul, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

SMITH, Matthew, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

STIMSON, Christopher, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

WALKER, Edward, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

C07D 213/74 → (51) **C07D 215/46**

C07D 213/79 → (51) **C07D 213/803**

- (51) **C07D 213/803** (11) **3 458 442 B1**
C07F 5/02 **C07D 213/79**
B01J 31/00 **B01J 31/04**
C07D 213/90 **C07D 239/02**
C07D 239/28 **C07D 239/32**
C07D 401/04

- (52) **C07D 401/04; C07D 213/79;**
C07D 213/90; C07D 239/02;
C07D 239/28; C07D 239/32;
B01J 31/04; B01J 2231/4211;
B01J 2531/824

- (25) En (26) En
(21) 17800225.9 (22) 19.05.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019

(86) US 2017/033489 19.05.2017

(87) WO 2017/201377 2017/47 23.11.2017

(30) 19.05.2016 US 201662338562 P
03.11.2016 US 201662416811 P

- (54) • *SYNTHESE VON 6-ARYL-4-AMINOPICOLINATEN UND 2-ARYL-6-AMINOPYRIMIDIN-4-CARBOXYLATEN DURCH DIREKTE SUZUKI-KUPPLUNG*
• *SYNTHESIS OF 6-ARYL-4-AMINOPICOLINATES AND 2-ARYL-6-AMINOPYRIMIDINE-4-CARBOXYLATES BY DIRECT SUZUKI COUPLING*
• *SYNTHÈSE DE 6-ARYL-4-AMINOPICOLINATES ET DE 2-ARYL-6-AMINOPYRIMIDINE-4-CARBOXYLATES PAR COUPLAGE DIRECT DE SUZUKI*

(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US

(72) FISK, Jason S., Midland MI 48674, US
LI, Xiaoyong, Midland MI 48674, US

MUEHLFELD, Mark, Midland MI 48667, US
BAUMAN, Robert S., Bay City MI 48706, US
OPPENHEIMER, Jossian, Midland MI 48667, US

TU, Siyu, Midland MI 48674, US

NITZ, Mark A., Midland MI 48667, US
CHAKRABARTI, Reetam, Collegeville PA 19426, US

FEIST, Shawn D., Midland MI 48642, US
RINGER, James W., Midland MI 48674, US

LENG, Ronald B., Midland MI 48674, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C07D 213/90 → (51) **C07D 213/803**

C07D 215/38 → (51) **C07D 215/46**

C07D 215/42 → (51) **C07D 215/46**

- (51) **C07D 215/46** (11) **2 440 546 B1**
C07D 215/42 **A61P 39/06**
A61P 35/00 **A61P 31/18**
C07D 213/74 **A61P 17/00**
A61P 3/10 **C07D 401/12**
C07D 403/12 **C07D 241/44**
C07D 215/38

- (52) **C07D 403/12; A61K 31/4709;**
A61K 31/4985; A61P 3/10; A61P 9/10;
A61P 17/00; A61P 17/18; A61P 19/10;
A61P 21/00; A61P 25/28; A61P 27/12;
A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 35/00;
A61P 37/04; A61P 39/06; A61P 43/00;

- C07D 213/74; C07D 215/38;
C07D 215/42; C07D 215/46;
C07D 241/44; C07D 401/12**
- (25) En (26) En
(21) 10728369.9 (22) 14.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2012
(86) IB 2010/052652 14.06.2010
(87) WO 2010/143170 2010/50 16.12.2010
(30) 12.06.2009 EP 09162630
12.06.2009 US 186552 P
12.06.2009 EP 09305540
12.06.2009 US 186544 P
- (54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VORZEITIGER ALTERUNG UND INS-BESONDERES PROGERIA*
• *COMPOUNDS USEFUL FOR TREATING PREMATURE AGING AND IN PARTICULAR PROGERIA*
• *COMPOSES UTILES POUR LE TRAITEMENT DE VIEILLISSEMENT PRÉMATURÉ ET EN PARTICULIER PROGERIA*
- (73) ABIVAX, 5 rue de la Baume, 75008 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3 rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163 rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
- (72) TAZI, Jamal, F-34380 Clapiers, FR
MAHUTEAU, Florence, F-78470 Saint Remy Les Chevreuse, FR
NAJMAN, Romain, F-94240 L'Hay-les-Roses, FR
SCHERRER, Didier, 34170 Castelnaud le lez, FR
SANTO, Julien, 34090 Montpellier, FR
- (74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- C07D 231/14** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C07D 231/56** (11) **3 543 228 B1**
A61K 31/416 **A61P 35/00**
C07K 5/06 **C07K 7/02**
A61P 1/16
- (52) **C07K 7/02; A61K 31/416; A61P 1/16; A61P 35/00; C07D 231/56; A61K 38/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 17871197.4 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(86) CN 2017/111653 17.11.2017
(87) WO 2018/090975 2018/21 24.05.2018
(30) 17.11.2016 CN 201611027194
10.05.2017 CN 201710327784
- (54) • *VERBINDUNG MIT ANTIKREBSWIRKUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *COMPOUND HAVING ANTICANCER ACTIVITY, AND PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ AYANT UNE ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION CORRESPONDANTS*
- (73) 3D Medicines (Beijing) Co., Ltd., 1201, 12th Floor, Building 3, No. 22, Ronghuazhonglu, BDA, Beijing, CN
- (72) GONG, John, Beijing 100176, CN
LIN, Yihui, Beijing 100176, CN
LI, Fengqing, Beijing 100176, CN
TANG, Fangqiang, Beijing 100176, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **C07D 233/36** (11) **3 665 159 B1**
C07C 209/62 **C07C 211/02**
C07C 209/62
- (25) En (26) En
(21) 18749378.8 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071316 07.08.2018
(87) WO 2019/030188 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 EP 17185940
- (54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG DES CYCLISCHEN MONOHARNSTOFFS EINER ETHYLENAMINVERBINDUNG IN DIE ETHYLENAMINVERBINDUNG*
• *PROCESS TO CONVERT THE CYCLIC MONOUREA OF AN ETHYLENE AMINE COMPOUND INTO THE ETHYLENE AMINE COMPOUND*
• *PROCÉDÉ POUR CONVERTIR LA MONOUREA CYCLIQUE D'UN COMPOSÉ D'AMINE D'ÉTHYLÈNE DANS LE COMPOSÉ D'AMINE D'ÉTHYLÈNE*
- (73) Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
- (72) RAAIJMAKERS, Michiel Jozef Thomas, 7418 AJ Deventer, NL
TEN KATE, Antoon Jacob Berend, 6814 MT Arnhem, NL
KANTZER, Eike Nicolas, 451 63 Uddevalla, SE
VENEMAN, Rens, 7418 AJ Deventer, NL
JOVIC, Slavisa, 3527 GB Utrecht, NL
EDVINSSON, Rolf Krister, 433 31 Partille, SE
LAKE, Karl Fredrik, 151 32 Södertälje, SE
VAN DAM, Hendrik, 6828 HL Arnhem, NL
EHLERS, Ina, 444 54 Stenungsund, SE
TÖNNERFORS, Sara Erika, 15241 Södertälje, SE
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- (51) **C07D 237/02** (11) **3 430 000 B1**
C07D 253/06 **A61K 31/501**
C07D 239/48; A61P 1/00; A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 13/02; A61P 13/10; A61P 13/12; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 19/06; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/04; A61P 25/30; A61P 27/16; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 33/00; A61P 35/00; A61P 37/08; A61P 43/00; C07D 239/47; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 405/12
- (25) En (26) En
(21) 17767179.9 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
MA MD
- (43) 23.01.2019
(86) US 2017/021477 09.03.2017
(87) WO 2017/160569 2017/38 21.09.2017
(30) 14.03.2016 US 201662308157 P
18.07.2016 US 201662363630 P
- (54) • *PYRIMIDINE UND VARIANTEN DAVON SOWIE VERWENDUNGEN DAFÜR*
• *PYRIMIDINES AND VARIANTS THEREOF, AND USES THEREFOR*
• *PYRIMIDINES ET VARIANTES DE CELLES-CI, ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Afferent Pharmaceuticals Inc., 126 East Lincoln Avenue Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) HAWLEY, Ronald Charles, San Mateo California 94403, US
IBRAHIM, Prabha, San Mateo California 94403, US
FORD, Anthony, P., San Mateo California 94403, US
GEVER, Joel, R., San Mateo California 94403, US
- (74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB
-
- C07D 239/02** → (51) **C07D 213/803**
-
- C07D 239/26** → (51) **C07C 311/00**
-
- C07D 239/28** → (51) **C07D 213/803**
-
- C07D 239/32** → (51) **C07D 213/803**
-
- (51) **C07D 239/48** (11) **3 475 263 B1**
A61K 31/505 **A61K 31/506**
A61P 3/00 **A61P 9/00**
A61P 11/06 **A61P 13/00**
A61P 25/00 **A61P 31/00**
A61P 37/06
- (52) **C07D 403/12; A61P 3/00; A61P 9/00; A61P 11/06; A61P 13/00; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00; C07D 239/48; C07D 401/14; C07D 405/14**
- (25) En (26) En
(21) 17735747.2 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) US 2017/039273 26.06.2017
(87) WO 2018/005356 2018/01 04.01.2018
(30) 27.06.2016 US 201662355189 P
- (54) • *2,4-DIAMINO-PYRIMIDINVERBINDUNGEN UND DESSEN VERWENDUNG ALS IRAK4 HEMMER*
• *2,4-DIAMINO-PYRIMIDINE COMPOUNDS AND THEIR USE AS IRAK4 INHIBITORS*
• *COMPOSÉS DE 2,4-DIAMINOPYRIMIDINE ET LEUR UTILISATION COMME INHIBITEURS DE IRAK4*
- (73) Rigel Pharmaceuticals, Inc., 1180 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) CHEN, Yan, Foster City CA 94404, US
YEN, Rose, San Francisco CA 94110, US
YU, Jiaxin, Foster City CA 94404, US
TAYLOR, Vanessa, San Francisco CA 94121, US
SINGH, Rajinder, Belmont CA 94002, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07D 239/48** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 241/44** → (51) **C07D 215/46**
-
- C07D 251/18** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 251/60** → (51) **B01J 19/00**
-
- C07D 253/06** → (51) **C07D 237/02**

- C07D 257/00** → (51) **C11D 3/34**
-
- C07D 257/02** → (51) **C11D 3/34**
-
- C07D 309/10** → (51) **C07D 213/72**
- (51) **C07D 319/12** (11) **3 770 153 B1**
C07B 61/00
- (52) **C07D 319/12**; C07B 61/00
- (25) Ja (26) En
- (21) 19770880.3 (22) 14.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (86) JP 2019/005348 14.02.2019
- (87) WO 2019/181298 2019/39 26.09.2019
- (30) 20.03.2018 JP 2018052285
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLYCOLID**
• **METHOD FOR PRODUCING GLYCOLIDE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GLYCOLIDE**
- (73) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
- (72) TOSE, Takenori, Tokyo 103-8552, JP
SUZUKI, Yoshinori, Tokyo 103-8552, JP
YAMADOI, Yuta, Tokyo 103-8552, JP
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH
-
- C07D 319/12** → (51) **C07C 67/08**
- (51) **C07D 401/04** (11) **3 020 714 B1**
A61K 31/4439 **A61P 5/28**
A61P 17/14 **A61P 17/10**
A61P 35/00 **A61P 13/08**
- (52) **C07D 401/04**; **A61P 5/28**;
A61P 13/08; **A61P 17/10**; **A61P 17/14**;
A61P 35/00; **A61P 43/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 14805136.0 (22) 27.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2016
- (86) CN 2014/078528 27.05.2014
- (87) WO 2014/190895 2014/49 04.12.2014
- (30) 29.05.2013 CN 201310205281
- (54) • **IMIDAZOLDIKETONVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **IMIDAZOLE DIKETONE COMPOUND AND USE THEREOF**
• **COMPOSÉ IMIDAZOLE-DICÉTONNE ET SON UTILISATION**
- (73) Hinova Pharmaceuticals Inc., Suite 801 Building C1 Tianfu Life Science Park No. 88 South Keyuan Road Hi-Tech Zone, ChengDu, Sichuan 610041, CN
- (72) CHEN, Yuanwei, ChengDu Sichuan 610041, CN
GONG, Yu, ChengDu Sichuan 610041, CN
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 213/803**
- (51) **C07D 401/12** (11) **3 466 943 B1**
C07D 487/04 **C07D 495/04**
C07D 251/18 **C07D 401/14**
C07D 239/48 **A61K 31/675**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00**; **C07D 239/48**;
C07D 251/18; **C07D 401/12**;
C07D 401/14; **C07D 487/04**;
C07D 495/04
- (25) Zh (26) En

- (21) 17833292.0 (22) 04.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (86) CN 2017/083058 04.05.2017
- (87) WO 2018/018986 2018/05 01.02.2018
- (30) 25.07.2016 CN 201610585487
- (54) • **DIPHENYLAMINOPYRIMIDIN- UND TRIAZINVERBINDUNG SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **DIPHENYLAMINOPYRIMIDINE AND TRIAZINE COMPOUND, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF**
• **COMPOSÉ DE DIPHÉNYLAMINOPYRIMIDINE ET DE TRIAZINE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION DE CELUI-CI**
- (73) Arromax Pharmatech Co., Ltd., 4th Floor, BLDG. 4 Dongfang Industrial Park SIP, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) HONG, Jian, Suzhou Jiangsu 215123, CN
LIU, Guobin, Suzhou Jiangsu 215123, CN
WANG, Jingbing, Suzhou Jiangsu 215123, CN
LE, Xiaoyong, Suzhou Jiangsu 215123, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- C07D 401/12** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 401/12** → (51) **C07D 213/72**
-
- C07D 401/12** → (51) **C07D 215/46**
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 728 223 B1**
C07D 403/14 **A61K 31/4192**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00**; **C07D 401/14**;
C07D 403/14
- (25) En (26) En
- (21) 18830681.5 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) US 2018/066121 18.12.2018
- (87) WO 2019/126093 2019/26 27.06.2019
- (30) 19.12.2017 US 201762607383 P
26.11.2018 US 201862771214 P
- (54) • **CYCLOHEXYL-SÄURE-TRIAZOLAZINE ALS LPA-ANTAGONISTEN**
• **CYCLOHEXYL ACID TRIAZOLE AZINES AS LPA ANTAGONISTS**
• **AZINES TRIAZOLES D'ACIDE CYCLOHEXYLE UTILISÉES EN TANT QU'ANTAGONISTES DE LPA**
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) SHI, Yan, Princeton, New Jersey 08543, US
WANG, Ying, Princeton, New Jersey 08543, US
CHENG, Peter Tai Wah, Princeton, New Jersey 08543, US
SHI, Jun, Princeton, New Jersey 08543, US
TAO, Shiwei, Princeton, New Jersey 08543, US
CORTE, James R., Princeton, New Jersey 08543, US
FANG, Tianan, Princeton, New Jersey 08543, US
LI, Jun, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
KENNEDY, Lawrence J., Princeton, New Jersey 08543, US
KALTENBACH, III, Robert F., Princeton, New Jersey 08543, US

- JUSUF, Sutjano, Princeton, New Jersey 08543, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C07D 401/14** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 207/14**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 401/12**
- (51) **C07D 403/04** (11) **3 653 622 B1**
A61P 3/00 **A61P 9/00**
A61P 29/00 **A61P 31/00**
A61P 31/12 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 37/06**
A61K 31/506 **A61K 31/5377**
- (52) **C07D 413/14**; **A61P 3/00**; **A61P 9/00**;
A61P 29/00; **A61P 31/00**; **A61P 31/12**;
A61P 35/00; **A61P 35/02**; **A61P 37/06**;
C07B 59/002; C07B 2200/05
- (25) Zh (26) En
- (21) 18849590.7 (22) 21.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
- (86) CN 2018/101471 21.08.2018
- (87) WO 2019/042187 2019/10 07.03.2019
- (30) 30.08.2017 CN 201710765745
- (54) • **AMINOPYRIMIDINVERBINDUNGEN UND DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG SOWIE VERWENDUNG DAVON**
• **AMINOPYRIMIDINE COMPOUND AND COMPOSITION COMPRISING SAME AND USE THEREOF**
• **COMPOSÉ AMINOPYRIMIDINE, COMPOSITION LE COMPRENANT ET UTILISATION ASSOCIÉE**
- (73) Shenzhen TargetRx, Inc., Room 301 Unit 1 Building A Kexing Science Park No.15 of Keyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WANG, Yihan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Huan Yin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE
-
- C07D 403/06** → (51) **C07D 207/14**
-
- C07D 403/12** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 215/46**
-
- C07D 403/14** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 403/14** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **C07D 405/04** (11) **3 757 100 B1**
C07D 405/14 **H01L 51/00**
H01L 51/50
- (52) **C07D 405/04**; **C07D 405/14**;
H01L 51/0067; **H01L 51/0073**;
H01L 51/0077; **H01L 51/5076**;
H01L 51/5092; Y02E 10/549
- (25) En (26) En
- (21) 19182224.6 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (54) • **MIT VOLUMINÖSEN GRUPPEN SUBSTITUIERTE TRIAZINVERBINDUNGEN**
• **TRIAZINE COMPOUNDS SUBSTITUTED WITH BULKY GROUPS**
• **COMPOSÉS DE TRIAZINE SUBSTITUÉS PAR DES GROUPES VOLUMINEUX**

- (73) Novalde GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
(72) GALAN GARCIA, Elena, 01099 Dresden, DE
SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
FREY, Julien, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-anwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 405/12** (11) **3 464 277 B1**
C08G 65/331 **A61P 35/00**
A61K 38/07 **A61K 47/10**
C07K 5/10 **C07K 5/117**

(52) **A61K 38/07; A61P 19/08;**
A61P 35/00; C07D 405/12

- (25) En (26) En
(21) 17730293.2 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/034029 23.05.2017
(87) WO 2017/205392 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 US 201662340926 P
14.04.2017 US 201762485812 P

- (54) • **PEGYLIERTE CARFILZOMIB-VERBIN-
DUNGEN**
• **PEGYLATED CARFILZOMIB COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS DE CARFILZOMIB PÉGYLÉS**

- (73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, California 91320, US
(72) LUEHR, Gary, Fair Oaks, CA 95628, US
ANIK, Shabbir T., San Francisco California
94109, US

- PENG, Ge, Mountain View California 94040,
US
DOTSENKO, Irina, San Jose California
95116, US
PHIASIVONGSA, Pasit, Brentwood California
94513, US
ROMANINI, Dante, Sherman Oaks California
91411, US

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07D 405/12 → (51) **A61P 35/00**

C07D 405/12 → (51) **C07D 213/72**

C07D 405/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 405/14 → (51) **C07D 405/04**

C07D 413/12 → (51) **A61P 35/00**

C07D 413/12 → (51) **C07D 213/72**

C07D 417/12 → (51) **A61P 35/00**

C07D 417/12 → (51) **C07D 213/72**

C07D 471/02 → (51) **C07D 471/08**

(51) **C07D 471/04** (11) **3 697 785 B1**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61P 17/00 **A61K 31/4184**

(52) **A61P 35/00; A61P 17/00;**
A61P 37/00; C07D 471/04

- (25) En (26) En
(21) 18796135.4 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.08.2020
(86) IN 2018/050671 16.10.2018

- (87) WO 2019/077631 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 IN 201741037110

- (54) • **IMIDAZO-PYRIDIN-VERBINDUNGEN ALS
PAD-INHIBITOREN**
• **IMIDAZO-PYRIDINE COMPOUNDS AS
PAD INHIBITORS**
• **COMPOSÉS IMIDAZO-PYRIDINIQUES EN
TANT QU'INHIBITEURS DE PAD**

- (73) Jubilant Epipad LLC, 790 Township Line
Road Suite 175, Yardley PA 19067, US

- (72) HALLUR, Gurulingappa, Bangalore 560 022,
IN
DURAI SWAMY, Athisayamani Jeyaraj,
Bangalore 560 022, IN

- PURRA, Buchi Reddy, Bangalore 560 022,
IN
RAO, N.V.S.K., Bangalore 560 022, IN
RAJAGOPAL, Sridharan, Bangalore 560 022,
IN

- KRISTAM, Rajendra, Bangalore 560 022, IN
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07D 471/04 → (51) **A61K 31/439**

C07D 471/04 → (51) **A61P 35/00**

(51) **C07D 471/08** (11) **3 752 144 B1**
C07D 471/18 **C07D 498/18**
A61K 31/395 **A61K 31/53**
A61K 31/5365 **C07D 471/02**
C07D 471/12 **C07D 471/16**
A61P 31/18

(52) **C07D 498/18; A61K 45/06;**
A61P 31/18; C07D 471/08;
C07D 471/18

- (25) En (26) En
(21) 19754182.4 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.12.2020
(86) US 2019/017409 11.02.2019
(87) WO 2019/160783 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201862630974 P

- (54) • **ALS HIV-INTEGRASE-HEMMER NÜTZLI-
CHE TRICYCLISCHE HETEROCYCLEN-
VERBINDUNGEN**
• **TRICYCLIC HETEROCYCLE COMPOUNDS
USEFUL AS HIV INTEGRASE INHIBITORS**
• **COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES TRICY-
CLIQUES UTILES EN TANT QU'INHIBI-
TEURS DE L'INTÉGRASE DU VIH**

- (73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US

- (72) EMBREY, Mark, W., West Point, Penn-
sylvania 19486, US
HARTINGH, Timothy John, West Point,
Pennsylvania 19486, US
LABROLI, Marc, West Point, Pennsylvania
19486, US
RAHEEM, Izzat, T., West Point, Pennsylvania
19486, US

- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,
London EC2M 6UR, GB

C07D 471/12 → (51) **C07D 471/08**

(51) **C07D 471/14** (11) **3 692 040 B1**
A61P 31/20 **A61K 31/4375**

(52) **C07D 471/14; A61P 31/20**

- (25) En (26) En
(21) 18795809.5 (22) 05.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA

- (43) 12.08.2020
(86) IB 2018/057767 05.10.2018
(87) WO 2019/069293 2019/15 11.04.2019
(30) 05.10.2017 US 201762568633 P
10.10.2017 US 201762570509 P
06.06.2018 US 201862681146 P
12.06.2018 US 201862683859 P

- (54) • **CHEMISCHE VERBINDUNGEN**
• **CHEMICAL COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS CHIMIQUES**

- (73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Devel-
opment Limited, 980 Great West Road,
Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

- (72) CATALANO, John G., Research Triangle
Park North Carolina 27709, US
CHONG, Pek Yoke, Research Triangle Park
North Carolina 27709, US
DICKSON, Hamilton D., Research Triangle
Park North Carolina 27709, US

- LEIVERS, Martin R., Research Triangle Park
North Carolina 27709, US

- WEATHERHEAD, Jason Gordon, Research
Triangle Park North Carolina 27709, US

- (74) Billson, Siân Catherine, et al, GlaxoS-
mithKline Global Patents (CN925.1) 980
Great West Road, Brentford, Middlesex TW8
9GS, GB

C07D 471/14 → (51) **A61K 31/439**

C07D 471/16 → (51) **C07D 471/08**

C07D 471/18 → (51) **C07D 471/08**

C07D 471/22 → (51) **C07D 487/16**

(51) **C07D 473/16** (11) **3 573 988 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/52**
C07D 473/16; A61P 35/00

- (25) En (26) En
(21) 18702530.9 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.12.2019
(86) GB 2018/050208 25.01.2018
(87) WO 2018/138500 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 GB 201701318
26.01.2017 GB 201701319
27.01.2017 GB 201701397
27.01.2017 GB 201701398

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
PURINDERIVATEN**
• **PROCESS FOR PREPARING PURINE
DERIVATIVES**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE
DÉRIVÉS DE PURINE**

- (73) Cyclacel Limited, 2 London Wall Place,
London EC2Y 5AU, GB

- (72) SKEAD, Ben, Cambridge Cambridgeshire
CB21 5BG, GB
WESTWOOD, Robert, Oxford Oxfordshire
OX13 5AL, GB
LONDESBOUGH, Derek, Hartlepool TS26
9QA, GB

- NORTHEN, Julian, South Shields Tyne and
Wear NE33 4TH, GB
ATHERTON, Chris, County Durham Durham
DH3 3NH, GB

- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

C07D 487/04 → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 487/16** (11) **3 575 302 B1**
H01L 51/00 **C07D 471/22**
C07D 491/22 **C07D 513/22**
H01L 51/50

(52) **C07D 487/16; C07D 471/22;**
C07D 491/22; C07D 513/22;
H01L 51/0061; H01L 51/0071;
H01L 51/0072; H01L 51/5056

(25) En (26) En
(21) 19177594.9 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019
(30) 01.06.2018 KR 20180063453

(54) • **ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-
VORRICHTUNG UND KONDENSIERTE
POLYCYCLISCHE VERBINDUNG FÜR OR-
GANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVOR-
RICHTUNG**
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE
DEVICE AND CONDENSED CYCLIC
COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLU-
MINESCENCE DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
ORGANIQUE ET COMPOSÉ CYCLIQUE
CONDENSÉ POUR DISPOSITIF ÉLECTRO-
LUMINESCENT ORGANIQUE**

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113,
KR

(72) UNO, Takuya, Yokohama, JP

(74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **C07D 489/08** (11) **2 314 589 B1**

(52) **C07D 489/08; A61K 31/485;**
A61P 25/04; A61P 29/00;
C07D 489/02; C07D 489/04

(25) En (26) En
(21) 10011793.6 (22) 30.03.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO
SE SI SK TR

AL BA HR LV MK YU
27.04.2011

(30) 30.03.2004 US 557492 P
13.08.2004 US 601534 P
18.10.2004 US 620072 P
31.01.2005 US 648625 P
10.02.2005 US 651778 P

(54) • **Verfahren zur Herstellung von Oxycodon-
hydrochloridzusammensetzungen mit we-
niger als 25 ppm 14-Hydroxycodoneinon**
• **Process for preparing oxycodone hydro-
chloride compositions having less than
25ppm 14-hydroxycodoneinone**
• **Procédé de préparation de compositions
d'hydrochlorure d'oxycodone contenant
moins de 25 ppm de 14-hydroxycodéi-
none**

(73) EURO-CELTIQUE S.A., 1, rue Jean Piret,
2350 Luxembourg, LU

(72) Chapman, Robert, Downingtown, PA 19335,
US

Rider, Lonn S., Foster RI 02825, US

Hong, Qi, Sharon MA 02607, US

Kyle, Donald, Yardley, PA 19067, US

Kupper, Robert, West Warwick RI 02893,
US

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(62) 05730345.5 / 1 730 151

C07D 489/08 → (51) **A61K 31/485**

C07D 491/22 → (51) **C07D 487/16**

(51) **C07D 493/22** (11) **3 649 135 B1**

(52) **C07D 493/22**

(25) En (26) En
(21) 18746401.1 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.05.2020

(86) US 2018/041005 06.07.2018

(87) WO 2019/010363 2019/02 10.01.2019

(30) 06.07.2017 US 201762529333 P
06.07.2017 US 201762529310 P

(54) • **SYNTHESE VON HALICHONDRINEN**

• **SYNTHESIS OF HALICHONDRINS**

• **SYNTHÈSE D'HALICHONDRINES**

(73) President and Fellows of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10,
Koishikawa 4-chome Bunkyo-ku, Tokyo
112-8088, JP

(72) FUKUYAMA, Takashi, Tsukuba-shi Ibaraki
300-2635, JP

KISHI, Yoshito, Cambridge, MA 02142-
1233, US

AI, Yanran, Wilmington, DE 19801, US

YE, Ning, Suzhou 215028, CN

WANG, Qiaoyi, Waltham, MA 02451, US

YAHATA, Kenzo, Osaka 565-0854, JP

ISO, Kentaro, Tsukuba Ibaraki 305-0816, JP

NAINI, Santhosh Reddy, Arlington, MA
02476, US

YAMASHITA, Shuji, Yokohama 225-0024,
JP

LEE, Jihoon, Manan-gu 13907, KR

OHASHI, Isao, Tsukuba-shi Ibaraki 300-
2635, JP

(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C07D 495/04** (11) **3 707 143 B1**

A61P 35/00 **A61P 5/00**
A61K 31/4422

(52) **C07D 495/04; A61P 5/00;**
A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 18795687.5 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 16.09.2020

(86) EP 2018/080367 06.11.2018

(87) WO 2019/086720 2019/19 09.05.2019

(30) 06.11.2017 EP 17382741

(54) • **NEUE ANALOGA ALS ANDROGEN-RE-
ZEPTOR UND GLUCOCORTICOID-RE-
ZEPTOR-MODULATOREN**

• **NEW ANALOGS AS ANDROGEN**

RECEPTOR AND GLUCOCORTICOID

RECEPTOR MODULATORS

• **NOUVEAUX ANALOGUES EN TANT QUE**

MODULATEURS DES RÉCEPTEURS

D'ANDROGÈNE ET DES RÉCEPTEURS

DES GLUCOCORTICOIDES

(73) Oncostellae, S.L., Edificio FEUGA, D5 Cam-
pus Vida. Rúa Lope Gómez de Marzoa s/n,
15705 Santiago de Compostela, ES

(72) KURZ, Guido, E-08950 Esplugues Llobregat,
Barcelona, ES

CAMACHO GÓMEZ, Juan, E-31001 Pamplona,
Navarra, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida
de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036
Madrid, ES

C07D 495/04 → (51) **C07D 401/12**

C07D 498/14 → (51) **A61K 31/439**

C07D 498/18 → (51) **C07D 471/08**

C07D 513/22 → (51) **C07D 487/16**

(51) **C07F 5/02** (11) **3 902 811 B1**
C09K 11/06 **H01L 51/00**
H05B 33/14

(52) **H01L 51/008; C07F 5/02;**
C09K 11/06; H01L 51/0059;
H01L 51/0072; H01L 51/0073;
Y02E 10/549

(25) En (26) En

(21) 19823878.4 (22) 25.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.11.2021

(86) EP 2019/082382 25.11.2019

(87) WO 2020/135953 2020/27 02.07.2020

(30) 28.12.2018 EP 18001021

(54) • **ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTO-
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN**

• **ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELEC-
TRONIC DEVICES**

• **MOLECULES ORGANIQUES POUR**

DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) DÜCK, Sebastian, 69115 Heidelberg, DE

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechts-
anwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Hei-
denheim, DE

C07F 5/02 → (51) **C07D 213/803**

C07F 5/06 → (51) **C11D 3/34**

C07F 9/24 → (51) **A61K 51/04**

C07F 9/58 → (51) **A61K 51/04**

C07F 9/6574 → (51) **C08K 5/527**

C07H 1/00 → (51) **B01J 8/06**

C07H 1/00 → (51) **C07H 17/08**

C07H 3/02 → (51) **B01J 8/06**

(51) **C07H 17/08** (11) **3 423 462 B1**
C07H 1/00 **B01J 31/18**
B01J 31/22 **B01J 31/24**

(52) **B01J 31/1865; B01J 31/2409;**
B01J 31/2433; B01J 31/2457;
C07H 1/00; C07H 17/08;
B01J 2231/643; B01J 2531/822

(25) En (26) En

(21) 17760582.1 (22) 28.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.01.2019

(86) US 2017/019873 28.02.2017

(87) WO 2017/151575 2017/36 08.09.2017

(30) 04.03.2016 US 201662303407 P

(54) • **SELEKTIVE KATALYSATOREN ZUR SPI-
NETORAMHERSTELLUNG**

• **SELECTIVE CATALYSTS FOR**

SPINETORAM PRODUCTION

• **CATALYSEURS SÉLECTIFS POUR LA**

PRODUCTION DE SPINETORAM

(73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville
Road, Indianapolis, IN 46268, US

(72) FOSKEY, Takiya J., Indianapolis IN 46268,
US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C07K 1/13 → (51) **A61K 51/04**

C07K 1/14 → (51) **C07K 14/775**

C07K 1/26 → (51) **G01N 27/447**

C07K 1/30 → (51) **C07K 14/775**

C07K 1/34 → (51) **C07K 14/775**

C07K 1/36 → (51) **C07K 14/775**

C07K 5/06 → (51) **C07D 231/56**

C07K 5/10 → (51) **C07D 405/12**

C07K 5/117 → (51) **C07D 405/12**

C07K 7/02 → (51) **C07D 231/56**

C07K 7/04 → (51) **G01N 33/68**

(51) **C07K 14/075** (11) **3 445 773 B1**
C12Q 1/70 **C12N 15/62**
C12N 15/63 **C12N 15/861**

(52) **C12N 15/86; A61P 27/02;**
A61P 43/00; C07K 14/005;
C07K 2319/00; C12N 2750/14122;
C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 17979002.7 (22) 12.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 27.02.2019
(86) US 2017/032542 12.05.2017
(87) WO 2017/197355 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201662336441 P
22.08.2016 US 201662378106 P
07.09.2016 US 201662384590 P
03.02.2017 US 201762454612 P

(54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VIRUS-KAPSID-VARIANTEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG**
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS VARIANT CAPSIDS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **VARIANTES DE CAPSIDES DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(73) 4D Molecular Therapeutics Inc., 5980 Horton Street Suite 460, Emeryville, CA 94608, US

(72) KIRN, David, H., Emeryville, CA 94608, US
KOTTERMAN, Melissa, Emeryville, CA 94608, US
SCHAFFER, David, Emeryville, CA 94608, US

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(60) 22208172.1
22208175.4

C07K 14/415 → (51) **A01H 3/00**

C07K 14/415 → (51) **A01H 5/08**

C07K 14/435 → (51) **C07K 14/475**

(51) **C07K 14/475** (11) **3 507 300 B1**
C07K 14/435 **A61K 38/00**
A61K 38/18 **A61P 17/02**
A61P 43/00

(52) **C07K 14/475; A61P 17/02;**
A61P 43/00; C07K 14/43559;
A61K 38/00

(25) En (26) En

(21) 17844710.8 (22) 04.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2019

(86) AU 2017/050959 04.09.2017

(87) WO 2018/039748 2018/10 08.03.2018

(30) 02.09.2016 AU 2016903523

22.12.2016 AU 2016905327

(54) • **WUNDHEILENDE PEPTID**
• **WOUND HEALING PEPTIDE**
• **PEPTIDE DE CICATRISATION DE PLAIE**

(73) James Cook University, Townsville, Queensland 4811, AU

(72) LOUKAS, Alex, Cairns, Queensland 4878, AU
SMOUT, Michael, Smithfield, Queensland 4878, AU

DALY, Norelle, Trinity Beach, Queensland 4879, AU

(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) **C07K 14/495** (11) **3 774 860 B1**

(52) **C07K 14/495**

(25) En (26) En

(21) 19725879.1 (22) 29.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(43) 17.02.2021

(86) US 2019/024756 29.03.2019

(87) WO 2019/195091 2019/41 10.10.2019

(30) 06.04.2018 US 201862653759 P

(54) • **WACHSTUMSDIFFERENZIERUNGSAKTOR-15-AGONIST-VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **GROWTH DIFFERENTIATION FACTOR 15 AGONIST COMPOUNDS AND METHODS OF USING THE SAME**
• **COMPOSÉS AGONISTES DU FACTEUR DE DIFFÉRENCIATION DE CROISSANCE 15 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

(72) GONCIARZ, Malgorzata Donata, Indianapolis, IN 46206-6288, US

OBUNGU, Victor H., Indianapolis, IN 46206-6288, US

PICKARD, Richard Todd, Indianapolis, IN 46206-6288, US

(74) Bassinder, Emma Marie, et al, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

(51) **C07K 14/56** (11) **3 677 591 B1**

C07K 16/28 **A61K 38/21**

A61P 35/00 **A61P 35/02**

(52) **C07K 16/2896; A61K 38/212;**

A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/56;

A61K 38/00; C07K 2317/21;

C07K 2317/24; C07K 2317/41;

C07K 2317/56; C07K 2317/92;

C07K 2319/00; C07K 2319/74

(25) En (26) En

(21) 19213030.0 (22) 29.04.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020

(54) • **ANTI-CD38-ANTIKÖRPER UND FUSIONEN DAVON MIT ABGESCHWÄCHTEM INTERFERON-ALPHA-2B**

• **ANTI-CD38 ANTIBODIES AND FUSIONS TO ATTENUATED INTERFERON ALPHA-2B**

• **ANTICORPS ANTI-CD38 ET FUSIONS SUR UN INTERFERON ALPHA-2B ATTÉNUÉ**

(73) Teva Pharmaceuticals Australia Pty Ltd, Level 2 37 Epping Road, Macquarie Park, NSW 2113, AU

(72) CLARKE, Adam, NSW 2113, AU
POLLARD, Matthew, NSW 2113, AU
DOYLE, Anthony, Gerard, NSW 2113, AU

BEHRENS, Collette, NSW 2113, AU
YAMAGISHI, Tetsuo, NSW 2113, AU

WILSON, David, S. Jr., Redwood City, California 94063, US

POGUE, Sarah, L., Fremont, California 94536-1703, US

TAURA, Tetsuya, Palo Alto, California 94306, US

(74) Lee, Nicholas John, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 13721243.7 / 2 992 013

C07K 14/62 → (51) **B01D 15/18**

(51) **C07K 14/71** (11) **3 380 513 B1**

A61K 39/00

(52) **A61K 39/001102; A61P 35/00;**

C07K 14/71; A61K 2039/605

(25) En (26) En

(21) 16805186.0 (22) 23.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018

(86) GB 2016/053648 23.11.2016

(87) WO 2017/089766 2017/22 01.06.2017

(30) 23.11.2015 GB 201520562

(54) • **PEPTIDE AUS NPSR1**

• **PEPTIDES FROM NPSR1**

• **PEPTIDES DÉRIVÉS DE NPSR1**

(73) Immunocore Limited, 92 Park Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB

(72) Adaptimmune Limited, 101 Park Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB

(72) POWLESLAND, Alex, Abingdon Oxfordshire OX14 4RY, GB

DE SOUZA, Victoria Arena, Abingdon Oxfordshire OX14 4RY, GB

CHILLAKURI, Chandramouli, Abingdon Oxfordshire OX14 4RY, GB

SANGAN, Dhaval, Abingdon Oxfordshire OX14 4RY, GB

HOOD, Graham, Abingdon Oxfordshire OX14 4RY, GB

OESTRINGER, Benjamin, Abingdon Oxfordshire OX14 4RY, GB

(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C07K 14/775** (11) **3 004 160 B1**

C07K 1/14 **C07K 1/30**

C07K 1/34 **C07K 1/36**

A61K 38/17 **A61K 31/685**

A61K 31/688 **A61P 3/06**

(52) **C07K 14/775; A61P 1/16; A61P 3/06;**

A61P 9/10; A61P 29/00; A61P 39/02;

A61K 38/00; A61K 38/17

(25) En (26) En

(21) 14808213.4 (22) 05.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.04.2016

(86) AU 2014/000584 05.06.2014

(87) WO 2014/194362 2014/50 11.12.2014

(30) 05.06.2013 US 201361831304 P

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON APOLIPOPROTEIN-A-I (APO-A-I)
- PROCESS FOR PREPARING APOLIPOPROTEIN A-I (APO A-I)
- PROCÉDE POUR LA PREPARATION D'APOLIPOPROTEINE A-1 (APO A-1)

(73) CSL Limited, 45 Poplar Road, Parkville VIC 3052, AU

(72) VUCICA, Yvonne, 3006 Bern, CH
WARREN, Gary Lee, Bourbonnais, Illinois 60944, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **C07K 16/00** (11) **3 218 396 B1**
C07K 16/22 **C07K 16/32**
G01N 33/50 **C12N 5/0781**

(52) **C07K 16/32; C07K 16/00;**
C07K 16/22; C07K 2317/10;
C07K 2317/92; C12N 2510/02

(25) En (26) En

(21) 15802270.7 (22) 13.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(43) 20.09.2017

(86) US 2015/060523 13.11.2015

(87) WO 2016/077666 2016/20 19.05.2016

(30) 14.11.2014 US 201462079899 P

- (54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON HOCHAFFINEN ANTIKÖRPERN
- METHOD FOR GENERATING HIGH AFFINITY ANTIBODIES
- PROCÉDE DE PRODUCTION D'ANTI-CORPS À AFFINITÉ ÉLEVÉE

(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(72) CHEN, Gang, Tarrytown, New York 10591, US
BABB, Robert, Tarrytown, New York 10591, US

FANDL, James P., Tarrytown, New York 10591, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(60) 22199396.7

C07K 16/22 → (51) **C07K 16/00**

C07K 16/28 → (51) **C07K 14/56**

C07K 16/28 → (51) **C12N 15/09**

C07K 16/32 → (51) **C07K 16/00**

(51) **C08B 11/20** (11) **3 599 252 B1**
C08B 13/00 **C08L 1/32**

(52) **C08B 13/00; C08B 11/20; C08L 1/32**

(25) En (26) En

(21) 19188172.1 (22) 24.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.01.2020

(30) 25.07.2018 JP 2018139354

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYPROMELLOSE-ACETAT-SUCCINAT

- METHOD FOR PRODUCING HYPRO-MELLOSE ACETATE SUCCINATE
 - PROCÉDE DE PRODUCTION DE SUCCINATE D'ACÉTATE D'HYPROMELLOSE
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP

(72) KITAGUCHI, Taishi, Niigata, 942-8601, JP
TSUCHIDA, Akiko, Niigata, 942-8601, JP
KITAMURA, Akira, Niigata, 942-8601, JP
NARITA, Mitsuo, Niigata, 942-8601, JP

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C08B 13/00 → (51) **C08B 11/20**

(51) **C08B 30/12** (11) **2 787 009 B1**
C08B 30/16 **C08B 31/00**
C08B 30/18 **B01J 8/10**
B01J 8/24 **B01J 19/18**
B01J 19/00

(52) **C08B 31/00; B01J 8/10;**
B01J 19/0066; B01J 19/18;
C08B 30/12; B01J 2208/00867;
B01J 2219/00779

(25) En (26) En

(21) 14163253.9 (22) 12.11.2004

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 08.10.2014

(30) 13.11.2003 EP 03257164

- (54) • Verfahren zur Modifizierung von Stärke oder stärkehaltiger Derivate
- Method for modifying starch or starch derivatives
- Procédé de modification d'amidon ou de dérivés d'amidon

(73) Cerestar Holding B.V., Nijverheidsstraat 1 P. O. Box 9, 4551 LA Sas Van Gent, NL

(72) Berckmans, Marc Charles Florent, 1030 Brussels, BE
Sivasligil, Dogan Sahin, 3990 Overijse, BE

(74) Dottridge, Cass A.C., Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

(62) 04797859.8 / 1 685 162

C08B 30/16 → (51) **C08B 30/12**

C08B 30/18 → (51) **C08B 30/12**

C08B 31/00 → (51) **C08B 30/12**

C08B 37/16 → (51) **C02F 1/28**

C08B 37/16 → (51) **C08G 65/32**

C08C 1/04 → (51) **C08J 11/02**

C08C 1/065 → (51) **B01F 25/441**

C08C 4/00 → (51) **C08J 11/02**

C08C 19/02 → (51) **C08F 36/22**

C08F 2/01 → (51) **C08F 210/02**

C08F 2/34 → (51) **C08F 210/02**

C08F 2/38 → (51) **C08F 36/22**

(51) **C08F 2/48** (11) **3 303 415 B1**
C08F 2/50 **C08F 220/54**
G02B 1/04

(52) **C08F 2/48; C08F 2/50; G02B 1/04;**
G02B 1/043; C08F 220/54

(25) En (26) En

(21) 16730907.9 (22) 31.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018

(86) IB 2016/053200 31.05.2016

(87) WO 2016/193912 2016/49 08.12.2016

(30) 02.06.2015 US 201562169722 P

- (54) • PHOTOINITIATOREN MIT SICHTBAREM LICHT UND VERWENDUNGEN DAVON
- VISIBLE-LIGHT PHOTOINITIATORS AND USES THEREOF
- PHOTO-INITIATEURS DE LA LUMIÈRE VISIBLE ET LEURS UTILISATIONS

(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) HOLLAND, Troy Vernon, Johns Creek, Georgia 30097, US
CHANG, Frank, Johns Creek, Georgia 30097, US

DESOSA, Ryan, Johns Creek, Georgia 30097, US

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

C08F 2/50 → (51) **C08F 2/48**

C08F 4/40 → (51) **A61K 6/61**

C08F 4/80 → (51) **C08F 8/44**

C08F 8/04 → (51) **C08F 36/22**

(51) **C08F 8/14** (11) **3 954 717 B1**
C08J 3/24 **C08F 220/06**
C08K 5/01 **A61L 15/24**
A61L 15/26 **A61L 15/40**
A61L 15/46 **A61L 15/60**
C08K 5/00 **C08K 11/00**

(52) **C08F 8/14; A61L 15/24; A61L 15/26;**
A61L 15/40; A61L 15/46; A61L 15/60;
C08F 220/06; C08J 3/245; C08K 5/01;
A61L 2300/404; C08J 2333/02;
C08K 5/0058; C08K 11/00

(25) En (26) En

(21) 21190698.7 (22) 10.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.02.2022

(30) 10.08.2020 TW 109127132

- (54) • SUPERABSORBIERENDES POLYMER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
- SUPERABSORBENT POLYMER AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME
- POLYMÈRE SUPERABSORBANT ET SON PROCÉDE DE PRODUCTION

(73) Formosa Plastics Corporation, 100, Sueiguan Road Jen-wu District, Kaohsiung City, TW

(72) CHEN, Zhong-Yi, Kaohsiung City, TW
LEE, Cheng-Lin, Kaohsiung City, TW
CHEN, Feng-Yi, Kaohsiung City, TW
CHUANG, Yu-Yen, Kaohsiung City, TW

(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) **C08F 8/44** (11) **3 936 535 B1**
C08F 4/80 **C08F 210/02**
C08F 220/06 **C08F 220/18**
C08F 222/04

(52) **C08F 210/02; C08F 8/44;**
C08F 220/06; C08F 220/1804;
C08F 222/04

(25) Ja (26) En

(21) 20767354.2 (22) 27.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.01.2022

(86) JP 2020/008098 27.02.2020

(87) WO 2020/179632 2020/37 10.09.2020

(30) 04.03.2019 JP 2019038768

(54) • MEHRKOMPONENTEN-IONOMER
• MULTI-COMPONENT IONOMER
• IONOMÈRE MULTIDIMENSIONNEL

(73) Japan Polyethylene Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
Japan Polypropylene Corporation, 1-1 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) UEMATSU, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8548, JP
TAKAMITSU, Kohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8548, JP
SATOU, Tomohiko, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP
YAMADA, Yoshika, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08F 10/14 → (51) **C08L 23/20**

(51) **C08F 36/22** (11) **3 564 274 B1**
C08F 2/38 **C08F 8/04**
C07C 11/00 **C08C 19/02**

(52) **C08F 136/22; C08C 19/02;**
C08F 2/38; C08F 8/04

(25) Ja (26) En
(21) 17889155.2 (22) 28.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.11.2019

(86) JP 2017/047392 28.12.2017

(87) WO 2018/124304 2018/27 05.07.2018

(30) 28.12.2016 JP 2016257105

(54) • 1,3,7-OCTATRIEN-POLYMER, HYDRID DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN POLYMERS
• 1, 3, 7-OCTATRIENE POLYMER, HYDRIDE THEREOF, AND METHOD FOR PRODUCING SAID POLYMER
• POLYMÈRE DE 1,3,7-OCTATRIÈNE AINSI QU'HYBRIDE DE CELUI-CI, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE POLYMÈRE

(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP

(72) SUNAGA, Shuichi, Kurashiki-shi Okayama 710-0801, JP
TSUJI, Tomoaki, Tokyo 100-8115, JP
HORI, Takashi, Kurashiki-shi Okayama 710-0801, JP
INUBUSHI, Yasutaka, Kurashiki-shi Okayama 710-0801, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **C08F 120/06** (11) **3 880 720 B1**
C08K 5/1545 **C08L 33/02**
D21H 17/06 **D21H 17/37**
D21H 17/00 **C09D 7/65**
D21H 19/20 **A61K 8/84**

(52) **C08L 33/02; C08F 120/06;**
C08K 5/1545; C09D 7/65; D21H 17/06;
D21H 17/37; D21H 17/71; D21H 19/20

(25) Fr (26) Fr
(21) 19884682.6 (22) 14.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 22.09.2021

(86) FR 2019/000185 14.11.2019

(87) WO 2020/099736 2020/21 22.05.2020

(30) 16.11.2018 FR 1871564

(54) • OSIDISCHES DISPERGIERMITTEL
• OSIDIC DISPERSING AGENT
• AGENT DISPERSANT OSIDIQUE

(73) Coatex, 35 rue Ampère, 69730 Genay, FR
(72) BONY, Francis, 69650 Quincieux, FR
LE NEINDRE, Morgane, 69100 Villeurbanne, FR
MAGNY, Benoît, 69270 Cailloux-sur-Fontaines, FR
MATTER, Yves, 01600 Reyrieux, FR
SUAU, Jean-Marc, 69480 Lucenay, FR

(74) BalmeFrezol, Ludovic Francis Pierre, Coatex SAS 35, rue Ampère, 69730 Genay, FR

(51) **C08F 210/02** (11) **3 720 890 B1**
C08F 2/01 **C08F 2/34**
C08F 210/02; C08F 2/01; C08F 2/34

(25) En (26) En
(21) 18795633.9 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2020

(86) EP 2018/079821 31.10.2018

(87) WO 2019/110205 2019/24 13.06.2019

(30) 06.12.2017 EP 17205679

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANTIMIKROBIELLEN ETHYLENOCOPOLYMEREN
• USE OF ANTIMICROBIAL ETHYLENE COPOLYMERS FOR PACKAGING APPLICATIONS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COPOLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE ANTIMICROBIENS

(73) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) VACHON, Jerome, 6160 GA Geleen, NL
NEUTEBOOM, Peter, 6160 GA Geleen, NL
CASTANEDA ZUNIGA, Diego Mauricio, 6160 GA Geleen, NL
DUCHATEAU, Jan Nicolaas Eddy, 6160 GA Geleen, NL

(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C08F 210/02 → (51) **A61K 48/00**

C08F 210/02 → (51) **C08F 8/44**

C08F 210/16 → (51) **C08J 5/18**

C08F 212/14 → (51) **C08F 220/02**

C08F 212/14 → (51) **C08F 293/00**

C08F 216/18 → (51) **C08F 261/04**

C08F 218/04 → (51) **C08F 261/04**

C08F 218/08 → (51) **C08F 261/04**

(51) **C08F 220/02** (11) **3 556 783 B1**
C08F 212/14 **G03F 7/004**
G03F 7/039 **C08F 220/28**

(52) **C08F 220/283; C08F 220/02;**
C08F 220/26; G03F 7/004;
G03F 7/039; G03F 7/20

(25) Ja (26) En

(21) 17881786.2 (22) 07.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.10.2019

(86) JP 2017/044031 07.12.2017

(87) WO 2018/110430 2018/25 21.06.2018

(30) 14.12.2016 JP 2016242655

(54) • RESIST, RESISTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER RESISTSTRUKTUR
• RESIN, RESIST COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING RESIST PATTERN
• RÉSINE, COMPOSITION DE RÉSERVE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOTIF DE RÉSERVE

(73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP

(72) MASUYAMA, Tatsuro, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
YAMAGUCHI, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
ICHIKAWA, Koji, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C08F 220/06 → (51) **C08F 8/14**

C08F 220/06 → (51) **C08F 8/44**

C08F 220/18 → (51) **C08F 8/44**

C08F 220/18 → (51) **C09D 133/04**

C08F 220/28 → (51) **C08F 220/02**

C08F 220/54 → (51) **C08F 2/48**

C08F 220/58 → (51) **C08F 261/04**

C08F 224/00 → (51) **C08F 261/04**

(51) **C08F 261/04** (11) **3 318 580 B1**
C08K 5/09 **C08L 51/00**
C08F 218/08 **C08F 216/18**
C08F 220/58 **C08F 224/00**
C08F 218/04

(52) **C08F 2/30; C08F 8/00; C08F 218/08;**
C08F 261/04; C08L 35/00; C09D 5/02;
C09D 7/65; C09D 131/04;
C09J 131/04; D21H 17/36;
D21H 19/20; D21H 19/60; D21H 21/16;
D21H 21/18; C08L 2201/08;
C08L 2201/52; C08L 2205/03

(25) Ja (26) En
(21) 16817460.5 (22) 24.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.05.2018

(86) JP 2016/003070 24.06.2016

(87) WO 2017/002349 2017/01 05.01.2017

(30) 30.06.2015 JP 2015132092

(54) • WÄSSRIGE EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG
• AQUEOUS EMULSION COMPOSITION
• COMPOSITION D'ÉMULSION AQUEUSE

(73) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP

(72) TANIDA, Tatsuya, Kurashiki-shi Okayama 713-8550, JP
MORIKAWA, Keisuke, Kurashiki-shi Okayama 713-8550, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **C08F 283/12** (11) **3 464 401 B1**
C08F 285/00 **C09D 151/08**
- (52) **C08F 285/00; C08F 283/12;**
C09D 151/085
- (25) En (26) En
(21) 17729793.4 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) EP 2017/062491 24.05.2017
(87) WO 2017/207369 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 PCT/CN2016/084050
(54) • **WÄSSRIGE POLYMERDISPERSION UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **AQUEOUS POLYMER DISPERSION AND
PREPARATION METHOD THEREOF**
• **DISPERSION AQUEUSE DE POLYMÈRE
ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) ZENG, Zhong, Shanghai 200137, CN
WIESE, Harm, 67056 Ludwigshafen, DE
DENG, Rui, Shanghai 200137, CN
-
- C08F 285/00** → (51) **C08F 283/12**
-
- C08F 285/00** → (51) **C09J 4/02**
-
- C08F 287/00** → (51) **C09J 4/02**
-
- C08F 290/14** → (51) **C08G 65/32**
-
- (51) **C08F 293/00** (11) **3 887 415 B1**
C08G 65/00 **C08J 3/24**
C08F 212/14 **C08L 53/00**
H01M 6/18 **C08F 299/02**
- (52) **C08F 293/005; C08G 65/3322;**
C08G 65/3348; C08G 65/337;
C08G 81/025; C08J 5/2268;
C08L 53/00; H01M 10/052;
H01M 10/0565; C08F 212/20;
C08F 212/22; C08F 212/26;
C08F 212/30; C08F 2438/02;
C08J 2325/18; H01M 2300/0082;
Y02E 60/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19868175.1 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) FR 2019/052802 25.11.2019
(87) WO 2020/109711 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 FR 1871953
(54) • **POLYMERELEKTROLYT FÜR EINE LITHI-
UMMETALL-POLYMERBATTERIE MIT
VERBESSERTER LEISTUNG**
• **POLYMER ELECTROLYTE FOR A
LITHIUM METAL POLYMER BATTERY
HAVING IMPROVED PERFORMANCE**
• **ÉLECTROLYTE POLYMÈRE POUR
BATTERIE LITHIUM MÉTAL POLYMÈRE À
PERFORMANCES AMÉLIORÉES**
- (73) Blue Solutions, Odet, 29500 Ergué Gabéric,
FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46
avenue Félix Viallet, 38031 Grenoble Cedex,
FR
Aix-Marseille Université, 58 Boulevard
Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07,
FR
Centre national de la recherche scientifique,
3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) DESCHAMPS, Marc, 29000 QUIMPER, FR
LECUYER, Margaud, 29120 COMBRIT, FR
BOUCHET, Renaud, 38700 LA TRONCHE, FR
PAVLENKO, Ekaterina, 38000 GRENOBLE,
FR
-
- C08F 299/02** → (51) **C08F 293/00**
-
- C08G 12/42** → (51) **C09D 161/32**
-
- C08G 18/10** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/12** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/32** → (51) **C07C 215/68**
-
- C08G 18/40** → (51) **C09D 175/04**
-
- C08G 18/40** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/42** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/48** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/50** → (51) **C07C 215/68**
-
- C08G 18/50** → (51) **C09D 175/04**
-
- C08G 18/62** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/64** → (51) **C08G 65/32**
-
- C08G 18/72** → (51) **C09D 175/04**
-
- C08G 18/75** → (51) **C09D 175/04**
-
- C08G 18/75** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/76** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/78** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 18/79** → (51) **C09J 125/02**
-
- C08G 59/02** → (51) **C09D 163/00**
-
- C08G 59/06** → (51) **C09D 163/00**
-
- C08G 59/40** → (51) **C08G 59/68**
-
- (51) **C08G 59/50** (11) **3 770 200 B1**
C08G 59/64 **C09D 163/00**
- (52) **C08G 59/64; C08G 59/5026;**
C09D 163/00
- (25) De (26) De
(21) 20186778.5 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(30) 25.07.2019 EP 19188363
(54) • **EPOXIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNG FÜR
CHEMIKALIENRESISTENTE BESCHICH-
TUNGSZWECKE**
• **EPOXY RESIN COMPOSITION FOR
CHEMICAL-RESISTANT COATING APPLI-
CATIONS**
• **COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY POUR
DES APPLICATIONS DE REVÊTEMENT
RÉSISTANT AUX PRODUITS CHIMIQUES**
- (73) Sherwin-Williams Coatings Deutschland
GmbH, Paul Gerhardt Strasse 31, 42389
Wuppertal, DE
- (72) Viertel, Johannes, 71665 Vaihingen/Enz,
DE
Neuer, Lydia, 71665 Vaihingen, DE
-
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex/ Geneva, CH
-
- C08G 59/50** → (51) **C07C 215/68**
-
- C08G 59/50** → (51) **C08G 59/56**
-
- (51) **C08G 59/56** (11) **3 762 443 B1**
C08G 59/50
- (52) **C08G 59/5026; C08G 59/5033;**
C08G 59/56; C08J 5/249;
C08J 2363/00
- (25) En (26) En
(21) 19708533.5 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055237 04.03.2019
(87) WO 2019/170563 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 US 201862638413 P
(54) • **CYCLOALIPHATISCHE AMINE FÜR EP-
OXIDFORMULIERUNGEN: EIN NEUARTI-
GES HÄRTUNGSMITTEL FÜR EPOXID-
SYSTEME**
• **CYCLOALIPHATIC AMINES FOR EPOXY
FORMULATIONS: A NOVEL CURING
AGENT FOR EPOXY SYSTEMS**
• **AMINES CYCLOALIPHATIQUES POUR
LES FORMULATIONS ÉPOXYDES: UN
NOUVEL AGENT DURCISSEUR POUR
SYSTEMES ÉPOXYDES**
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) PATEL, Pritesh G., Breinigsville, PA 18031,
US
VEDAGE, Gamini Ananda, Bethlehem, PA
18017, US
LUCAS, Peter, Allentown, PA 18104, US
DIBIASE, Joseph, Nazareth, PA 18064, US
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik In-
dustries AG IP Management Bau 1042A/PB
15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- C08G 59/64** → (51) **C08G 59/50**
-
- (51) **C08G 59/68** (11) **3 894 458 B1**
C08G 65/10 **C08G 65/12**
C08G 65/20 **C09J 163/00**
C09J 171/00 **C08J 3/28**
C08K 5/41 **C08K 5/56**
C09D 163/00 **C09D 171/00**
C08G 59/40
- (52) **C09J 163/00; C08G 59/4064;**
C08G 59/4071; C08G 59/68;
C08G 65/105; C08G 65/12;
C08G 65/20; C08J 3/243; C08J 3/28;
C09D 163/00; C09D 171/00;
C09J 171/00; C08J 2363/00;
C08J 2371/00
- (25) De (26) De
(21) 19816561.5 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/082833 28.11.2019
(87) WO 2020/120144 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 DE 102018131513
(54) • **KATIONISCH HAERTBARE MASSE UND
VERFAHREN ZUM FUEGEN, VERGIESSEN
UND BESCHICHTEN VON SUBSTRATEN
UNTER VERWENDUNG DER MASSE**
• **CATIONICALLY CURABLE MASS AND
METHOD FOR JOINING, CASTING AND
COATING SUBSTRATES USING THE
MASS**
• **MATIÈRE CATIONIQUEMENT DURCIS-
SABLE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE, DE**

COULÉE ET DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS À L'AIDE DE LADITE MATIÈRE
(73) DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA, DELO-Allee 1, 86949 Windach, DE
(72) UHL, Gerald, 86949 Windach, DE
ANSELMANT, Timo, 86949 Windach, DE
SCHOLZ, Michael, 86949 Windach, DE
ZINK, Sebastian, 86949 Windach, DE
KREUL, Kilian, 86949 Windach, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

C08G 61/02 → (51) **B01J 31/10**

C08G 61/02 → (51) **C09K 11/06**

C08G 63/08 → (51) **C07C 67/08**

(51) **C08G 64/14** (11) **3 628 699 B1**
C08G 64/22

(52) **C08G 64/14; C08G 63/64; C08G 64/24**

(25) Ko (26) En
(21) 19751867.3 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) KR 2019/001384 31.01.2019
(87) WO 2019/156432 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 KR 20180015214
(54) • *COPOLYCARBONAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COPOLYCARBONATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COPOLYCARBONATE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JEON, Byoungkue, Daejeon 34122, KR
SON, Youngwook, Daejeon 34122, KR
HWANG, Daehyeon, Daejeon 34122, KR
HONG, Mooho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08G 64/22 → (51) **C08G 64/14**

C08G 65/00 → (51) **C08F 293/00**

C08G 65/10 → (51) **C08G 59/68**

C08G 65/12 → (51) **C08G 59/68**

C08G 65/20 → (51) **C08G 59/68**

C08G 65/26 → (51) **C07C 215/68**

(51) **C08G 65/32** (11) **3 795 608 B1**
B24B 37/24 C08F 290/14
C08G 18/64 C08L 71/00
C09K 9/02 H01L 21/304
C08B 37/16 C08L 5/16
G02B 1/00

(52) **C08G 65/323; B24B 37/24; B24D 3/28; B24D 11/001; B24D 18/0009; C08B 37/0015; C08F 290/06; C08F 290/14; C08G 18/10; C08G 18/3206; C08G 18/3814; C08G 18/3876; C08G 18/4277; C08G 18/4854; C08G 18/64; C08G 18/6484; C08G 18/6644; C08G 18/7621; C08G 18/7642; C08G 18/775;**

C08G 83/007; C08L 5/16; C08L 71/02; C09D 175/04

(25) Ja (26) En
(21) 19804383.8 (22) 16.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021
(86) JP 2019/019585 16.05.2019
(87) WO 2019/221249 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 JP 2018095771

(54) • *POLYROTAXANMONOMER MIT NIEDRIGEM FEUCHTIGKEITSGEHALT UND HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEM MONOMER*
• *LOW MOISTURE CONTENT POLYROTAXANE MONOMER AND CURABLE COMPOSITION COMPRISING SAID MONOMER*
• *MONOMÈRE DE POLYROTAXANE À FAIBLE TENEUR EN HUMIDITÉ ET COMPOSITION DURCISSABLE COMPRENANT LEDIT MONOMÈRE*

(73) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) SHIMIZU, Yasutomo, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
KAWASAKI, Takayoshi, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
TOCHI, Mitsuki, Urayasu-shi, Chiba 279-0026, JP

(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08G 65/331 → (51) **C07D 405/12**

C08G 65/333 → (51) **C08G 71/04**

(51) **C08G 71/04** (11) **3 033 376 B1**
C08G 65/333

(52) **C08G 71/04; C08G 65/33306; C08G 65/33324**

(25) En (26) En
(21) 14755556.9 (22) 15.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(86) US 2014/051176 15.08.2014
(87) WO 2015/023907 2015/07 19.02.2015
(30) 15.08.2013 US 201361866072 P

(54) • *POLYCARBAMAT*
• *POLYCARBAMATE*
• *POLYCARBAMATE*

(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) YU, Xinrui, Midland, MI 48642, US
HE, Yiyong, Midland, MI 48642, US
HULL, Jr., John W., Midland, MI 48640, US
BEIGZADEH, Daryoosh, Midland, MI 48640, US
ROMER, Duane, Midland, MI 48642, US
CLARK, Thomas, Midland, MI 48640, US
MARGL, Peter, Midland, MI 48640, US
LU, Congcong, Midland, MI 48640, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(60) 22205452.0

C08G 73/02 → (51) **A61K 48/00**

(51) **C08G 73/10** (11) **4 047 036 B1**
C08L 79/08

(52) **C08G 73/1032; C08G 73/1067; C08L 79/08; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
(21) 21190965.0 (22) 12.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.08.2022
(30) 22.02.2021 JP 2021026032

(54) • *POLYIMIDVORLÄUFERLÖSUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PORÖSEN POLYIMIDFILMS UND PORÖSER POLYIMIDFILM*
• *POLYIMIDE PRECURSOR SOLUTION, METHOD FOR PRODUCING POROUS POLYIMIDE FILM, AND POROUS POLYIMIDE FILM*
• *SOLUTION DE PRÉCURSEUR DE POLYIMIDE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM DE POLYIMIDE POREUX, ET FILM DE POLYIMIDE POREUX*

(73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) NAKADA, Kosuke, Minamiashigara-shi, JP
SEITOKU, Shigeru, Minamiashigara-shi, JP
IWANAGA, Takeshi, Minamiashigara-shi, JP
OKUBO, Tomoyo, Minamiashigara-shi, JP
SUGAHARA, Hajime, Minamiashigara-shi, JP
HIROSE, Hidekazu, Minamiashigara-shi, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C08G 73/10 → (51) **C09D 179/08**

(51) **C08G 75/20** (11) **1 856 188 B1**
C08L 81/06 C08J 5/22

(52) **C08J 5/2256; C08L 81/06; C08J 2381/06; Y02E 60/50**

(25) De (26) De
(21) 06742514.0 (22) 07.03.2006

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 21.11.2007
(86) EP 2006/002087 07.03.2006
(87) WO 2006/094767 2006/37 14.09.2006
(30) 07.03.2005 DE 102005010411

(54) • *SULFONIERTE POLY(ARYLENE) ALS HYDROLYTISCH UND THERMO-OXIDATIV STABILE POLYMERE*
• *SULFONATED POLY(ARYLENES) AS HYDROLYTICALLY AND THERMO-OXIDATIVELY STABLE POLYMERS*
• *POLY(ARYLENES) SULFONES UTILISES COMME POLYMERES STABLES A L'HYDROLYSE ET PAR THERMO-OXYDATION*

(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE
(72) SCHUSTER, Michael, 66299 Friedrichsthal, DE
KREUER, Klaus-Dieter, 71034 Böblingen, DE
THALBITZER, Andersen, Henrik, 2300 Copenhagen S, DK
MAIER, Joachim, 75446 Wiernsheim, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

C08G 83/00 → (51) **A61K 48/00**

(51) **C08J 3/075** (11) **3 814 403 B1**
C08J 3/28

(52) **C08J 3/075; C08J 3/28; C08J 2333/26; C08J 2371/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 19740491.6 (22) 27.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/067137 27.06.2019
(87) WO 2020/002495 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 FR 1855812

- (54) • *GENERISCHES VERFAHREN ZUR STRUKTURIERUNG VON HYDROGELEN*
• *GENERIC METHOD FOR STRUCTURING HYDROGELS*
• *METHODE GENERIQUE POUR LA STRUCTURATION D'HYDROGELS*
- (73) Alveole, 68 BD Port-Royal, 75005 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Bordeaux, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- (72) STUDER, Vincent, 3300 Bordeaux, FR
PASTUREL, Aurélien, 84600 Valréas, FR
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- C08J 3/075** → (51) **C08L 33/02**
-
- C08J 3/12** → (51) **C08L 33/02**
-
- C08J 3/20** → (51) **C08L 33/02**
-
- C08J 3/24** → (51) **C08F 8/14**
-
- C08J 3/24** → (51) **C08F 293/00**
-
- C08J 3/24** → (51) **C08L 33/02**
-
- C08J 3/24** → (51) **C09D 167/02**
-
- C08J 3/28** → (51) **C08G 59/68**
-
- C08J 3/28** → (51) **C08J 3/075**
-
- C08J 5/04** → (51) **B32B 5/02**
-
- (51) **C08J 5/10** (11) **3 606 984 B1**
(52) **C08J 5/10**; C08J 2300/22;
C08J 2329/10; C08J 2329/12
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18718898.2 (22) 05.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) FR 2018/050856 05.04.2018
(87) WO 2018/185440 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 FR 1752951
- (54) • *VERFAHREN ZUR IMPRÄGNIERUNG VON VERSTÄRKUNGSFASERN MIT POLYARYLEETHERKETONEN UND DARAUS ERHALTENE HALBPRODUKTE*
• *METHOD FOR IMPREGNATING REINFORCING FIBRES WITH POLYARYLEETHERKETONES AND SEMI-PRODUCTS OBTAINED THEREFROM*
• *PROCEDE D'IMPREGNATION DE FIBRES DE RENFORT AVEC DES POLYARYLEETHERCETONES ET SEMI-PRODUITS AINSI OBTENUS*
- (73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) BRULE, Benoît, 27170 Beaumont-le-Roger, FR
CAYZAC, Henri-Alexandre, 27300 Bernay, FR
LE, Guillaume, 14200 Herouville-Saint-Clair, FR
PASCAL, Jerome, 27410 Grandchain, FR
SGUERRA, Fabien, 06700 Saint Laurent Du Var, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
-
- C08J 5/12** → (51) **B32B 15/08**
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **3 818 098 B1**
C08F 210/16 **C08L 23/08**
(52) **C08J 5/18**; C08J 2323/08
- (25) En (26) En
(21) 19733059.0 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) EP 2019/067327 28.06.2019
(87) WO 2019/207172 2019/44 31.10.2019
(30) 04.07.2018 EP 18181656
- (54) • *POLYMER ZUR HERSTELLUNG VON BIDIREKTIONAL AUSGERICHTETEN FILMEN*
• *POLYMER FOR PRODUCTION OF BIDIRECTIONALLY ORIENTED FILMS*
• *POLYMÈRE POUR LA PRODUCTION DE FILMS ORIENTÉS DE MANIÈRE BIDIRECTIONNELLE*
- (73) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
GERRITS, Niclasina Siberta Johanna Alberdina, 6160 GA GELEEN, NL
SCALA, Attilio, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL
-
- C08J 5/18** → (51) **C09D 5/14**
-
- C08J 5/22** → (51) **C08G 75/20**
-
- C08J 5/24** → (51) **B29C 70/06**
-
- C08J 5/24** → (51) **C08J 7/04**
-
- (51) **C08J 7/04** (11) **3 653 663 B1**
C08J 5/24
(52) **C08J 5/249**; **C08J 5/243**;
C08J 2363/02
- (25) Ja (26) En
(21) 18831141.9 (22) 02.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) JP 2018/025037 02.07.2018
(87) WO 2019/013025 2019/03 17.01.2019
(30) 13.07.2017 JP 2017136807
- (54) • *FORMKÖRPER UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MOLDED ARTICLE AND ITS PRODUCTION METHOD*
• *ARTICLE MOULÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) OKA, Hideki, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP
SUZUKI, Atsuhisa, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP
KANEKO, Takayuki, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C08J 7/043** (11) **2 542 405 B1**
C08J 7/044 **C08J 7/046**
G02B 5/26 **B32B 17/10**
B32B 27/36
- (52) **G02B 5/208**; **B32B 7/12**; **B32B 17/10**;
B32B 27/36; **C08J 7/0423**; **C08J 7/043**;
C08J 7/044; **C08J 7/046**;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2255/205; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2307/202;
B32B 2307/204; B32B 2307/206;
B32B 2307/212; B32B 2307/412;
B32B 2307/416; C08J 2367/02;
C08J 2433/08; G02B 5/26;
Y10T 29/49826; Y10T 156/10;
- (25) En (26) En
(21) 11751153.5 (22) 28.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2013
(86) US 2011/026514 28.02.2011
(87) WO 2011/109306 2011/36 09.09.2011
(30) 01.03.2010 US 339152 P
- (54) • *FENSTERFILME MIT GERINGER EMISSIVITÄT UND EMI-ABSCHIRMUNG*
• *LOW EMISSIVITY AND EMI SHIELDING WINDOW FILMS*
• *FILMS POUR FENÊTRES À BLINDAGE À FAIBLE ÉMISSIVITÉ ET CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
- (73) Eastman Performance Films LLC, 575 Maryville Centre Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
- (72) VAN NUTT, Charles, N., Martinsville, VA 24112, US
ENNISS, James, P., Martinsville, VA 24112, US
LI, Jaime, A., Martinsville, VA 24112, US
PORT, Anthony, B., Collinsville, VA 24078, US
PICKETT, Scott, E., Martinsville, VA 24112, US
STEGALL, Jeremy, B., Christiansburg, VA 24073, US
HUBBARD, Coby, L., Patrick Springs, VA 24133, US
PHILLIPS, Rita, M., Bassett, VA 24055, US
BARTH, Steven, A., Martinsville, VA 24112, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- C08J 7/044** → (51) **C08J 7/043**
-
- C08J 7/046** → (51) **C08J 7/043**
-
- (51) **C08J 9/00** (11) **3 741 799 B1**
C08J 9/08
(52) **C08J 9/08**; **C08J 9/0061**; **C08J 9/02**;
C08J 9/06; C08J 2201/03;
C08J 2203/02; C08J 2203/10;
C08J 2323/06; C08J 2423/08;
C08J 2423/18; C08J 2425/08
- (25) De (26) De
(21) 19175581.8 (22) 21.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERSCHAUMES*
• *METHOD FOR PRODUCING A POLYMER FOAM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MOUSSE EN POLYMÈRE*
- (73) Nabaltec AG, Alustrasse 50-52, 92421 Schwandorf, DE
- (72) WERNE, Lisa, 64295 Darmstadt, DE
NEUMEISTER, Corina, 92318 Neumarkt i. d. Opf., DE
METSCH-ZILLIGEN, Elke, 54597 Steffeln, DE
PFAENDNER, Rudolf, 64668 Rimbach, DE
SAUERWEIN, Reiner, 92449 Steinberg, DE
- (74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Se-

ckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C08J 9/08 → (51) **C08J 9/00**

(51) **C08J 11/02** (11) **3 546 508 B1**
B09B 3/00 **C08C 1/04**
C08C 4/00 **F26B 3/04**
F26B 21/14 **B09B 3/40**

(52) **C08C 4/00; B09B 3/40; C08C 1/04**

(25) En (26) En
(21) 19173187.6 (22) 18.06.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.10.2019
(30) 18.06.2012 US 201261660971 P

(54) • **VERFAHREN ZUR DESOLVENTIERUNG VON BAGASSE**
• **METHOD OF DESOLVENTIZATION OF BAGASSE**
• **PROCÉDÉ DE DÉSOLVANTISATION DE BAGASSE**

(73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP

(72) HUANG, Yingyi, Sagamore Hills Ohio 44067, US
SMALE, Mark W., Hudson Ohio 44236, US
COLE, William M., Clinton Ohio 44216, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 13807847.2 / 2 861 655

C08J 11/10 → (51) **C07C 67/08**

C08K 3/04 → (51) **C08L 9/06**

C08K 3/08 → (51) **C01G 9/02**

C08K 3/22 → (51) **B32B 15/08**

C08K 3/22 → (51) **C01G 9/02**

C08K 3/22 → (51) **C08L 33/02**

C08K 3/32 → (51) **B32B 15/08**

C08K 3/36 → (51) **C08L 9/06**

C08K 3/36 → (51) **C08L 33/02**

C08K 5/00 → (51) **B32B 15/08**

C08K 5/00 → (51) **C08F 8/14**

C08K 5/01 → (51) **C08F 8/14**

C08K 5/053 → (51) **C08L 77/06**

C08K 5/09 → (51) **C08F 261/04**

C08K 5/103 → (51) **C08L 77/06**

C08K 5/1515 → (51) **C09D 133/04**

C08K 5/1545 → (51) **C08F 120/06**

C08K 5/3492 → (51) **C09D 161/32**

C08K 5/41 → (51) **C08G 59/68**

(51) **C08K 5/527** (11) **3 753 979 B1**
C08L 23/12 **C07F 9/6574**

(52) **C07F 9/65744; C08K 5/527; C08K 5/0083; C08K 2201/003; C08K 2201/016**

(25) Ja (26) En
(21) 19754434.9 (22) 07.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(86) JP 2019/004405 07.02.2019
(87) WO 2019/159804 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 JP 2018025245

(54) • **TEILCHENFÖRMIGES NUKLEIERUNGSMITTEL, HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **PARTICULATE NUCLEATING AGENT, RESIN COMPOSITION, MOLDED PRODUCT, AND PRODUCTION METHOD THEREOF**
• **AGENT DE NUCLÉATION PARTICULAIRE, COMPOSITION DE RÉSINE, PRODUIT MOULÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(73) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP

(72) HORIKOSHI, Takahiro, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
YOKOTA, Yuri, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08K 5/56 → (51) **C08G 59/68**

C08K 7/04 → (51) **C08L 77/06**

C08K 7/22 → (51) **C09D 201/00**

C08K 9/06 → (51) **C01G 9/02**

C08K 11/00 → (51) **C08F 8/14**

C08L 1/32 → (51) **C08B 11/20**

C08L 5/16 → (51) **C02F 1/28**

C08L 5/16 → (51) **C08G 65/32**

(51) **C08L 9/06** (11) **3 677 633 B1**
B60C 1/00 **B60C 15/06**
C08K 3/04 **C08K 3/36**
C08L 15/00

(52) **B60C 1/0016; C08C 19/25; C08K 3/04; C08K 3/36; C08K 9/06; C08L 15/00; B60C 2001/005; B60C 2001/0066; C08L 9/06**

(25) Ja (26) En
(21) 18852084.5 (22) 29.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020
(86) JP 2018/031913 29.08.2018
(87) WO 2019/044890 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 JP 2017168626

(54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN MIT HOHER GRIFFIGKEIT**
• **RUBBER COMPOSITION FOR HIGH GRIP TIRE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUMATIQUE ANTIDÉRAPANT**

(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP

(72) KANBARA Hiroshi, Kamisu-shi Ibaraki 314-0197, JP
KODA Daisuke, Kamisu-shi Ibaraki 314-0197, JP
UEHARA Yosuke, Tokyo 100-8115, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08L 15/00 → (51) **C08L 9/06**

(51) **C08L 23/06** (11) **3 174 930 B1**
B65D 35/08; B65D 35/10; C08L 23/06; C08L 2205/03; C08L 2207/062

(25) En (26) En
(21) 14766020.3 (22) 19.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.06.2017
(86) US 2014/051707 19.08.2014
(87) WO 2016/028280 2016/08 25.02.2016

(54) • **GESCHMACKSBARRIERENZUSAMMENSETZUNG**
• **FLAVOUR BARRIER COMPOSITION**
• **COMPOSITION BARRIÈRE AUX ARÔMES**

(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US

(72) WANG, Jun, Fort Washington, Pennsylvania 19034, US

(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C08L 23/08 → (51) **C08J 5/18**

C08L 23/10 → (51) **B32B 15/08**

C08L 23/12 → (51) **C08K 5/527**

(51) **C08L 23/16** (11) **3 911 702 B1**
C08L 23/16; C08L 2203/16; C08L 2205/03

(25) En (26) En
(21) 20700106.6 (22) 07.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050156 07.01.2020
(87) WO 2020/148105 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 EP 19151614

(54) • **POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG**
• **POLYOLEFIN COMPOSITION**
• **COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINE**

(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT

(72) GALVAN, Monica, 44122 Ferrara, IT
GRAZZI, Michele, 44122 Ferrara, IT
CIARAFONI, Marco, 44122 Ferrara, IT
CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT

(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

(51) **C08L 23/20** (11) **3 587 488 B1**
B29C 45/14 **C08F 10/14**
B29C 45/16

(52) **B29C 45/1657; C08F 10/14; C08L 23/20; C08L 2205/025**

(25) Ja (26) En
(21) 18756721.9 (22) 07.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) JP 2018/004119 07.02.2018
(87) WO 2018/155179 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 JP 2017032476

(54) • **FORMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **ARTICLE MOULÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP

(72) NAKAYAMA, Yusuke, Chiba 299-0265, JP

SASAKI, Toyoaki, Chiba 299-0265, JP
YOSHIDA, Kenkichi, Chiba 299-0265, JP
FUJIHARA, Kazutoshi, Chiba 299-0265, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C08L 23/26 → (51) **B32B 15/08**

C08L 29/02 → (51) **C08L 77/06**

(51) **C08L 33/02** (11) **3 321 306 B1**
C08J 3/075 **C08J 3/12**
C08J 3/24 **C08J 3/20**
C08K 3/36 **C08K 3/22**
(52) **C08J 3/12; C08J 3/075; C08J 3/203;**
C08J 3/245; C08K 3/36; C08L 33/02;
C08J 2333/02; C08K 3/22;
C08K 2003/2241

(25) Ko (26) En
(21) 16822879.9 (22) 20.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2018
(86) KR 2016/004096 20.04.2016
(87) WO 2017/010660 2017/03 19.01.2017
(30) 10.07.2015 KR 20150098351

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SUPERABSORBIERENDEN HARZES UND
DADURCH HERGESTELLTES SUPER-
ABSORBIERENDES HARZ**
• **METHOD FOR PREPARING SUPERAB-
SORBENT RESIN AND SUPERAB-
SORBENT RESIN PREPARED THEREBY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSINE
SUPERABSORBANTE ET RÉSINE SUPER-
BSORBANTE AINSI FABRIQUÉE**

(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeong-
deungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Young Sam, Daejeon 34122, KR
JANG, Min-Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

C08L 33/02 → (51) **C08F 120/06**

C08L 35/06 → (51) **C09J 125/02**

C08L 51/00 → (51) **C08F 261/04**

C08L 53/00 → (51) **C08F 293/00**

C08L 71/00 → (51) **C08G 65/32**

(51) **C08L 77/06** (11) **3 133 123 B1**
C08K 5/053 **C08K 5/103**
C08K 7/04 **C08L 29/02**
(52) **C08K 5/053; C08G 69/26;**
C08G 69/28; C08K 9/08; C08L 77/06;
C08K 7/06; C08K 7/14; C08L 2201/08;
C08L 2205/025; C08L 2205/06

(25) Ja (26) En
(21) 15780540.9 (22) 13.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.02.2017
(86) JP 2015/061305 13.04.2015
(87) WO 2015/159834 2015/42 22.10.2015
(30) 14.04.2014 JP 2014083187
11.11.2014 JP 2014228974

(54) • **HALBAROMATISCHE POLYAMIDHARZ-
ZUSAMMENSETZUNG UND GEFORMTER
KÖRPER ERHÄLTTLICH DURCH FOR-
MUNG DERSELBEN**
• **SEMIAROMATIC POLYAMIDE RESIN
COMPOSITION AND FORMED BODY
OBTAINED BY FORMING SAME**

• **COMPOSITION DE RÉSINE DE POLY-
AMIDE SEMI-AROMATIQUE ET CORPS
FORMÉ OBTENU PAR FORMAGE DE
CETTE DERNIÈRE**

(73) UNITIKA LTD., 4-1-3 Kyutaro-machi, Chuo-
ku Osaka-shi Osaka 541-8566, JP
(72) MII, Junichi, Kyoto 611-0021, JP
AMARI, Taiyo, Kyoto 611-0021, JP
KAMIKAWA, Hiroo, Kyoto 611-0021, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf Internatio-
nal SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex -
Genève, CH

C08L 79/08 → (51) **C08G 73/10**

C08L 81/06 → (51) **C08G 75/20**

C08L 101/02 → (51) **B32B 15/08**

(51) **C09B 69/10** (11) **2 776 516 B1**
C09D 11/00 **G07D 7/00**

(52) **C09B 69/101; C09B 69/102;**
C09B 69/104; C09D 11/033;
C09D 11/328

(25) En (26) En
(21) 12780505.9 (22) 06.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.09.2014
(86) EP 2012/071882 06.11.2012
(87) WO 2013/068324 2013/20 16.05.2013
(30) 10.11.2011 PCT/EP2011/069884

(54) • **POLYMERGEBUNDENE KÜPFENFARB-
STOFFE**
• **POLYMER BONDED VAT DYES**
• **COLORANTS DU CUVE LIÉS PAR POLY-
MÈRE**

(73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant
41, 1008 Prilly, CH
(72) MARGUERETTAZ, Xavier, CH-1920 Mar-
tigny, CH

PASQUIER, Cécile, CH-1723 Marly, CH
FANKHAUSER, Catherine, CH-1279 Chavan-
nes-de-Bogis, CH
COMMEUREUC, Aurélien, CH-1123 Aclens,
CH

TILLER, Thomas, CH-1030 Bussigny, CH
WYSS, Patrick, CH-1680 Romont, CH
CHRISTINAT, Alexia, CH-1020 Renens, CH
GRIVEL, Aurélie, CH-1700 Fribourg, CH
CHILLAT, Philippe, F-74520 Valleiry, FR

(74) GatesIP, Siedlungsstraße 4a, 85253 Erdweg,
DE

C09C 1/04 → (51) **C01G 9/02**

C09C 1/24 → (51) **C01G 9/02**

C09C 3/06 → (51) **C01G 9/02**

(51) **C09D 5/00** (11) **3 645 634 B1**
C09D 5/02 **C09D 7/63**
C09D 7/65 **C09D 5/16**

(52) **C09D 7/63; C09D 5/00; C09D 5/024;**
C09D 5/1687; C09D 7/65; C08K 5/02;
C08K 5/10; C08K 5/372

(25) En (26) En
(21) 18735124.2 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(86) US 2018/036822 11.06.2018
(87) WO 2019/005460 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 US 201762524635 P

(54) • **FLUORIERTE ESTERVERBINDUNGSADDI-
TIVE FÜR ARCHITEKTONISCHE BE-
SCHICHTUNGEN**

• **FLUORINATED ESTER COMPOUND
ADDITIVES FOR ARCHITECTURAL
COATINGS**
• **ADDITIFS À COMPOSÉ DE TYPE ESTER
FLUORÉ POUR REVÊTEMENTS ARCHI-
TECTURAUX**

(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007
Market Street, Wilmington, DE 19899, US
(72) LASIO, Jelena, Bel Air, Maryland 21015, US
OBER, Michael Henry, Newark, Delaware
1911, US

WOERNER, Francis J., Bear, Delaware
19701, US
YIM, Hing, Middletown, Delaware 19709, US

(74) Morf, Jan Stefan, et al, Abitz & Partner
Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17,
81925 München, DE

C09D 5/00 → (51) **C09D 201/00**

C09D 5/02 → (51) **A01N 59/16**

C09D 5/02 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C09D 5/14** (11) **3 569 662 B1**
C09D 183/04 **C09D 7/63**
C08J 5/18

(52) **C08J 5/18; C09D 5/14; C09D 7/63;**
C09D 183/04; C09D 183/06;
C08G 77/14; C08G 77/20;
C08J 2383/04

(25) Ko (26) En
(21) 18862625.3 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2019
(86) KR 2018/011166 20.09.2018
(87) WO 2019/066392 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 KR 20170125447

(54) • **ANTIMIKROBIELLE POLYMERBESCHICH-
TUNGSZUSAMMENSETZUNG UND ANTI-
MIKROBIELLER POLYMERFILM**
• **ANTIMICROBIAL POLYMER COATING
COMPOSITION AND ANTIMICROBIAL
POLYMER FILM**
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT POLY-
MÈRE ANTIMICROBIEN ET FILM POLY-
MÈRE ANTIMICROBIEN**

(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeong-
deungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) JEONG, Hyeok, Daejeon 34122, KR
KIM, Taekeun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jinkyu, Daejeon 34122, KR

KIM, Mingoo, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

C09D 5/16 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/40 → (51) **C01G 9/02**

C09D 7/61 → (51) **C09D 201/00**

C09D 7/62 → (51) **C01G 9/02**

C09D 7/63 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/63 → (51) **C09D 5/14**

C09D 7/65 → (51) **C08F 120/06**

C09D 7/65 → (51) **C09D 5/00**

C09D 7/65 → (51) **C09D 201/00**

C09D 11/00 → (51) **C09B 69/10**

- (51) **C09D 11/101** (11) **3 575 372 B1**
B41J 2/01 **B41M 7/00**
C09D 11/38
- (52) **C09D 11/101; B41M 7/0081;**
C09D 11/38
- (25) Ja (26) En
(21) 18745075.4 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) JP 2018/002802 29.01.2018
(87) WO 2018/139658 2018/31 02.08.2018
(30) 30.01.2017 JP 2017014642
(54) • **AKTIVSTRAHLUNGSHÄRTBARE TINTEN-**
ZUSAMMENSETZUNG UND TINTEN-
STRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN
• **ACTIVE-RAY-CURABLE INK COMPO-**
SITION AND INKJET RECORDING
METHOD
• **COMPOSITION D'ENCRE DURCISSABLE**
PAR RAYONNEMENT ACTIF ET PROCÉDÉ
D'ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ARAKI, Kenjiro, Ashigarakami-gun
Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-
tuchesstraße 68, 80796 München, DE

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/101**

C09D 101/00 → (51) **C09D 201/00**

- (51) **C09D 133/04** (11) **3 298 091 B1**
C09D 133/06 **C09D 133/14**
C09D 135/00 **C08K 5/1515**
C08F 220/18
- (52) **C08F 220/1804; C08F 220/1802;**
C08F 220/1808; C09D 133/04;
C09D 135/00
- (25) En (26) En
(21) 15892171.8 (22) 19.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) CN 2015/079255 19.05.2015
(87) WO 2016/183792 2016/47 24.11.2016
(54) • **HÄRTBARE WÄSSRIGE ZUSAMMENSET-**
ZUNG
• **CURABLE AQUEOUS COMPOSITION**
• **COMPOSITION AQUEUSE DURCISSABLE**
- (73) Rohm and Haas Company, 100 Inde-
pendence Mall West, Philadelphia, PA
19106, US
(72) YANG, Miao, Shanghai 201203, CN
QU, Zhaohui, Shanghai 201203, CN
XUE, Yin, Shanghai 201203, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C09D 133/06 → (51) **C09D 133/04**

C09D 133/06 → (51) **C09D 201/00**

C09D 133/14 → (51) **C09D 133/04**

C09D 133/14 → (51) **C09D 161/32**

C09D 135/00 → (51) **C09D 133/04**

C09D 151/08 → (51) **C08F 283/12**

- (51) **C09D 161/32** (11) **2 951 250 B1**
C08G 12/42 **C09D 133/14**
C08K 5/3492
- (52) **C09D 133/14; C08G 12/427;**
C09D 161/32

- (25) En (26) En
(21) 14704246.9 (22) 28.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2015
(86) US 2014/013290 28.01.2014
(87) WO 2014/120644 2014/32 07.08.2014
(30) 30.01.2013 US 201361758411 P
(54) • **BEI NIEDRIGER TEMPERATUR HÄRT-**
BARE, EINKOMPONENTIGE BESCHICH-
TUNGSZUSAMMENSETZUNGEN
• **ONE PACK LOW TEMPERATURE CURE**
COATING COMPOSITIONS
• **COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT**
MONOCOMPOSANTES À TEMPÉRATURE
DE DURCISSEMENT BASSE
- (73) Allnex Netherlands B.V., Synthesebaan 1,
4612 RB Bergen op Zoom, NL
(72) WU, Kuang-Jong, Cumming, GA 30040, US
BROGAN, John Colin, Stamford, CT 06904, US
LIN, Lon-tang Wilson, Bethel, CT 06801, US
(74) Destryker, Elise Martine, et al, Allnex
Belgium S.A. Patent Department Ander-
lechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE

(51) **C09D 163/00** (11) **3 697 842 B1**
C09J 163/00 **C08G 59/02**
C08G 59/06

(52) **C08G 59/022; C08G 59/066;**
C09D 163/00; C09J 163/00

- (25) En (26) En
(21) 18855926.4 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/050203 10.09.2018
(87) WO 2019/055342 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 US 201715702401
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
EPOXIDHARZEN
• **A PROCESS FOR PREPARING EPOXY**
RESINS
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE**
RÉSINES ÉPOXY
- (73) Westlake Epoxy Inc., 2801 Post Oak Blvd.
Suite 600, Houston, TX 77056, US
(72) FLOSSER, David, Stafford, TX 77477-40216,
US
HITE, Jerry R., Stafford, TX 77477-40216,
US
CORLEY, Larry Steven, Stafford, TX 77477-
40216, US
ERDEM, Bedri, Stafford, TX 77477-40216,
US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C09D 163/00 → (51) **C08G 59/50**

C09D 163/00 → (51) **C08G 59/68**

C09D 163/00 → (51) **C09D 167/02**

- (51) **C09D 167/02** (11) **3 283 586 B1**
C08J 3/24 **C09D 163/00**
- (52) **C09D 167/02; C09D 163/00;**
C08G 61/12; C08G 2261/135;
C08G 2261/334

- (25) En (26) En
(21) 16721661.3 (22) 18.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) EP 2016/058540 18.04.2016

- (87) WO 2016/166371 2016/42 20.10.2016
(30) 17.04.2015 US 201562148966 P
28.05.2015 EP 15169717
(54) • **RMA-KREUZVERBINDBARE ZUSAMMEN-**
SETZUNG MIT VERBESSERTER HAF-
TUNG
• **MODIFIED EPOXY PRIMER FOR**
IMPROVED ADHESION OF RMA CROSS-
LINKABLE COATING COMPOSITIONS
• **COMPOSITION RÉTICULABLE RMA AVEC**
ADHÉRENCE AMÉLIORÉE
- (73) Allnex Netherlands B.V., Synthesebaan 1,
4612 RB Bergen op Zoom, NL
(72) GOEDEGEBUURE, Rien, 4697 BE Sint-Anna-
land, NL
THYS, Ferry Ludovicus, 1932 Stevens-
Woluwe, BE
DE WOLF, Elwin Aloysius Cornelius Adria-
nus, 4631 PP Hoogerheide, NL
BRINKHUIS, Richard Hendrikus Gerrit, 8011
JX Zwolle, NL
GESSNER, Michael Anthony, La Grange,
Kentucky 40031, US
BUSER, Antonius Johannes Wilhelmus,
7031 GN Wehl, NL
SAUER, David James, St. Matthews,
Kentucky 40207, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL

C09D 171/00 → (51) **C08G 59/68**

- (51) **C09D 175/04** (11) **2 970 710 B1**
B32B 27/40 **B64D 47/00**
C08G 18/50 **C08G 18/72**
C08G 18/75 **C08G 18/40**
- (52) **C08G 18/755; C03C 17/42;**
C08G 18/283; C08G 18/3812;
C08G 18/4277; C08G 18/5015;
C08G 18/722; C08G 18/725;
C08G 18/7831; C08G 18/792;
C08G 18/8064; C09D 175/04;
C09D 175/06; B64C 1/1476;
B64D 7/00; B64D 45/02
- (25) En (26) En
(21) 14702378.2 (22) 13.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/011255 13.01.2014
(87) WO 2014/143389 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313843213
(54) • **BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG**
FÜR BESCHICHTETE SUBSTRATE UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **COATING COMPOSITION FOR COATED**
SUBSTRATES AND METHODS OF
MAKING THE SAME
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT POUR**
SUBSTRATS ENDUITS ET PROCÉDÉS DE
FABRICATION ASSOCIÉS
- (73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd
Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) BIMANAND, Alexander, Burbank, CA 91502,
US
UPRETY, Krishna K., Valencia, CA 91354,
US
LAKDAWALA, Khushroo H., Santa Clarita,
CA 91387, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **C09D 179/08** (11) **3 286 606 B1**
G03F 7/037 **G03F 7/038**
G03F 7/11 **H01L 21/02**
H01L 21/311 **C08G 73/10**

- (52) **G03F 7/0387; C08G 73/1014; C08G 73/1039; C08G 73/1042; C08G 73/1046; C08G 73/1067; C09D 179/08; G03F 7/037; G03F 7/11; H01L 21/02118; H01L 21/311**
- (25) En (26) En
- (21) 16783682.4 (22) 19.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
- (86) US 2016/028262 19.04.2016
- (87) WO 2016/172092 2016/43 27.10.2016
- (30) 21.04.2015 US 201562150381 P
26.06.2015 US 201562185424 P
04.12.2015 US 201562263372 P
- (54) • LICHTEMPFINDLICHE POLYIMIDZUSAMMENSETZUNGEN
• PHOTSENSITIVE POLYIMIDE COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS PHOTSENSIBLES DE POLYIMIDE
- (73) FujiFilm Electronic Materials USA, Inc., 80 Circuit Drive, North Kingstown, RI 02852, US
- (72) MALIK, Sanjay, Attleboro, Massachusetts 02703, US
SAKAMURI, Raj, Sharon, Massachusetts 02067, US
DIMOV, Ognian N., Warwick, Rhode Island 02886, US
DE, Binod B., Attleboro, Massachusetts 02703, US
REINERTH, William A., Riverside, Rhode Island 02915, US
NAIINI, Ahmad A., East Greenwich, Rhode Island 02818, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C09D 183/04 → (51) **C09D 5/14**

C09D 183/04 → (51) **C09D 201/00**

- (51) **C09D 201/00** (11) **3 783 076 B1**
C09D 7/61 C09D 7/65
C09D 101/00 C09D 133/06
C09D 183/04 C08K 7/22
C09D 5/00 F16L 59/00
- (52) **C09D 5/08; C09D 7/61; C09D 7/65; C09D 101/00; C09D 133/06; C09D 183/04; C09D 201/00; F16L 58/1054; F16L 59/06; F16L 59/14; C08K 7/22; F16L 59/184; F16L 59/22**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18915090.7 (22) 16.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (86) JP 2018/015704 16.04.2018
- (87) WO 2019/202635 2019/43 24.10.2019
- (54) • VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON KORROSION UNTER WÄRMEDÄMMENDEM MATERIAL UND PASTE ZUR UNTERDRÜCKUNG VON KORROSION UNTER WÄRMEDÄMMENDEM MATERIAL
• METHOD FOR SUPPRESSING CORROSION UNDER HEAT-INSULATING MATERIAL, AND PASTE FOR SUPPRESSING CORROSION UNDER HEAT-INSULATING MATERIAL
• PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE LA CORROSION SOUS MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE, ET PÂTE DE

- SUPPRESSION DE LA CORROSION SOUS MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE*
- (73) Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
 - (72) IZUMI Hiroyuki, Tokyo 100-6606, JP
MAKINO Tatsuya, Tokyo 100-6606, JP
KOTAKE Tomohiko, Tokyo 100-6606, JP
TAKAYASU Satoshi, Tokyo 100-6606, JP
SATO Naoyoshi, Tokyo 100-6606, JP
 - (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C09G 1/02 → (51) **C09K 3/14**

- (51) **C09J 4/02** (11) **3 612 609 B1**
C09J 4/06 C08F 285/00
C08F 287/00
- (52) **C09J 4/00; C08F 279/04; C09J 4/06; C09J 151/003**
- (25) En (26) En
- (21) 18787067.0 (22) 17.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (86) US 2018/027907 17.04.2018
- (87) WO 2018/195038 2018/43 25.10.2018
- (30) 21.04.2017 US 201762488354 P
- (54) • KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN
• ADHESIVE COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS ADHÉSIVES
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) HURLBURT, Lynnette, Manchester Connecticut 06042, US
SWEENEY, Nigel, Dublin 24, IE
DEEGAN, Brian, W91 E6K0, Co. Wicklow, IE
MESSANA, Andrew D., Newington Connecticut 06111, US
GALLIGAN, Marc, Dublin 8, IE
- (74) Henkel IP Department, c/o Henkel AG & Co. KGaA Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE

C09J 4/06 → (51) **C09J 4/02**

C09J 5/00 → (51) **G03F 7/20**

C09J 7/00 → (51) **G03F 7/20**

- (51) **C09J 7/21** (11) **3 820 956 B1**
- (52) **C09J 7/21; C09J 2203/302; C09J 2400/263**
- (25) De (26) De
- (21) 19714196.3 (22) 26.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (86) EP 2019/057634 26.03.2019
- (87) WO 2020/011409 2020/03 16.01.2020
- (30) 11.07.2018 DE 202018103986 U
- (54) • VERWENDUNG EINES KLEBEBANDS
• USE OF AN ADHESIVE TAPE
• UTILISATION D'UN RUBAN ADHÉSIF
- (73) Certoplast Technische Klebebander GmbH, Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal, DE
- (72) LEERMANN, Timo, 42369 Wuppertal, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

C09J 7/22 → (51) **C09J 153/02**

C09J 7/38 → (51) **C09J 153/02**

C09J 11/04 → (51) **A01N 59/16**

- (51) **C09J 125/02** (11) **3 381 994 B1**
B32B 27/40 C08G 18/62
C09J 135/06 C09J 175/04
C08G 18/75 B32B 7/12
C08G 18/76 C08G 18/78
C08G 18/79 C08G 18/42
C09J 175/06 C08G 18/48
C08G 18/10 C08G 18/12
C08G 18/40 C08L 35/06
- (52) **B32B 27/08; B32B 7/12; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; C08G 18/10; C08G 18/12; C08G 18/4018; C08G 18/4238; C08G 18/4241; C08G 18/4244; C08G 18/4825; C08G 18/62; C08G 18/755; C08G 18/758; C08G 18/7621; C08G 18/7642; C08G 18/7671; C08G 18/7837; C08G 18/792; C08G 18/797; C09J 125/02; C09J 175/06; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2307/31; B32B 2307/518; B32B 2307/748; B32B 2439/70; B32B 2439/80; B32B 2553/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 16868535.2 (22) 22.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
- (86) JP 2016/084560 22.11.2016
- (87) WO 2017/090588 2017/22 01.06.2017
- (30) 26.11.2015 JP 2015230624
- (54) • POLYSOCYANATZUSAMMENSETZUNG FÜR LÖSUNGSMITTELFREIES HAFTMITTEL, LÖSUNGSMITTELFREIES HAFTMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRLAGIGEN SCHICHT DAMIT
• POLYSOCYANATE COMPOSITION FOR SOLVENT-FREE ADHESIVE, SOLVENT-FREE ADHESIVE, AND METHOD FOR PRODUCING LAYERED FILM USING SAME
• COMPOSITION DE POLYSOCYANATE POUR ADHÉSIF SANS SOLVANT, ADHÉSIF SANS SOLVANT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM STRATIFIÉ LE METTANT EN UVRE
- (73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
- (72) OHARA Shinichi, Tokyo 174-8520, JP
UMETSU Kiyokazu, Tokyo 174-8520, JP
KIMURA Ryoji, Tokyo 174-8520, JP
OKUBO Tomoo, Tokyo 174-8520, JP
SHIMAMURA Kenichi, Tokyo 174-8520, JP
NAKANE Kohei, Tokyo 174-8520, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09J 135/06 → (51) **C09J 125/02**

(51) **C09J 153/02** (11) **3 020 774 B1**
C09J 7/22 C09J 7/38

(52) **C09J 7/22; C09J 7/38; C09J 153/02; C09J 2301/312; C09J 2400/243; C09J 2453/00**

- (25) En (26) En
- (21) 14193229.3 (22) 14.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.05.2016
- (54) • **KAUTSCHUKBASIERTE, MEHRSCICHTIGE, DRUCKEMPFINDLICHE HAFTKLEB-ANORDNUNG**
- **RUBBER-BASED MULTILAYER PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE ASSEMBLY**
- **FILM ADHÉSIF MULTICOUCHE À BASE DE CAOUTCHOUC SENSIBLE À LA PRES- SION**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
- (72) Bieber, Pierre Reinhard, 41453 Neuss, DE Stegmaier, Petra Maria, 41453 Neuss, DE Overbeck, Janina, 41453 Neuss, DE Goeb, Siegfried Rainer, 41453 Neuss, DE
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C09J 163/00 → (51) **C08G 59/68**

C09J 163/00 → (51) **C09D 163/00**

C09J 171/00 → (51) **C08G 59/68**

C09J 175/04 → (51) **C09J 125/02**

C09J 175/06 → (51) **C09J 125/02**

C09K 3/00 → (51) **H05K 9/00**

- (51) **C09K 3/14** (11) **3 584 298 B1**
- C09G 1/02** **H01L 21/02**
- (52) **C09K 3/1463; B24B 37/00; C09G 1/02; H01L 21/02024**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18754174.3 (22) 29.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) JP 2018/002697 29.01.2018
- (87) WO 2018/150856 2018/34 23.08.2018
- (30) 17.02.2017 JP 2017028303
- (54) • **POLIERVERFAHREN MIT VERWENDUNG EINER POLIERZUSAMMENSETZUNG**
- **POLISHING METHOD USING A POLISHING COMPOSITION**
- **PROCÉDÉ DE POLISSAGE UTILISANT UNE COMPOSITION DE POLISSAGE**
- (73) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
- (72) MORI, Yoshio, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP TANIGUCHI, Megumi, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP MUKAI, Takatoshi, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP TSUCHIYA, Kohsuke, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09K 3/18 → (51) **C01G 9/02**

- (51) **C09K 5/04** (11) **3 511 392 B1**
- F25B 1/00**
- (52) **C09K 5/045; F25B 1/00;**
- C09K 2205/106; C09K 2205/12;**
- C09K 2205/126; C09K 2205/40;**
- F25B 2400/121**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17848756.7 (22) 05.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
- (86) JP 2017/031946 05.09.2017

- (87) WO 2018/047816 2018/11 15.03.2018
- (30) 07.09.2016 JP 2016174940
- (54) • **ARBEITSMEDIUM FÜR WÄRMEKREISLAUF, ZUSAMMENSETZUNG FÜR WÄRMEKREISLAUFSYSTEM UND WÄRMEKREISLAUFSYSTEM**
- **WORKING FLUID FOR HEAT CYCLE, COMPOSITION FOR HEAT CYCLE-SYSTEM, AND HEAT CYCLE SYSTEM**
- **FLUIDE ACTIF POUR CYCLE THERMIQUE, COMPOSITION POUR SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE, ET SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE**
- (73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) ONO, Hikaru, Tokyo 100-8405, JP UENO, Katsuya, Tokyo 100-8405, JP OTSUKA, Tetsuo, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (60) 22195113.0

- (51) **C09K 5/04** (11) **3 686 260 B1**
- (52) **C09K 5/045; C09K 2205/106**
- (25) De (26) De
- (21) 19153281.1 (22) 23.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (54) • **KÄLTEMITTEL**
- **COOLANT**
- **AGENT RÉFRIGÉRANT**
- (73) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-49, 35447 Reiskirchen, DE
- (72) AYDIN, Murat, 35390 Giessen, DE ZAHRT, Yannik, 35466 Rabenau, DE BLAUFELDER, David, 35390 Gießen, DE HAACK, Christian, 35037 Marburg, DE
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

C09K 5/04 → (51) **F25B 9/00**

- (51) **C09K 8/32** (11) **3 317 361 B1**
- C10M 135/24** **C10M 173/00**
- C10M 129/76**
- (52) **C10M 129/76; C09K 8/32;**
- C10M 135/24; C09K 2208/28;**
- C09K 2208/34; C10M 2201/02;**
- C10M 2201/062; C10M 2201/081;**
- C10M 2201/084; C10M 2207/289;**
- C10M 2219/084**
- (25) En (26) En
- (21) 16818427.3 (22) 02.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (86) US 2016/035530 02.06.2016
- (87) WO 2017/003634 2017/01 05.01.2017
- (30) 30.06.2015 US 201562186526 P 07.08.2015 EP 15180115
- (54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT FUNKTIONELLEN DIOL-GRUPPEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
- **LUBRICANT COMPOSITIONS COMPRISING DIOL FUNCTIONAL GROUPS AND METHODS OF MAKING AND USING SAME**
- **COMPOSITIONS LUBRIFIANTES COMPRENANT DES GROUPES FONCTIONNELS DIOL ET PROCÉDÉS POUR LES FABRIQUER ET LES UTILISER**
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
- (72) NG, Man, Kit, Basking Ridge, NJ 07920, US

- HAQUE, Tabassumul, Deptford, NJ 08096, US
- PELLETTIERE, Joseph, R., Hillside, NJ 07205, US
- CHENG, Hong, Bridgewater, NJ 08807, US
- PEIFFER, Dennis, G., Annandale, NJ 08801, US
- HENAO, Juan, D., Houston, TX 77004, US
- IACCINO, Larry, L., Seabrook, TX 77586, US
- (74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C09K 9/00 → (51) **G02F 1/017**

C09K 9/02 → (51) **C08G 65/32**

C09K 11/02 → (51) **C04B 35/10**

C09K 11/02 → (51) **G02F 1/017**

- (51) **C09K 11/06** (11) **3 697 865 B1**
- H01L 51/50** **H01L 51/00**
- (52) **C09K 11/06; H01L 51/0067;**
- H01L 51/0072; C09K 2211/1007;**
- C09K 2211/1029; C09K 2211/1059;**
- H01L 51/5012; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
- (21) 18800043.4 (22) 16.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (86) EP 2018/078143 16.10.2018
- (87) WO 2019/076844 2019/17 25.04.2019
- (30) 18.10.2017 DE 102017124294 14.12.2017 DE 102017129982
- (54) • **ORGANISCHE MOLEKÜLE, INSBESONDERE ZUR VERWENDUNG IN OPTO-ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN**
- **ORGANIC MOLECULES, IN PARTICULAR FOR USE IN OPTOELECTRONIC DEVICES**
- **MOLÉCULES ORGANIQUES, DESTINÉES EN PARTICULIER À ÊTRE UTILISÉES DANS DES DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) ZINK, Daniel, 76646 Graben-Neudorf, DE BERGMANN, Larissa, 76199 Karlsruhe, DE SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE ESTEBAN, Alhama Arjona, 76131 Karlsruhe, DE
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **C09K 11/06** (11) **3 889 237 B1**

C08G 61/02 **G01N 33/58**

- (52) **C08G 61/02; C09K 11/06;**
- G01N 33/582; C08G 2261/12;**
- C08G 2261/1424; C08G 2261/145;**
- C08G 2261/1644; C08G 2261/3142;**
- C08G 2261/3327; C08G 2261/342;**
- C08G 2261/411; C08G 2261/522;**
- C08G 2261/94**
- (25) En (26) En
- (21) 21156248.3 (22) 14.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (30) 15.04.2016 US 201662323444 P
- (54) • **PHOTOAKTIVE MAKROMOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON**
- **PHOTOACTIVE MACROMOLECULES AND USES THEREOF**
- **MACROMOLÉCULES PHOTOACTIVES ET LEURS UTILISATIONS**

- (73) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92822, US
- (72) EASWARAN, Arunkumar, Miami, FL Florida 33196, US
GULNIK, Sergei, Miami, FL Florida 33129, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 17737077.2 / 3 443 049
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 5/02**
-
- C09K 11/08** → (51) **G02F 1/017**
-
- C09K 11/77** → (51) **C04B 35/10**
-
- C09K 11/89** → (51) **G02F 1/017**
-
- C09K 13/08** → (51) **H01L 21/3213**
-
- (51) **C10B 31/12** (11) **3 472 264 B1**
B01J 4/00 **C10B 45/00**
- (52) **B01J 4/002; B01J 4/007; C10B 1/04; C10B 55/00**
- (25) En (26) En
(21) 16905670.2 (22) 15.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
(86) US 2016/047068 15.08.2016
(87) WO 2017/218020 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 US 201615185324
- (54) • EINZIEHBARE MITTELZUFUHR-INJEKTIONS-VORRICHTUNG
• RETRACTABLE CENTER FEED INJECTION DEVICE
• DISPOSITIF D'INJECTION À ALIMENTATION CENTRALE RÉTRACTABLE
- (73) Deltavalve, LLC, 9890 South Jordan Gateway, Sandy, Utah 84070, US
- (72) LAH, Ruben F., Sandy, Utah 84070, US
KRAUSE, Kenneth, Sandy, Utah 84070, US
LARSEN, Gary, Sandy, Utah 84070, US
- (74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
-
- C10B 45/00** → (51) **C10B 31/12**
-
- (51) **C10B 53/07** (11) **3 408 353 B1**
C10G 1/10
- (52) **C10B 53/07; C10G 1/10; C10G 47/16; C10G 2300/1003; C10G 2300/1085; C10G 2400/10; Y02P 20/143**
- (25) En (26) En
(21) 17715993.6 (22) 30.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) GB 2017/050907 30.03.2017
(87) WO 2017/168164 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 GB 201605528
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHMIERMITTELGRUNDSTOFFS MIT DER SELEKTIVEN THERMISCHEN ZERSETZUNG VON KUNSTSTOFFPOLYOLEFINPOLYMER
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF A LUBRICANT BASE STOCK COMPRISING THE SELECTIVE THERMAL DECOMPOSITION OF PLASTIC POLYOLEFIN POLYMER
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE HUILE DE BASE LUBRIFIANTE COMPRENANT LA DÉCOMPOSITION THERMIQUE SÉLECTIVE D'UN POLYMÈRE DE POLY-OLÉFINE PLASTIQUE
- (73) Trifol Resources Limited, Mill House Millbrook, Naas, Co. Kildare, IE
- (72) ATKINS, Martin Philip, Belfast Antrim BT7 1NN, GB
COLEMAN, Fergal, Belfast Antrim BT7 1NN, GB
- (74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
-
- C10G 1/10** → (51) **C10B 53/07**
-
- C10G 45/08** → (51) **B01J 23/888**
-
- C10G 47/12** → (51) **B01J 23/888**
-
- C10M 105/00** → (51) **C11D 7/26**
-
- (51) **C10M 129/76** (11) **3 052 598 B1**
C10N 30/06 **C10N 40/02**
- (52) **C10M 129/76; C10M 2203/1006; C10M 2203/1025; C10M 2205/0285; C10M 2207/289; C10N 2030/06; C10N 2030/24; C10N 2030/26; C10N 2040/02; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 14772417.3 (22) 11.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2016
(86) GB 2014/052751 11.09.2014
(87) WO 2015/044639 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 GB 201317278
- (54) • GETRIEBEÖLZUSAMMENSETZUNG
• GEAR OIL COMPOSITION
• COMPOSITION D'HUILE POUR ENGRENAGES
- (73) Equus UK Topco Ltd, Cowick hall Snaith, Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB
- (72) HOBDAV, Ian, Philadelphia PA 19147, US
EASTWOOD, John, Stockton-on-Tees Cleveland TS18 5AH, GB
EMBLETON, Mark, Goole Yorkshire DN14 9AA, GB
O'SULLIVAN, Louise, Rotherham Yorkshire S60 5UR, GB
- (74) Jantschy, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
-
- C10M 129/76** → (51) **C09K 8/32**
-
- C10M 135/24** → (51) **C09K 8/32**
-
- (51) **C10M 167/00** (11) **3 851 508 B1**
C10N 20/04 **C10N 30/02**
C10N 30/06 **C10N 30/00**
C10N 40/25 **C10N 40/26**
- (52) **C10M 167/00; C10M 2203/1025; C10M 2205/02; C10M 2205/0285; C10M 2205/04; C10M 2205/173; C10M 2207/026; C10M 2207/027; C10M 2207/028; C10M 2207/144; C10M 2207/262; C10M 2215/064; C10M 2215/28; C10M 2219/044; C10M 2219/046; C10M 2219/087; C10M 2219/088; C10M 2219/089; C10M 2223/045; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2030/40; C10N 2030/42; C10N 2040/25; C10N 2040/251; C10N 2040/252; C10N 2040/253; C10N 2040/255; C10N 2040/26**
- (25) En (26) En
(21) 21150240.6 (22) 28.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(30) 14.09.2016 US 201662394235 P
- (54) • VERFAHREN ZUM SCHMIEREN EINER BRENNKRAFTMASCHINE
• METHOD OF LUBRICATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
• PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
- (73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
- (72) LOOP, John G., Wickliffe, OH Ohio 44092-2298, US
RAGUZ, Mary Galic, Wickliffe, OH Ohio 44092-2298, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 17761777.6 / 3 512 926
-
- C10M 173/00** → (51) **C09K 8/32**
-
- (51) **C10M 173/02** (11) **3 447 112 B1**
C10N 30/06 **C10N 30/00**
- (52) **C10M 173/025; C10M 2207/022; C10M 2207/024; C10M 2207/125; C10M 2207/126; C10M 2207/283; C10M 2207/289; C10M 2207/402; C10M 2209/103; C10M 2209/104; C10N 2030/06; C10N 2030/62**
- (25) En (26) En
(21) 18197273.8 (22) 13.09.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 27.02.2019
(30) 13.09.2006 US 825546 P
- (54) • FÖRDERANLAGENSCHMIERMITTEL MIT EMULSION EINER LIPOPHILEN VERBINDUNG UND EINES ANIONISCHEN TENSIDS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• CONVEYOR LUBRICANTS INCLUDING EMULSION OF A LIPOPHILIC COMPOUND AND AN ANIONIC SURFACTANT AND METHODS EMPLOYING THEM
• LUBRIFIANTS DE CONVOYEURS COMPRENANT UNE EMULSION D'UN COMPOSÉ LIPOPHILE ET D'UN TENSIOACTIF ANIONIQUE ET PROCÉDÉS LES UTILISANT
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US
MORRISON, Eric, W. St. Paul, MN Minnesota 55118, US
SEEMEYER, Stefan, 82515 Wolfratshausen, DE
SCHARRENBACH, Stephan, 40597 Düsseldorf, DE
CAUSSIN DE SCHNECK, Claudia, 40625 Düsseldorf, DE
KÜPPER, Stefan, 40764 Langenfeld, DE
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
- (62) 07826375.3 / 2 074 204
-
- (51) **C10M 173/02** (11) **3 927 797 B1**
- (52) **C10M 173/02; C10M 2201/102; C10M 2201/1026; C10M 2201/103; C10M 2205/022; C10M 2209/126; C10N 2030/06; C10N 2040/241; C10N 2040/242**
- (25) De (26) De
(21) 20706258.9 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054621 21.02.2020
(87) WO 2020/169800 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 DE 102019104540
(54) • **SCHMIERSTOFF FÜR DIE HEISSUMFORMUNG VON METALLEN**
• **LUBRICANT FOR HOT WORKING OF METALS**
• **LUBRIFIANT POUR LA TRANSFORMATION CHAUDE DE MÉTAUX**
- (73) Chemische Fabrik Budenheim KG, Rhein-
strasse 27, 55257 Budenheim, DE
(72) BUGNER, Steffen, 55257 Budenheim, DE
MASURAT, Dirk, 65343 Eltville, DE
LONGIS, Clémence, 60438 Frankfurt am
Main, DE
BARGON, Marvin, 55257 Budenheim, DE
WEYER, Nicole, 55257 Budenheim, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kai-
ser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

C10N 30/00 → (51) **C10M 173/02**

C10N 30/06 → (51) **C10M 129/76**

C10N 30/06 → (51) **C10M 173/02**

C10N 40/02 → (51) **C10M 129/76**

- (51) **C11B 1/04** (11) **3 253 229 B1**
C11B 1/06 **C11B 1/08**
C11B 1/10 **C11B 13/00**
A23K 10/37 **A61K 36/28**
A61K 8/9789 **A61Q 19/00**
A61K 8/92 **A61K 45/06**
A61K 31/7048
- (52) **C11B 1/04; A23K 10/37; A61K 8/922;**
A61K 8/9789; A61K 31/7048;
A61K 36/28; A61K 45/06; A61Q 19/00;
C11B 1/06; C11B 1/08; C11B 1/10;
C11B 13/00; A61K 2800/10;
A61K 2800/805; Y02P 60/87;
Y02W 30/74
- (25) En (26) En
(21) 16709978.7 (22) 05.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) EP 2016/052539 05.02.2016
(87) WO 2016/124754 2016/32 11.08.2016
(30) 05.02.2015 IT UB20150055 U
(54) • **VERFAHREN ZUR FRAKTIONIERUNG**
VON SAMEN AUS ÖLHALTIGEN PFLAN-
ZEN
• **PROCESS FOR THE FRACTIONATION OF**
SEEDS FROM OLEAGINOUS PLANTS.
• **PROCÉDÉ POUR LE FRACTIONNEMENT**
DE GRAINES DE PLANTES OLÉAGI-
NEUSES
- (73) Novamont S.p.A., Via G. Fauser 8, 28100
Novara, IT
(72) BASTIOLI, Catia, 28100 Novara, IT
BORSOTTI, Giampietro, 28100 Novara, IT
CAPUZZI, Luigi, 28100 Novara, IT
(74) Zanolì, Enrico, et al, Zanolì & Giavarini S.p.
A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano,
IT

C11B 1/06 → (51) **C11B 1/04**

C11B 1/08 → (51) **C11B 1/04**

C11B 1/10 → (51) **C11B 1/04**

C11B 5/00 → (51) **A23D 9/00**

C11B 9/00 → (51) **A61K 8/35**

C11B 13/00 → (51) **C11B 1/04**

C11D 1/28 → (51) **A61K 8/46**

C11D 3/00 → (51) **A61K 8/46**

C11D 3/20 → (51) **C11D 7/26**

- (51) **C11D 3/30** (11) **3 894 533 B1**
C11D 3/37
C11D 3/30; C11D 3/3723
- (25) En (26) En
(21) 19828108.1 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/064577 05.12.2019
(87) WO 2020/123240 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 US 201862779050 P
(54) • **FLÜSSIGE WASCHMITTELFÖRMULIE-**
RUNG
• **LIQUID LAUNDRY DETERGENT FORMU-**
LATION
• **FORMULATION DE DÉTERGENT DE**
LESSIVE LIQUIDE
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road,
Collegeville, PA 19426, US
(72) PEERA, Asghar A., Collegeville, Penn-
sylvania 19426, US
TULCHINSKY, Michael L., Midland,
Michigan 48674, US
DONOVAN, Stephen, Collegeville, Penn-
sylvania 19426, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing
Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell
Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **C11D 3/34** (11) **3 872 157 B1**

C11D 11/00 **C07D 257/00**

C07D 257/02 **C07F 5/06**

- (52) **C11D 3/349; C07D 257/02;**
C07F 5/003; C11D 11/0023
- (25) De (26) De
(21) 21157270.6 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 27.02.2020 DE 102020202492
24.06.2020 DE 102020207791
(54) • **GESCHIRRSPÜLMITTEL ENTHALTEND**
METALLKOMPLEXE
• **DISHWASHING COMPOSITIONS**
CONTAINING METAL COMPLEXES
• **PRODUIT DE LAVAGE POUR VAISSELLE**
LES CONTENANT DES COMPLEXES
MÉTALLIQUES
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE
(72) Kropf, Christian, 40724 Hilden, DE
Polarz, Sebastian, 30900 Wedemark, DE
Frisch, Marvin Lionel, 10719 Berlin, DE

C11D 3/37 → (51) **A61K 8/46**

C11D 3/37 → (51) **C11D 3/30**

C11D 3/50 → (51) **A61K 8/35**

- (51) **C11D 7/26** (11) **3 350 156 B1**
C11D 3/20 **C10M 105/00**
C07C 209/68 **A01N 33/04**
A01N 25/12 **A01P 1/00**
A01N 33/04; A01P 1/00;
C07C 209/00; C07C 209/68;
C10M 105/58; C11D 3/48; C11D 7/265;

C11D 7/3209; C11D 11/0023;
C10M 2215/041; C10N 2030/16;
C12Y 301/01003

- (25) En (26) En
(21) 16847386.6 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) US 2016/052141 16.09.2016
(87) WO 2017/049088 2017/12 23.03.2017
(30) 17.09.2015 US 201562219760 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
TRIAMINFESTSTOFFEN
• **METHODS OF MAKING TRIAMINE**
SOLIDS
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION DE**
MATIÈRES SOLIDES À BASE DE TRIA-
MINE
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,
MN 55102, US
(72) OLSON, Erik C., St. Paul, Minnesota 55102-
2233, US
SILVERNAIL, Carter M., St. Paul, Minnesota
55102-2233, US
GRIESE, Gregory G., St. Paul, Minnesota
55102-2233, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Part-
nerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten
7, 51491 Overath, DE
(60) 18168686.6 / 3 381 285

(51) **C11D 9/18** (11) **3 927 805 B1**

C11D 17/00 **C11D 13/18**

(52) **C11D 9/18; C11D 13/18;**
C11D 17/0047

- (25) En (26) En
(21) 20703259.0 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/053443 11.02.2020
(87) WO 2020/169409 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 EP 19157897
(54) • **EXTRUDIERTES SEIFENSTÜCK MIT HO-**
HEM WASSERGEHALT
• **AN EXTRUDED SOAP BAR WITH HIGH**
WATER CONTENT
• **BARRE DE SAVON EXTRUDÉE À HAUTE**
TENEUR EN EAU
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR
HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO
SE SI SK SM
(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port
Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) AGARKHED, Ajit, Manohar, Bangalore 560
066, IN
BANGAL, Amalendu, Bangalore 560066, IN
GHOSH DASTIDAR, Sudipta, Bangalore
560066, IN
HEGISHTTE, Swapnil, Ravikant, Mumbai
400099 Andheri, IN
PRATAP, Shailendra, Bangalore 560066, IN
YAROVOY, Yuriy, Konstantinovich,
Trumbull, CT Connecticut 06611, US
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever N.V. Uni-
lever Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

C11D 11/00 → (51) **A61K 8/46**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/34**

C11D 13/18 → (51) **C11D 9/18**

C11D 17/00	→ (51) C11D 9/18
C12C 1/18	→ (51) C12N 9/02
C12C 5/00	→ (51) C12N 9/02
C12C 7/04	→ (51) C12N 9/02
C12C 7/047	→ (51) C12N 9/02
C12C 11/00	→ (51) C12G 1/022
C12C 11/00	→ (51) C12N 9/02
C12C 12/00	→ (51) C12N 9/02
(51) C12G 1/022 (11) 3 608 393 B1 C12G 1/028 C12M 1/12 C12M 1/02 C12C 11/00 F28D 1/06 F28D 21/00	
(52) C12C 11/006; C12G 1/0203; C12G 1/0213; C12M 23/06; C12M 41/22; F28D 1/06; F28D 2021/0042	
(25) En (26) En (21) 19190162.8 (22) 06.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.02.2020	
(30) 07.08.2018 IT 201800007924	
(54) • TANK MIT SPIRALWÄRMEAUSTAUSCH- MANTEL • TANK WITH SPIRAL HEAT-EXCHANGE JACKET • RÉSERVOIR AVEC GAINE D'ÉCHANGE THERMIQUE EN SPIRALE	
(73) Biasior, Patrizia, Via Nedda Falzolgher 38, 38123 Trento, IT	
(72) Biasior, Patrizia, 38123 Trento, IT	
(74) Zelioli, Giovanni, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT	
C12G 1/028	→ (51) C12G 1/022
(51) C12M 1/00 (11) 3 931 296 B1 C12M 3/00 C12M 1/06 C12M 1/34	
(52) C12M 23/26; C12M 23/28; C12M 23/46; C12M 27/02; C12M 41/00; C12M 41/44	
(25) De (26) De (21) 20701698.1 (22) 15.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.01.2022	
(86) EP 2020/050921 15.01.2020	
(87) WO 2020/192976 2020/40 01.10.2020	
(30) 25.03.2019 DE 102019107622	
(54) • SENSORPOSITIONIERSYSTEM FÜR EINE BIOPROZESSTECHNISCHE ANLAGE • SENSOR POSITIONING SYSTEM FOR A BIOPROCESS ENGINEERING INSTAL- LATION • SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE CAPTEUR POUR UNE INSTALLATION DE BIOPROCÉDÉS	
(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August- Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE	
(72) ADAMS, Thorsten, 37085 Göttingen, DE	
RUPPRECHT, Jens, 31139 Hildesheim, DE	
GRIMM, Christian, 37308 Heilbad Heiligen- stadt, DE	
BODE, Matthias, 37434 Krebeck, DE	
(74) Vigand, Philippe, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH	

C12M 1/00	→ (51) C12M 3/06
C12M 1/02	→ (51) C12G 1/022
C12M 1/06	→ (51) C12M 1/00
C12M 1/12	→ (51) C12G 1/022
(51) C12M 1/34 (11) 3 708 647 B1 C12Q 1/6816 G01N 33/53 G01N 33/543	
(52) B01D 15/22; B01L 3/5023; B01L 3/502715; B01L 2200/027; B01L 2200/16; B01L 2300/042; B01L 2300/046; B01L 2300/0672; B01L 2300/0825; B01L 2300/0832; B01L 2300/0867; B01L 2400/0406; B01L 2400/0457; B01L 2400/0683	
(25) Ja (26) En (21) 18875882.5 (22) 07.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.09.2020	
(86) JP 2018/041284 07.11.2018	
(87) WO 2019/093353 2019/20 16.05.2019	
(30) 08.11.2017 JP 2017215975 08.11.2017 JP 2017215984 08.11.2017 JP 2017215977	
(54) • INSPEKTIONSVORRICHTUNG • INSPECTION DEVICE • DISPOSITIF D'INSPECTION	
(73) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2- chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP	
(72) SANO Sotaro, Takasago-shi Hyogo 676- 8688, JP	
MIYAMOTO Shigehiko, Takasago-shi Hyogo 676-8688, JP	
JIKHARA Takaaki, Takasago-shi Hyogo 676-8688, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün- chen, DE	
C12M 1/34	→ (51) C12M 1/00
C12M 1/34	→ (51) C12M 3/06
C12M 1/34	→ (51) G01N 33/483
C12M 1/42	→ (51) G01N 3/40
C12M 3/00	→ (51) C12M 1/00
C12M 3/00	→ (51) G01N 33/483
(51) C12M 3/06 (11) 3 426 766 B1 C12M 1/00 C12M 1/34 G01N 33/50	
(52) G01N 33/5014; C12M 23/16; C12M 29/10; C12M 41/26; C12M 41/32; C12M 41/34; C12M 41/46; C12Q 1/025; G01N 33/5005; G01N 33/5008	
(25) En (26) En (21) 17714913.5 (22) 08.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.01.2019	
(86) IL 2017/050289 08.03.2017	
(87) WO 2017/153992 2017/37 14.09.2017	
(30) 08.03.2016 US 201662305073 P 09.03.2016 US 201662305660 P	
(54) • VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN BIOSENSING	

• METHOD FOR CONTINUOUS BIOSENSING • PROCÉDÉ DE BIODÉTECTION CONTINUE	
(73) Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park, The Edmond J. Safra Campus The Hebrew University of Jerusalem Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL	
(72) NAHMIAS, Yaakov, 7570239 Rishon-LeZion, IL	
LEVY, Gahl, 5258241 Ramat-Gan, IL	
BAVLI, Danny, 9987500 Tzur-Hadassa, IL	
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Part- nerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE	
C12M 3/06	→ (51) B01L 3/02
(51) C12N 1/04 (11) 3 768 820 B1 A61K 39/02 A61K 47/10 A61K 47/26 A61K 47/42 A61K 9/19 A61P 31/04 A61P 37/04 C12N 1/20 A61K 39/00	
(52) A61K 9/19; A61K 39/0208; A61K 47/10; A61P 31/04; A61P 37/04; C12N 1/04; C12N 1/20; A61K 2039/522; Y02A 50/30	
(25) En (26) En (21) 19772499.0 (22) 20.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.01.2021	
(86) CA 2019/050340 20.03.2019	
(87) WO 2019/178687 2019/39 26.09.2019	
(30) 20.03.2018 US 201862645409 P	
(54) • VERFAHREN ZUR LYOPHILISIERUNG VON LEBENDVAKZIN-STÄMMEN VON FRANCISELLA TULARENSIS • A METHOD FOR LYOPHILIZING LIVE VACCINE STRAINS OF FRANCISELLA TULARENSIS • FRANCISELLA TULARENSIS LYOPHILI- SATION DE SOUCHES VACCINALES VIVANTE CONTRE	
(73) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA	
(72) CONLAN, Wayne, Ottawa, Ontario K1C 2M7, CA	
MCRAE, Kevan, Ottawa, Ontario K1S 1X2, CA	
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	
C12N 1/15	→ (51) C12N 15/09
(51) C12N 1/19 (11) 3 469 067 B1 C12N 9/12 C12N 9/88 C12N 15/81 C12P 7/06	
(52) C12N 9/88; C12N 9/1205; C12N 15/81; C12P 7/06; Y02E 50/10	
(25) En (26) En (21) 17732052.0 (22) 13.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2019	
(86) EP 2017/064353 13.06.2017	
(87) WO 2017/216136 2017/51 21.12.2017	
(30) 14.06.2016 PCT/EP2016/174382	
(54) • REKOMBINANTE HEFEZELLE • RECOMBINANT YEAST CELL • CELLULE DE LEVURE DE RECOMBI- NAISON	
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL	

- (72) PAPAPETRIDIS, Ioannis, 2600 AA Delft, NL
VAN MARIS, Antonius Jeroen Adriaan, SE
106 91 Stockholm, SE
PRONK, Jacobus Thomas, 2629 HZ Delft, NL
DE WAAL, Paulus Petrus, 6100 AA Echt, NL
LAURET, Niels, 6100 AA Echt, NL
VERHOEVEN, Maarten D, 2629 HZ Delft, NL
SCHMITZ, Jozef Petrus Johannes, 6100 AA Echt, NL
(74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL

C12N 1/19 → (51) **C12N 15/09**

C12N 1/20 → (51) **C12N 1/04**

C12N 1/20 → (51) **C12P 13/08**

C12N 1/21 → (51) **C12N 15/09**

- (51) **C12N 5/00** (11) **3 766 961 B1**
B33Y 80/00
(52) **C12N 5/0062; B33Y 80/00;**
C12N 2513/00; C12N 2535/00
(25) De (26) De
(21) 19187072.4 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BIO-**
LOGISCHEM GEWEBE
• **METHOD FOR PRODUCING BIOLOGICAL**
TISSUE
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TISSU**
BIOLOGIQUE
(73) Axenoll Life Sciences AG, Talacker 35, 8001
Zürich, CH
(72) DECK, David L., 8001 Zürich, CH
VASIC, Srdan, 8001 Zürich, CH
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patent-
anwälte Part mbB, Maximilianstraße 2,
80539 München, DE

C12N 5/071 → (51) **A61K 38/48**

C12N 5/0781 → (51) **C07K 16/00**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 35/14**

- (51) **C12N 5/10** (11) **3 380 604 B1**
C12N 7/02 C12N 7/04
C12N 15/85 C12N 15/86
(52) **C12N 5/10; C12N 7/025; C12N 7/045;**
C12N 15/85; C12N 2740/16052
(25) En (26) En
(21) 16798512.6 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/078336 21.11.2016
(87) WO 2017/089308 2017/22 01.06.2017
(30) 24.11.2015 GB 201520761
26.05.2016 GB 201609303
(54) • **STABILE ZELLINIEN FÜR DIE RETROVI-**
RENPRODUKTION
• **STABLE CELL LINES FOR RETROVIRAL**
PRODUCTION
• **LIGNEES CELLULAIRES STABLES POUR**
LA PRODUCTION DE RETROVIRUS
(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Devel-
opment Limited, 980 Great West Road,
Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
(72) JOHNSON, Sabine, Stevenage Hertfordshire
SG1 2NY, GB

- PALLANT, Celeste, Stevenage Hertfordshire
SG1 2NY, GB
VAMVA, Eirini, Stevenage Hertfordshire SG1
2NY, GB
VINK, Conrad, Stevenage Hertfordshire SG1
2NY, GB
(74) Wilkinson, Johanna Elise, et al, Glaxo-
mithKline Global Patents (CN925.1) 980
Great West Road, Brentford, Middlesex TW8
9GS, GB
(60) 19151187.2 / 3 489 353

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/09**

- (51) **C12N 7/00** (11) **3 022 296 B1**
(52) **C12N 7/00; A61P 31/16; A61P 37/04;**
C12N 2760/16121; C12N 2760/16134
(25) En (26) En
(21) 14745060.5 (22) 15.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) US 2014/046731 15.07.2014
(87) WO 2015/009743 2015/03 22.01.2015
(30) 15.07.2013 US 201361846460 P
(54) • **REKOMBINANTE INFLUENZAVIREN MIT**
HOHEM TITER UND ERHÖHTER REPLI-
KATION IN MDCK- ODER VERO-ZELLEN
ODER EIERN
• **HIGH TITER RECOMBINANT INFLUENZA**
VIRUSES WITH ENHANCED REPLI-
CATION IN MDCK OR VERO CELLS OR
EGGS
• **VIRUS INFLUENZA RECOMBINÉS À**
TITRE ÉLEVÉ AVEC AUGMENTATION DE
LA RÉPLICATION DANS LES OEUFS OU
LES CELLULES DE LA LIGNÉE VERO OU
MDCK
(73) Wisconsin Alumni Research Foundation,
614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
(72) KAWAOKA, Yoshihiro, Middleton, Wisconsin
53562, US
NEUMANN, Gabriele, Madison, Wisconsin
53717, US
PING, Jihui, Madison, Wisconsin 53705, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

C12N 7/02 → (51) **C12N 5/10**

C12N 7/04 → (51) **C12N 5/10**

- (51) **C12N 9/02** (11) **1 727 905 B1**
A01H 1/00 A01H 5/10
A01H 6/46 C12N 15/82
C12C 1/18 C12C 5/00
C12C 7/04 C12C 7/047
C12C 11/00 C12C 12/00
(52) **C12C 1/18; A01H 1/101; A01H 5/10;**
A01H 6/4624; C12C 5/004; C12C 7/04;
C12C 7/047; C12C 11/003;
C12C 12/00; C12N 9/0069;
C12N 15/8242; C12N 15/8243
(25) En (26) En
(21) 05706820.7 (22) 09.03.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO
SE SI SK TR
BA HR LV MK YU
(43) 06.12.2006
(86) DK 2005/000160 09.03.2005
(87) WO 2005/087934 2005/38 22.09.2005
(30) 11.03.2004 US 800200
(54) • **GERSTE FÜR DIE HERSTELLUNG EINES**
GESCHMACKSTABILEN GETRÄNKES
• **BARLEY FOR PRODUCTION OF FLAVOR-**
STABLE BEVERAGE

- **ORGE POUR LA PRODUCTION DE**
BOISSON DE SAVEUR STABLE
(73) Carlsberg A/S, J. C. Jacobsens Gade 1, 1799
Copenhagen V, DK
(72) BREDDAM, Klaus, DK-4000 Roskilde, DK
OLSEN, Ole, DK-2300 Copenhagen S, DK
SKADHAUGE, Birgitte, DK-3460 Birkerød,
DK
LOK, Finn, DK-2500 Valby, DK
KNUDSEN, Søren, DK-2760 Måløv, DK
BECH, Lene, Mølsvov, DK-2765 Smørum,
DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK
(60) 10181800.3 / 2 290 089
(51) **C12N 9/02** (11) **2 573 177 B1**
C12N 15/82 A01H 1/00
A01H 5/12 A01H 6/82
(52) **C12N 9/0073; A01H 1/101;**
A01H 5/12; A01H 6/823;
C12N 15/8243; Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 12199188.9 (22) 12.11.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL
NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 27.03.2013
(30) 12.11.2007 US 987243 P
(54) • **Änderung des Alkaloidgehalts von Tabak**
mittels Modifizierung spezifischer P450-
Cytochromgene
• **Alteration of tobacco alkaloid content**
through modification of specific cyto-
chrome P450 genes
• **Altération de contenu alcaloïde de tabac**
par la modification des gènes p450 cyto-
chromes spécifiques
(73) North Carolina State University, 920 Main
Campus Drive Venture Building II, Suite
4000, Raleigh, NC 27606, US
UNIVERSITY OF KENTUCKY RESEARCH
FOUNDATION, A144 ASTeCC Building,
University of Kentucky, Lexington, KY
40506-0286, US
(72) Dewey, Ralph E., Apex, NC 27523, US
Siminszky, Balazs, 2000 Neuchatel, CH
Bowen, Steven W., Raleigh, NC 27607, US
Gavilano, Lily, Lexington, KY 40503, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 08848773.1 / 2 220 231

C12N 9/02 → (51) **C12N 15/86**

C12N 9/12 → (51) **C12N 1/19**

- (51) **C12N 9/26** (11) **3 294 881 B1**
C12N 9/28
(52) **C12N 9/2414; C12N 9/2417;**
C12Y 302/01001
(25) En (26) En
(21) 16721426.1 (22) 09.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) EP 2016/060266 09.05.2016
(87) WO 2016/180748 2016/46 17.11.2016
(30) 08.05.2015 IN 2335CH2015
(54) • **ALPHA-AMYLASE-VARIANTEN UND PO-**
LYNUKLEOTIDE ZUR CODIERUNG DA-
VON
• **ALPHA-AMYLASE VARIANTS AND POLY-**
NUCLEOTIDES ENCODING SAME
• **VARIANTS D'ALPHA-AMYLASE ET**
POLYNUCLEOTIDES CODANT POUR CES
DERNIERS

- (73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- (72) ANDERSEN, Carsten, 2880 Bagsvaerd, DK
GHADIYARAM, Chakshumathi, Bangalore 560066, IN
SAINATHAN, Rajendra, Kulothungan, Bangalore 560066, IN
BALUMURI, Padmavathi, Bangalore 560066, IN
IYER, Padma, Venkatachalam, Bangalore 560066, IN
DAMAGER, Iben, 2880 Bagsvaerd, DK
MUNCH, Astrid, 2880 Bagsvaerd, DK
DALAL, Sohel, Bangalore 560066, IN
- (74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
-
- C12N 9/28** → (51) **C12N 9/26**
-
- (51) **C12N 9/64** (11) **3 581 650 B1**
C12N 15/57 **A61K 38/48**
- (52) **C12N 9/644; A61K 38/4846; C12Y 304/21022**
- (25) En (26) En
(21) 19174517.3 (22) 15.09.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(30) 15.09.2008 IT B020080564
06.05.2009 IT B020090275
- (54) • **FAKTOR-IX-POLYPEPTID-MUTANT, DESSEN VERWENDUNGEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **FAKTOR IX POLYPEPTIDE MUTANT, ITS USES AND A METHOD FOR ITS PRODUCTION**
• **MUTANT DE POLYPEPTIDE DU FACTEUR IX, SES UTILISATIONS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) uniQure biopharma B.V., Paasheuvelweg 25a, 1105 BP Amsterdam, NL
- (72) Simioni, Paolo, 35128 Padova, IT
- (74) Lahrtz, Fritz, et al, Simmons & Simmons LLP Prinzregentenstraße 68, 81675 München, DE
- (62) 17175191.0 / 3 252 157
09748260.8 / 2 337 849
-
- C12N 9/88** → (51) **C12N 1/19**
-
- (51) **C12N 15/09** (11) **3 447 138 B1**
A61K 39/395 **A61P 37/06**
C07K 16/28 **C12N 1/15**
C12N 1/19 **C12N 1/21**
C12N 5/10
- (52) **A61P 1/00; A61K 39/395; A61P 1/16; A61P 13/12; A61P 37/06; C07K 16/2803; C12N 5/10; C12N 15/09; C07K 2317/76; Y02A 50/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 17786002.0 (22) 19.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) JP 2017/015767 19.04.2017
(87) WO 2017/183665 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 JP 2016084170
- (54) • **AKTIVATOR FÜR REGULATORISCHE T-ZELLEN UND VERWENDUNG DAVON**
• **REGULATORY T CELL ACTIVATOR, AND USE THEREOF**
• **ACTIVATEUR DE LYMPHOCYTE T RÉGULATEUR ET SON UTILISATION**
- (73) University of Tsukuba, 1-1, Tennodai 1-chome Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
- (72) SHIBUYA, Akira, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8577, JP
SHIBUYA, Kazuko, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8577, JP
ABE, Fumie, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8577, JP
HIROCHIKA, Rei, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8577, JP
OKUMURA, Genki, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8577, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **3 399 034 B1**
C12N 15/1013
- (25) En (26) En
(21) 17169666.9 (22) 05.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
(54) • **VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON NUKLEINSÄUREN AUS BIOLOGISCHEN PROBENMATERIALIEN MIT LÖSUNGSMITTELFREIEN REAGENZIEN**
• **DEVICE FOR EXTRACTING NUCLEIC ACIDS FROM BIOLOGICAL SAMPLE MATERIALS WITH SOLVENT-FREE REAGENTS**
• **DISPOSITIF PERMETTANT D'EXTRAIRE DES ACIDES NUCLÉIQUES À PARTIR DE MATÉRIAUX D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE À L'AIDE DE RÉACTIFS EXEMPTS DE SOLVANT**
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591-5098, US
- (72) Gumbrecht, Walter, 91074 Herzogenaurach, DE
Huang, Yiwei, 91058 Erlangen, DE
Paulicka, Peter, 91341 Röttenbach, DE
- (74) Plate, Jürgen, et al, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **3 458 586 B1**
C12P 19/34 **C12Q 1/68**
C40B 50/06
- (52) **C12N 15/10; C12Q 1/6869; C40B 50/06**
- (25) En (26) En
(21) 17800050.1 (22) 16.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(86) US 2017/032980 16.05.2017
(87) WO 2017/201102 2017/47 23.11.2017
(30) 16.05.2016 US 201662337296 P
15.05.2017 US 201762506390 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN SEQUENZIERUNG DURCH STRANGIDENTIFIZIERUNG**
• **METHOD OF IMPROVED SEQUENCING BY STRAND IDENTIFICATION**
• **PROCÉDÉ DE SÉQUENÇAGE AMÉLIORÉ PAR IDENTIFICATION DE BRIN**
- (73) Accuragen Holdings Limited, P.O. Box 472 Harbour Place 2nd Floor 103 South Church Street, George Town, KY1-1106 Grand Cayman, KY
- (72) WENG, Li, Fremont, CA 94555, US
FAHAM, Malek, Burlingame, CA 94010, US
LIN, Shengrong, Fremont, CA 94555, US
TANG, Ling, Fung, San Francisco, CA 94132, US
LU, Yontao, Sunnyvale, CA 94087, US
SUN, Zhaohui, Albany, CA 94706, US
WANG, Yingyu, Mountain View, CA 94040, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12N 15/10** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12N 15/11** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/87**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/86**
-
- C12N 15/29** → (51) **A01H 3/00**
-
- C12N 15/57** → (51) **C12N 9/64**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/075**
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 14/075**
-
- (51) **C12N 15/74** (11) **3 321 364 B1**
C12P 7/52 **C12N 15/78**
- (52) **C12N 15/74; C12N 15/78; C12P 7/52**
- (25) Ko (26) En
(21) 16807879.8 (22) 13.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
(86) KR 2016/006261 13.06.2016
(87) WO 2016/200239 2016/50 15.12.2016
(30) 11.06.2015 KR 20150082593
- (54) • **PROMOTORSYSTEM ZUR INDUKTION DER EXPRESSION DURCH 3-HYDROXYPROPIONSÄURE UND VERFAHREN ZUR BIOLOGISCHEN HERSTELLUNG VON 3-HYDROXYPROPIONSÄURE DAMIT**
• **PROMOTER SYSTEM INDUCING EXPRESSION BY 3-HYDROXYPROPIONIC ACID AND METHOD FOR BIOLOGICAL PRODUCTION OF 3-HYDROXYPROPIONIC ACID USING SAME**
• **SYSTÈME PROMOTEUR INDUISANT L'EXPRESSION PAR L'ACIDE 3-HYDROXYPROPIONIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION BIOLOGIQUE D'ACIDE 3-HYDROXYPROPIONIQUE L'UTILISANT**
- (73) Noroo IC Co., Ltd., 560 Old Peachtree Rd., Suite 100, Suwanee, GA 30024, US
Noroo R&C Co., Ltd., (Seonggok-dong), 8-1, Cheomdan-ro 285beon-gil, Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15607, KR
- (72) PARK, Sung-Hoon, Busan 46228, KR
ZHOU, Shengfang, Busan 46241, KR
ASHOK, Somasundar, Busan 46241, KR
SEOL, Eun Hee, Busan 46294, KR
AINALA, Satish Kumar, Busan 46241, KR
- (74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE
-
- C12N 15/78** → (51) **C12N 15/74**
-
- C12N 15/81** → (51) **C12N 1/19**
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **3 580 343 B1**
C12N 15/8243; C12N 15/8279
- (25) En (26) En
(21) 18708223.5 (22) 08.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) IL 2018/050142 08.02.2018
(87) WO 2018/146678 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 IL 25053817
- (54) • **GLYCOALKALOID-METABOLISMUSENYZYME (GAMES) UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **GLYCOALKALOID METABOLISM ENZYMES (GAMES) AND USES THEREOF**

- *ENZYMES DU MÉTABOLISME DES GLYCOALCALOÏDES (GAMES) ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Yeda Research and Development Co., Ltd., at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd., P. O.B. 39135, 9139002 Jerusalem, IL
- (72) AHARONI, Asaph, 6902510 Tel Aviv, IL
SONAWANE, Prashant, 7610002 Rehovot, IL
CARDENAS, Pablo D., 7610002 Rehovot, IL
BURDMAN, Saul, 76452 Rehovot, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
- (60) 22209230.6

C12N 15/82 → (51) **A01H 5/08**

C12N 15/82 → (51) **C12N 9/02**

C12N 15/85 → (51) **C12N 5/10**

- (51) **C12N 15/86** (11) **3 702 466 B1**
A61P 25/28 **C12N 9/02**
C12N 15/113
- (52) **C12N 15/1137; A61K 31/7105;**
A61P 25/28; C12N 9/0089;
C12N 15/86; C12Y 115/01001;
A61P 25/02; C12N 2310/14;
C12N 2310/531; C12N 2750/14043;
C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 20165345.8 (22) 26.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(30) 27.08.2013 US 201361870585 P
- (54) • *PRODUKTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AMYOTROPHER LATERALSCLEROSE*
• *PRODUCTS AND METHODS FOR TREATMENT OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS*
• *PRODUITS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE*
- (73) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
LUDWIG INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, Stadelhoferstrasse 22, CH-8001 Zurich, CH
- (72) KASPAR, Brian, K., Columbus, OH 43205, US
FOUST, Kevin, Columbus, OH 43205, US
CLEVELAND, Don, W., La Jolla, CA 92093-0670, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 14761771.6 / 3 039 146

C12N 15/86 → (51) **C12N 5/10**

C12N 15/861 → (51) **C07K 14/075**

- (51) **C12N 15/87** (11) **3 690 056 B1**
C12N 15/11 **A61K 48/00**
A61K 38/38 **A61P 17/00**
A61M 37/00
- (52) **A61K 38/39; A61K 8/606;**
A61K 9/0019; A61K 9/0021;
A61K 9/127; A61K 31/573;
A61K 31/575; A61K 31/7068;
A61K 31/7072; A61K 31/7105;
A61K 31/711; A61K 31/713;

- A61K 38/38; A61K 38/44; A61K 38/45;**
A61K 45/06; A61K 47/46;
A61K 48/005; A61P 3/06; A61P 7/06;
A61P 7/10; A61P 9/14; A61P 17/00;
A61P 17/02; A61P 17/04; A61P 17/06;
A61P 17/08; A61P 17/10; A61P 17/12;
A61P 17/14; A61P 17/16; A61P 19/02;
A61P 29/00; A61P 31/10; A61P 31/22;
A61P 35/00; A61P 37/08; A61Q 19/00;
A61Q 19/008; A61Q 19/06;
A61Q 19/08; C12N 15/87;
A61B 2018/00452; A61B 2018/1807;
A61K 2800/83; A61K 2800/91

- (25) En (26) En
(21) 20161924.4 (22) 30.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 31.01.2014 US 201461934397 P
18.08.2014 US 201462038608 P
28.10.2014 US 201462069667 P
- (54) • *VERFAHREN UND PRODUKTE ZUR NUKLEINSÄUREPRODUKTION UND FREISETZUNG*
• *METHODS AND PRODUCTS FOR NUCLEIC ACID PRODUCTION AND DELIVERY*
• *PROCÉDÉS ET PRODUITS POUR LA PRODUCTION ET L'ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE*
- (73) Factor Bioscience Inc., 8 Museum Way 2204, Cambridge, Massachusetts 02141, US
- (72) ANGEL, Matthew, Cambridge, MA Massachusetts 02141, US
ROHDE, Christopher, Cambridge, MA Massachusetts 02141, US
- (74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
- (62) 15743915.9 / 3 099 801

C12N 15/88 → (51) **A61K 48/00**

C12P 7/06 → (51) **C12N 1/19**

C12P 7/52 → (51) **C12N 15/74**

- (51) **C12P 13/08** (11) **2 818 555 B1**
C12P 13/10 **C12P 13/24**
C12N 1/20
- (52) **C12P 13/10; C12N 1/20; C12P 13/08;**
C12P 13/24
- (25) En (26) En
(21) 14182094.4 (22) 07.10.2005
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 31.12.2014
(30) 07.10.2004 JP 2004295123
- (54) • *Verfahren zur Herstellung einer basischen Substanz*
• *Method for producing a basic substance*
• *Procédé de production d'une substance basique*
- (73) Ajinomoto Co., Inc., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8315, JP
Takeshita, Ryo, Kanagawa 210-8681, JP
Sugimoto, Shinichi, Kanagawa 210-8681, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 05790247.0 / 1 813 677

C12P 13/10 → (51) **C12P 13/08**

C12P 13/24 → (51) **C12P 13/08**

C12P 19/34 → (51) **C12N 15/10**

- (51) **C12Q 1/06** (11) **3 565 899 B1**
G01N 21/17 **G01N 21/64**
G01N 33/58
- (52) **G01N 33/582; C12Q 1/18;**
G01N 21/6428; G01N 15/1456;
G01N 21/6452; G01N 2015/1006;
G01N 2015/1488; G01N 2021/6417;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 18735857.7 (22) 09.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) IB 2018/050134 09.01.2018
(87) WO 2018/127853 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 US 201762443850 P
09.01.2017 US 201762443854 P
10.05.2017 US 201762504152 P
10.05.2017 US 201762504205 P
11.05.2017 US 201762504851 P
11.05.2017 US 201762504903 P
- (54) • *SCHNELLE ANTIMIKROBIELLE EMPFINDLICHKEITSPRÜFUNG AUF DER BASIS EINER EINZIGARTIGEN SPEKTRAL-INTENSITÄTSVERHÄLTNISANALYSE MITTELS EINZELFLUORESCENZMEMBRANFARBSTOFFFÄRBUNG UND DURCHFLUSSZYTOTOMETRIE*
• *RAPID ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING BASED ON A UNIQUE SPECTRAL INTENSITY RATIO ANALYSIS VIA SINGLE FLUORESCENCE MEMBRANE DYE STAINING AND FLOW CYTOMETRY*
• *TEST DE SUSCEPTIBILITÉ ANTIMICROBIENNE RAPIDE BASÉ SUR UNE ANALYSE DE RAPPORT D'INTENSITÉ SPECTRALE UNIQUE PAR COLORATION AVEC UN COLORANT À MEMBRANE DE FLUORESCENCE UNIQUE ET CYTOMÉTRIE EN FLUX*
- (73) Pocared Diagnostics Ltd., 3 Haim Pekeris Street Rabin Park, 7670203 Rehovot, IL
- (72) INGBER, Gal, 44873 Oranit, IL
BEN-DAVID, Moshe, 6934528 Tel-Aviv, IL
FRIDMAN, Mushki, Kiryat Malachi 8010030, IL
GLUCKMAN, Yael, Rehovot, 7624808, IL
GOHMAN, Dina, Holon 5858632, IL
MUNZ, Orly, Hammer, Nes Ziona 7407123, IL
SHINDERMAN, Anita, Ashdod 7767601, IL
ZAHAVY, Eran, Rehovot 7630512, IL
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **C12Q 1/18** (11) **3 906 315 B1**

G16C 20/64 **G16C 20/70**

(52) **C12Q 1/18; G16C 20/64; G16C 20/70**

- (25) En (26) En
(21) 19845643.6 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) US 2019/067903 20.12.2019
(87) WO 2020/142274 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786678 P
30.08.2019 US 201962894000 P
- (54) • *ANTIMIKROBENSUSZEPTIBILITÄTSPRÜFUNG MITTELS MASCHINENLERNEN*
• *ANTIMICROBIC SUSCEPTIBILITY TESTING USING MACHINE LEARNING*
• *TEST DE SENSIBILITÉ ANTIMICROBIENNE UTILISANT L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

- (73) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) SEI, Katherine, S., Brea, CA 92821, US
CHEN, Qi, C., Brea, CA 92821, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12Q 1/68 → (51) **C12N 15/10**

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **3 633 047 B1**
(52) **C12N 15/63; C12N 9/16; C12N 15/66; C12Q 1/6806; C40B 40/06; C40B 40/08; C40B 50/06**
(25) En (26) En
(21) 19174933.2 (22) 19.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 19.08.2014 US 201462039319 P
(54) • **VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN BASIEREND AUF EINER ANREICHERUNG VON NUKLEINSÄUREN**
• **METHOD OF SEQUENCING NUCLEIC ACIDS BASED ON AN ENRICHMENT OF NUCLEIC ACIDS**
• **PROCÉDÉS DE SÉQUENAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES BASÉ SUR UN ENRICHISSEMENT D'ACIDES NUCLÉIQUES**
(73) Pacific Biosciences of California, Inc., 1305 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) TSAI, Yu-Chih, Fremont, CA California 94555, US
VILFAN, Igor Drasko, East Palo Alto, CA California 94303, US
LUONG, Khai, San Francisco, CA California 94131, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15834113.1 / 3 183 367

C12Q 1/6816 → (51) **C12M 1/34**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **3 511 422 B1**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/142; C12Q 2600/156**
(25) En (26) En
(21) 18198701.7 (22) 10.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 12.11.2013 US 201361903286 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR DIAGNOSE, PROGNOSE UND BEHANDLUNG VON ENDOMETRIOSE**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR DIAGNOSING, PROGNOSING, AND TREATING ENDOMETRIOSIS**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE DIAGNOSTIC, PRONOSTIC ET TRAITEMENT DE L'ENDOMÉTRIOSE**
(73) Population Bio, Inc., 1120 Avenue of the Americas Suite 1514, New York NY 10036, US
(72) HATCHWELL, Eli, New York, NY 10036, US
EIS, Peggy S, New York, NY 10036, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
(62) 14192587.5 / 2 891 722

C12Q 1/6886 → (51) **G01N 33/574**

C12Q 1/70 → (51) **C07K 14/075**

C21D 9/08 → (51) **B21D 26/041**

- (51) **C22B 1/16** (11) **3 892 744 B1**
B01J 2/12 **C22B 1/20**
C22B 1/24 **C22B 1/243**
C22B 1/245
(52) **C22B 1/205; C22B 1/16; C22B 1/2406; C22B 1/243; C22B 1/245; B01J 2/12**
(25) Ja (26) En
(21) 19891967.2 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) JP 2019/033260 26.08.2019
(87) WO 2020/115959 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 JP 2018229940
(54) • **SINTERERZHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **SINTERED ORE MANUFACTURING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MINÉRAI FRITTE**
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
HIGUCHI, Takahide, Tokyo 100-0011, JP
HIROSAWA, Toshiyuki, Tokyo 100-0011, JP
IWASE, Kazumi, Tokyo 100-0011, JP
TAKEHARA, Kenta, Tokyo 100-0011, JP
FUJIWARA, Shohei, Tokyo 100-0011, JP
JINNO, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
WATANABE, Soichiro, Tokyo 100-0011, JP
TAMURA, Koichi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C22B 1/20 → (51) **C22B 1/16**

C22B 1/24 → (51) **C22B 1/16**

C22B 1/243 → (51) **C22B 1/16**

C22B 1/245 → (51) **C22B 1/16**

C22C 1/04 → (51) **B22F 9/02**

- (51) **C22C 19/05** (11) **3 650 566 B1**
(52) **C22C 19/056; C22C 19/058**
(25) En (26) En
(21) 19207823.6 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 09.11.2018 US 201816185185
(54) • **NICKELBASIERTE SUPERLEGIERUNG UND ARTIKEL**
• **NICKEL-BASED SUPERALLOY AND ARTICLES**
• **SUPERALLIAGE À BASE DE NICKEL ET ARTICLES**
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) CUI, Yan, Greenville, SC South Carolina 29615, US
ARNETT, Michael Douglas, Greenville, SC South Carolina 29615, US
LAYLOCK, Matthew Joseph, Greenville, SC South Carolina 29615, US
TOLLISON, Brian Lee, Greenville, SC South Carolina 29615, US
VANTASSEL, Brad Wilson, Greenville, SC South Carolina 29615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

C22C 21/06 → (51) **B21H 3/08**

C22C 21/06 → (51) **C22F 1/047**

C22C 27/02 → (51) **B22F 9/02**

- (51) **C22F 1/047** (11) **3 640 358 B1**
C22C 21/06
(52) **C22F 1/047; C22C 21/06**
(25) De (26) De
(21) 19196610.0 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 15.10.2018 DE 102018125521
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFESTEN ALUMINIUM-LEGIERUNGSBLECHS**
• **METHOD FOR PRODUCING A HIGH-STRENGTH ALUMINUM ALLOY SHEET**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM À HAUTE RÉSISTANCE**
(73) Achenbach Buschhütten GmbH & Co. KG, Siegener Straße 152, 57223 Kreuztal, DE
(72) BARTEN, Axel, 57223 Kreuztal, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Bahnhofstrasse 4, 57072 Stegen, DE

(51) **C23C 4/06** (11) **3 535 433 B1**
C23C 4/131

(52) **C23C 4/131; C23C 4/06**

- (25) En (26) En
(21) 17912762.6 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) CN 2017/089097 20.06.2017
(87) WO 2018/223419 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 CN 201710429633
(54) • **VERFAHREN ZUM SPRITZEN VON LICHTBOGENDRAHT, AUSRÜSTUNG UND PRODUKT**
• **ARC WIRE SPRAYING METHOD, EQUIPMENT AND PRODUCT**
• **PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT ET PRODUIT DE PULVÉRISATION DE FIL À L'ARC**
(73) BMW Brilliance Automotive Ltd., No. 14 Shanzuizi Road Dadong District, 110044 Shenyang Liaoning Province, CN
(72) SCHWARZ, Franz, 84174 Viecht, DE
WAGNER, Stefan, 84034 Landshut, DE
DU, Jingyuan, Shenyang Liaoning 110000, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepentstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

C23C 4/131 → (51) **C23C 4/06**

(51) **C23C 14/06** (11) **3 071 726 B1**
C23C 14/08 **C23C 14/35**

(52) **H01J 37/32**
H01J 37/32495; C23C 14/0676; C23C 14/083; C23C 14/35

- (25) En (26) En
(21) 14821909.0 (22) 21.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(86) US 2014/066883 21.11.2014
(87) WO 2015/077601 2015/21 28.05.2015
(30) 21.11.2013 US 201361907214 P
(54) • **OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG FÜR KAMMERBAUTEILEN IN PLASMASYSTEMEN**
• **SURFACE COATING FOR CHAMBER COMPONENTS USED IN PLASMA SYSTEMS**

- *REVÊTEMENT DE SURFACE POUR ÉLÉMENTS DE CHAMBRE UTILISÉS DANS DES SYSTÈMES À PLASMA*
- (73) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
 (72) WALDFRIED, Carlo, Middleton, MA 01949, US
 (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C23C 14/08 → (51) **C23C 14/06**
C23C 14/35 → (51) **C23C 14/06**

(51) **C23C 16/34** (11) **3 872 222 B1**
C23C 16/36 **C23C 16/56**
C23C 30/00 **C23C 28/00**
C23C 28/04

(52) **C23C 16/34; C23C 16/36;**
C23C 16/56; C23C 28/04;
C23C 28/042; C23C 28/044;
C23C 28/40; C23C 28/42; C23C 30/005

(25) En (26) En
 (21) 20159982.6 (22) 28.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.09.2021
 (54) • *BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG*
 • *A COATED CUTTING TOOL*
 • *OUTIL DE COUPE REVÊTU*

(73) AB Sandvik Coromant, Mossvågen 10, 811 81 Sandviken, SE
 (72) BJÖRMANDER, Carl, 126 80 Stockholm, SE
 (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

C23C 16/36 → (51) **C23C 16/34**
C23C 16/56 → (51) **C23C 16/34**

C23C 18/16 → (51) **D06M 10/02**
C23C 18/18 → (51) **D06M 10/02**

C23C 18/20 → (51) **D06M 10/02**
C23C 22/83 → (51) **C25D 11/24**

C23C 28/00 → (51) **C23C 16/34**
C23C 28/04 → (51) **C23C 16/34**

C23C 30/00 → (51) **C23C 16/34**
C23G 3/02 → (51) **B08B 3/12**

C25B 1/04 → (51) **H01M 8/248**
C25B 1/24 → (51) **C02F 1/467**

C25B 9/00 → (51) **C02F 1/467**
C25B 9/00 → (51) **H01M 8/248**

C25B 9/73 → (51) **H01M 8/248**
C25B 15/02 → (51) **C02F 1/467**

C25B 15/02 → (51) **H01M 8/248**
C25B 15/08 → (51) **B01D 53/22**

C25D 3/30 → (51) **C25D 5/26**
 (51) **C25D 5/26** (11) **3 255 180 B1**
C25D 3/30 **C25D 9/10**
C25D 3/32 **C25D 5/36**

(52) **C25D 9/10; C25D 3/30; C25D 3/32;**
C25D 5/36
 (25) Ja (26) En
 (21) 16746740.6 (22) 08.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.12.2017
 (86) JP 2016/053651 08.02.2016
 (87) WO 2016/125911 2016/32 11.08.2016
 (30) 06.02.2015 JP 2015022385

(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN CHEMISCH BEHANDELTES VERZINNTES STAHLBLECH*
 • *METHOD OF MANUFACTURING A CHEMICALLY TREATED SN PLATED STEEL SHEET*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER ÉTAMÉE ET TRAITÉE CHIMI-QUEMENT*

(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
 (72) GOTO, Yasuto, Tokyo 100-8071, JP
 FUTABA, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-chen, DE

C25D 7/00 → (51) **D06M 10/02**
C25D 9/10 → (51) **C25D 5/26**

(51) **C25D 11/24** (11) **3 497 268 B1**
C25D 13/20 **C25D 13/22**
C23C 22/83
 (52) **C25D 13/20; C25D 13/22;**
C23C 22/83

(25) En (26) En
 (21) 17758687.2 (22) 14.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.06.2019
 (86) US 2017/046714 14.08.2017
 (87) WO 2018/031986 2018/07 15.02.2018
 (30) 12.08.2016 US 201662374188 P
 (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES METALLSUBSTRATS UND MIT DEM VERFAHREN BEHANDELTEN SUBSTRAT*
 • *METHODS FOR TREATING A METAL SUBSTRATE AND SUBSTRATE TREATED BY THE METHOD*
 • *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT MÉTALLIQUE ET SUBSTRAT MÉTALLIQUE TRAITÉ SELON LE PROCÉDÉ*

(73) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US
 (72) FLEGNY, Anais Mauricette Christiana, 64110 Gelos, Nouvelle Aquitaine, FR
 MORRIS, Eric L., Murrieta, California 92563, US
 POST, Gordon L., Pittsburgh, Pennsylvania 15243, US
 SUTER, II, John D., Avon Lake, Ohio 44012, US
 MAYO, Michael A., Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
C25D 13/20 → (51) **C25D 11/24**
C25D 13/22 → (51) **C25D 11/24**
C40B 50/06 → (51) **C12N 15/10**

(51) **D01G 19/10** (11) **3 633 085 B1**
 (52) **D01G 19/105**

(25) De (26) De
 (21) 19200122.0 (22) 27.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.04.2020
 (30) 04.10.2018 CH 12142018
 (54) • *RUNDKAMM FÜR EINE KÄMMMASCHINE*
 • *CIRCULAR COMB FOR A COMBING MACHINE*
 • *PEIGNE CIRCULAIRE POUR UNE PEIGNEUSE*

(73) Graf + Cie AG, Bildaustraße 6, 8640 Rapperswil, CH
 (72) DRATVA, Christian, 8052 Zürich, CH
 BURKHARD, Tobias, 8124 Maur, CH
 (74) Härdi, Rudolf, Maschinenfabrik Rieter AG Intellectual Property Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH

(51) **D01H 7/04** (11) **3 656 900 B1**
D01H 7/22
 (52) **D01H 7/04; D01H 7/2233**
 (25) En (26) En
 (21) 19208788.0 (22) 13.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.05.2020
 (30) 26.11.2018 JP 2018220178
 (54) • *SPINDELVORRICHTUNG EINER SPINN-MASCHINE*
 • *SPINDLE DEVICE FOR SPINNING MACHINE*
 • *DISPOSITIF DE BROCHE DE MÉTIER À FILER*

(73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
 (72) TAJIMA, Tomonori, Kariya-shi., Aichi 448-8671, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

D01H 7/22 → (51) **D01H 7/04**
 (51) **D03D 1/00** (11) **3 507 403 B1**
D03D 9/00 **D03D 15/56**
D03D 15/217
 (52) **D03D 1/00; D03D 9/00; D03D 15/217;**
D03D 15/225; D03D 15/56;
D10B 2201/10; D10B 2331/10;
D10B 2401/061

(25) De (26) De
 (21) 17771667.7 (22) 28.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2019
 (86) EP 2017/071502 28.08.2017
 (87) WO 2018/041758 2018/10 08.03.2018
 (30) 30.08.2016 DE 202016104745 U
 (54) • *BABYTRAGETUCH, PUK-TUCH UND BETTDECKE*
 • *BABY SLING, SWADDLE AND BLANKET*
 • *PORTE-BÉBÉ, LANGE ET COUVERTURE*

(73) Advitex GmbH, Eisenbahnstraße 40, 75228 Ispringen, DE
 (72) OTTEN, Frank, 75228 Ispringen, DE
 (74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

D03D 9/00 → (51) **D03D 1/00**
D03D 15/00 → (51) **D03D 41/00**
D03D 15/217 → (51) **D03D 1/00**
D03D 15/56 → (51) **D03D 1/00**

(51) **D03D 41/00** (11) **3 458 633 B1**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 70/00 **B33Y 80/00**
D03D 15/00 **D03J 1/06**

(52) **D03D 41/00A; D03C 3/205;**
D03C 13/02; D03J 1/06

(25) En (26) En
(21) 17799954.7 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/032703 15.05.2017
(87) WO 2017/200935 2017/47 23.11.2017
(30) 16.05.2016 US 201662336974 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KON-**
TINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON
GEWEBTEN VERBUNDMATERIALIEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR**
CONTINUOUS FABRICATION OF WOVEN
COMPOSITE MATERIALS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICA-**
TION CONTINUE DE MATÉRIAUX
COMPOSITES TISSÉS

(73) Georgia Tech Research Corporation, 505
Tenth St., NW, Atlanta, Georgia 30332, US
(72) OBERSTE, Christopher Marc, Atlanta,
Georgia 30332, US
CHENG, Phillip Sung Tse, Atlanta, Georgia
30332, US
WANG, Ben, Atlanta, Georgia 30332, US
(74) Dekker-Garms, Alwine Emilie, et al, RaTiO I /
P Sagittalaan 14, 5632 AL Eindhoven, NL
(60) 22207963.4

D03J 1/06 → (51) **D03D 41/00**

D04B 1/00 → (51) **B29C 64/118**

D04B 7/00 → (51) **D04B 35/10**

(51) **D04B 9/02** (11) **3 797 186 B1**
D04B 9/46 **D04B 15/06**

(52) **D04B 15/06; D04B 9/02;**
D04B 15/322

(25) En (26) En
(21) 19733513.6 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) EP 2019/067527 01.07.2019
(87) WO 2020/007764 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 IT 201800007018

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
MASCHE IN EINER STRICKMASCHINE
MIT EINEM ODER MEHREREN ZUFÜH-
RERN
• **METHOD FOR MAKING A KNITTING**
STITCH IN A KNITTING MACHINE WITH
ONE OR MORE FEEDERS
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POINT**
DE TRICOTAGE DANS UNE MACHINE À
TRICOTER AVEC UN OU PLUSIEURS
DISPOSITIFS D'ALIMENTATION

(73) JVC HOLDING SRL, Via Alessandrini, 14,
25086 Rezzato (BS), IT
(72) COLOSIO, Gianfranco, 25082 Botticino Sera
(Brescia), IT
GOLIN, Giuseppe, 25082 Botticino Sera
(Brescia), IT
LENZI, Paolo, 46043 Castiglione delle Sti-
viere (Mantova), IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Ra-
pisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Mila-
no, IT

D04B 9/46 → (51) **D04B 9/02**

D04B 15/06 → (51) **D04B 9/02**

D04B 15/32 → (51) **D04B 9/02**

(51) **D04B 35/10** (11) **3 926 084 B1**
D04B 35/20 **D04B 7/00**

(52) **D04B 35/20; D04B 35/10**

(25) En (26) En
(21) 21178777.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 18.06.2020 JP 2020105380

(54) • **STRICKMASCHINE UND FEHLERERKEN-**
NUNGSSYSTEM
• **KNITTING MACHINE AND DEFECT**
DETECTION SYSTEM
• **MACHINE À TRICOTER ET SYSTÈME DE**
DÉTECTION DE DÉFAUT

(73) SHIMA SEIKI MFG., LTD., 85, Sakata,
Wakayama-shi, Wakayama 641-8511, JP
(72) KOBAYASHI, Takahiro, Wakayama-shi,
Wakayama, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

D04B 35/20 → (51) **D04B 35/10**

(51) **D06F 35/00** (11) **3 339 490 B1**
D06F 39/00

(52) **D06F 35/005; D06F 39/008**

(25) En (26) En
(21) 16206424.0 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON**
TEXTILARTIKELN IN EINER WASCH-
MASCHINE UND ZUR DURCHFÜHRUNG
DES VERFAHRENS KONFIGURIERTE
WASCHMASCHINE
• **METHOD FOR TREATING TEXTILE**
ARTICLES IN A LAUNDRY WASHING
MACHINE AND LAUNDRY WASHING
MACHINE CONFIGURED TO IMPLEMENT
THE METHOD
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ARTICLES**
TEXTILES DANS UNE MACHINE À LAVER
ET MACHINE À LAVER METTANT EN
UVRE LE PROCÉDÉ

(73) Whirlpool EMEA S.p.A., Via Carlo Pisacane
n° 1, 20016 Pero (MI), IT
(72) COLUCCI, Nicola, 60044 Fabriano (AN), IT
MANCINI, Mauro, 60044 Fabriano (AN), IT
ZIMAR, Alessio, 60030 Castelbellino (AN),
IT
VENANZETTI, Tiziana, 60030 Rosora (AN),
IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Mi-
lano, IT

(51) **D06F 39/02** (11) **3 722 485 B1**
D06F 103/22 **D06F 105/42**

(52) **D06F 39/022; D06F 33/37;**
D06F 2103/22; D06F 2105/42

(25) En (26) En
(21) 20169302.5 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.04.2019 KR 20190042786

(54) • **WASCHMASCHINE**
• **WASHING MACHINE**
• **LAVE-LINGE**

(73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR

(72) CHAE, Kyosoon, 08592 Seoul, KR
KIM, Hyundong, 08592 Seoul, KR
OH, Sooyoung, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **D06F 39/14** (11) **3 736 372 B1**
D06F 39/08

(52) **D06F 39/14; D06F 39/088**

(25) En (26) En
(21) 20172823.5 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2020
(30) 08.05.2019 US 201962844913 P

(54) • **TÜRANORDNUNG FÜR EIN WÄSCHEBE-**
HANDLUNGSGERÄT
• **DOOR ASSEMBLY FOR A LAUNDRY**
TREATING APPLIANCE
• **ENSEMBLE PORTE POUR MACHINE DE**
TRAITEMENT DU LINGE

(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Park, Jun Young, 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

Bixby, Seth E., 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT
Grasselli, Dario, 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

Kubasiak, Andrew C., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
Netti, Giuseppe, 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

Schelling, Anna C., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT

Murphy, Sayer J., 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

Fitzgerald, Gregg P., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT

Ludovico, Biagio, 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016
Pero (MI), IT

(51) **D06F 73/00** (11) **3 696 314 B1**
D06F 81/00 **D06F 81/02**

(52) **D06F 81/02; D06F 73/00; D06F 81/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20155708.9 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.08.2020
(30) 12.02.2019 FR 1901389

(54) • **WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT MIT**
DAMPF, DAS EINE HALTERUNGSVOR-
RICHTUNG UMFASST
• **DEVICE FOR TREATING LAUNDRY WITH**
STEAM COMPRISING A SUPPORT
DEVICE

• **APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE À**
LA VAPEUR COMPORTANT UN DISPO-
SITIF SUPPORT

(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR

(72) D'OLIVIERA DIAS, Laurent, 42400 Saint-
Chamond, FR

LAVOINE, Jean-Pierre, 38890 Montcarra, FR

(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin
Carron Campus SEB - CS 90229, 69134
Ecully Cedex, FR

D06F 81/00 → (51) **D06F 73/00**

D06F 81/02 → (51) **D06F 73/00**

(51) **D06F 83/00** (11) **3 652 374 B1**
(52) **D06F 83/00**
(25) It (26) En
(21) 18762387.1 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) IB 2018/055073 10.07.2018
(87) WO 2019/012420 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 IT 201700078053
(54) • **VERBESSERTE MEHRSCHICHT ZUR BESCHICHTUNG VON ELEMENTEN FÜR BÜGELFLÄCHEN**
• **IMPROVED MULTILAYER FOR COVERING ELEMENTS FOR IRONING SURFACES**
• **MULTICOUCHE AMÉLIORÉE POUR DES ÉLÉMENTS DE COUVERTURE POUR DES SURFACES DE REPASSAGE**

(73) Siretessile S.r.l., Via dell'Industria N. 75, 31041 Cornuda (TV), IT
(72) GIORDANO, Francesco, 31041 Cornuda (TV), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

(51) **D06F 89/00** (11) **3 673 109 B1**
(52) **D06F 89/00**; **D06F 89/023**
(25) En (26) En
(21) 18762161.0 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) IL 2018/050887 09.08.2018
(87) WO 2019/038752 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 US 201762549976 P
(54) • **KOMPAKTE FALTMASCHINE MIT HALTEFÖRDERERN**
• **DOMESTIC COMPACT ARTICLE FOLDING MACHINE HAVING HOLDING CONVEYORS**
• **MACHINE DOMESTIQUE COMPACTE DE PLIAGE D'ARTICLES COMPRENANT DES CONVOYEURS DE SUPPORT**

(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
Rozov, Gal, P.O.B. 3806, 40230 Maabarot, IL
(72) ROZOV, Gal, 40230 Maabarot, IL
NAIM, Alon, 4856708 Rosh-HaAyin, IL
ASPLER, Avraham Avi, 4249004 Netanya, IL
NAOR, Isaac, 4528266 Hod Hasharon, IL
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

(51) **D06M 10/02** (11) **3 877 583 B1**
D06M 11/50 **D06M 11/61**
D06M 13/325 **C23C 18/16**
C23C 18/18 **C23C 18/20**
C25D 7/00 **D06M 11/83**

(52) **C23C 18/1653**; **C23C 18/1632**;
C23C 18/1844; **C23C 18/2006**;
C23C 18/2086; **C25D 7/00**;
D06M 10/025; **D06M 11/50**;
D06M 11/61; **D06M 11/83**;
D06M 13/325

(25) En (26) En
(21) 19805516.2 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CZ 2019/000053 06.11.2019
(87) WO 2020/094162 2020/20 14.05.2020

(30) 06.11.2018 CZ 20180606
(54) • **VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN METALLPLATTIERUNG VON TEXTILMATERIAL, VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS, METALLPLATTIERTES TEXTILMATERIAL UND DESSEN VERWENDUNG**
• **METHOD OF CONTINUOUS METAL PLATING OF TEXTILE MATERIAL, DEVICE TO CARRY OUT THE METHOD, METAL PLATED TEXTILE MATERIAL AND ITS USE**
• **PROCÉDÉ DE PLACAGE MÉTALLIQUE CONTINU DE MATÉRIAU TEXTILE, DISPOSITIF POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ, MATÉRIAU TEXTILE MÉTALLISÉ ET SON UTILISATION**

(73) Bochemie A.S., Lidická 326 Nový Bohumín, 735 81 Bohumín, CZ
(72) VECERNIK, Josef, 468 21 Bratřikov, CZ
(74) Krmencik, Vaclav, et al, Rott, Ruzicka, Guttman a spol. Patent Trademark and Law Office Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ

D06M 11/50 → (51) **D06M 10/02**

D06M 11/61 → (51) **D06M 10/02**

D06M 11/79 → (51) **C01B 33/158**

D06M 11/83 → (51) **D06M 10/02**

D06M 13/325 → (51) **D06M 10/02**

D07B 5/00 → (51) **B21F 1/02**

D21H 11/18 → (51) **B29C 33/56**

D21H 17/00 → (51) **C08F 120/06**

D21H 17/06 → (51) **C08F 120/06**

D21H 17/37 → (51) **C08F 120/06**

D21H 19/16 → (51) **B29C 33/56**

D21H 19/20 → (51) **C08F 120/06**

D21H 19/34 → (51) **B29C 33/56**

D21H 19/52 → (51) **B29C 33/56**

D21H 21/16 → (51) **B29C 33/56**

D21H 21/26 → (51) **B29C 33/56**

D21H 23/50 → (51) **B29C 33/56**

D21H 27/10 → (51) **B29C 33/56**

D21J 1/08 → (51) **B29C 33/56**

D21J 3/00 → (51) **B29C 33/56**

D21J 5/00 → (51) **B29C 33/56**

(51) **E01C 13/08** (11) **3 666 976 B1**
(52) **E01C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 18212783.7 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 17.06.2020
(54) • **KUNSTRASENFÜLLUNG UND KUNSTRASEN**

• **ARTIFICIAL TURF INFILL AND ARTIFICIAL TURF**
• **MATÉRIAU DE REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL ET GAZON ARTIFICIEL**

(73) Pintat, Benoit, 5 Hartweg, 68340 Zellenberg, FR
11i Consulting GmbH, Gaisbergstrasse 21, 5110 Oberndorf bei Salzburg, AT
Murfitts Industries LTD, Station Road, Lakenheath, Suffolk IP27 9AD, GB
(72) SICK, Stephan, 47877 Willich-Neersen, DE
LOHR, Ivo, 47906 Kempen, DE
HALLY, Stefan, 41334 Nettetal, DE
FINDER, Zdenka, 86701 Rohrenfels-Ballerdorf, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(60) 22207803.2

E01C 19/16 → (51) **E01C 19/17**

(51) **E01C 19/17** (11) **3 615 733 B1**
E01C 19/16 **B05B 12/14**
B05B 13/00 **B05B 13/02**
B05B 15/656 **B05B 1/20**
B05B 1/30 **B05B 1/16**
E01C 23/06 **E01C 19/48**
B05B 7/16 **B05B 1/24**
E01C 23/088

(52) **B05B 15/656**; **B05B 1/20**; **B05B 1/24**;
B05B 7/1673; **B05B 13/0278**;
E01C 19/174; **E01C 19/176**;
E01C 19/48; **E01C 23/065**;
E01C 23/088; **B05B 1/304**; **B05B 15/58**;
E01C 2301/50

(25) En (26) En
(21) 18790473.5 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/023104 19.03.2018
(87) WO 2018/200097 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 US 201762489752 P
(54) • **MODULARE SPRÜHANORDNUNG FÜR EINE ARBEITSMASCHINE**
• **MODULAR SPRAY ASSEMBLY FOR A WORKING MACHINE**
• **ENSEMBLE DE PULVÉRISATION MODULAIRE DESTINÉ À UNE MACHINE DE TRAVAIL**

(73) Roadtec, Inc., 800 Manufacturers Road, Chattanooga, TN 37405, US
(72) CHRISTIAN, Richard, Chattanooga, TN 37405, US
(74) Johnstone, Edward Ian, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

E01C 19/48 → (51) **E01C 19/17**

E01C 23/06 → (51) **E01C 19/17**

E01C 23/088 → (51) **E01C 19/17**

E02B 3/04 → (51) **F03B 17/06**

E02B 9/00 → (51) **F03B 17/06**

E02B 9/02 → (51) **F03B 17/06**

E02B 9/04 → (51) **F03B 17/06**

E02B 15/04 → (51) **B63B 35/32**

(51) **E02B 17/02** (11) **3 850 159 B1**
E21B 15/00 **E21B 15/02**
G01G 19/00 **G01B 7/00**

- (52) **E02B 17/021; E21B 15/003; E21B 15/02**
- (25) En (26) En
(21) 19783159.7 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) NL 2019/050592 12.09.2019
(87) WO 2020/055250 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 NL 2021625
- (54) • *STEUERUNG DER BEWEGUNG EINER FREITRAGENDEN STRUKTUR EINER OFFSHORE-PLATTFORM*
• *CONTROLLING MOVEMENT OF A CANTILEVER STRUCTURE OF AN OFFSHORE PLATFORM*
• *RÉGULATION DU MOUVEMENT D'UNE STRUCTURE EN PORTE-À-FAUX D'UNE PLATE-FORME EN MER*
- (73) GustoMSC B.V., Karel Doormanweg 35, 3115 JD Schiedam, NL
(72) BADENBERG, Theodorus Wilhelmus Maria, 3115 JD Schiedam, NL
DE BRUIJN, René, 3115 JD Schiedam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **E02D 1/02** (11) **3 862 489 B1**
(52) **E02D 1/022**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21155184.1 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(30) 05.02.2020 FR 2001137
- (54) • *MESSVORRICHTUNG UND -SYSTEM ZUR GEOMECHANISCHEN CHARAKTERISIERUNG EINES BODENS SOWIE ENTSPRECHENDES MESSVERFAHREN*
• *MEASURING DEVICE AND SYSTEM FOR CHARACTERISING THE GEOMECHANICS OF SOIL, AND CORRESPONDING MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE MESURE POUR LA CARACTÉRISATION GÉOMÉCANIQUE D'UN SOL, AINSI QUE PROCÉDÉ DE MESURE CORRESPONDANT*
- (73) Sol Solution, ZA des Portes de Riom Nord 23 avenue Georges Gershwin, 63200 Riom, FR
(72) BENZ NAVARRETE, Miguel, 63100 CLERMONT-FERRAND, FR
BARBIER, Sébastien, 63000 CLERMONT FERRAND, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (51) **E02D 13/06** (11) **3 819 433 B1**
E02D 17/13 **E02F 3/08**
E02F 3/20
- (52) **E02D 13/06; E02D 17/13; E02F 3/08; E21B 47/002; E02F 3/205**
- (25) De (26) De
(21) 19207440.9 (22) 06.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (54) • *BODENABTRAGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES LOCHES IM BODEN*
• *SOIL REMOVAL DEVICE AND METHOD FOR CREATING A HOLE IN THE GROUND*
• *DISPOSITIF D'ENLÈVEMENT DE SOL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TROU DANS LE SOL*
- (73) BAUER Spezialtiefbau GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE

- (72) Semel, Matthias, 85276 Paffenhofen an der Ilm, DE
Haidacher, Dominic, 86529 Schrobenhausen, DE
Wenzl, Patrik, 86391 Stadtbergen, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- E02D 17/13** → (51) **E02D 13/06**
-
- E02F 3/08** → (51) **E02D 13/06**
-
- E02F 3/20** → (51) **E02D 13/06**
-
- E02F 3/20** → (51) **E02F 9/22**
-
- E02F 3/22** → (51) **E02F 9/22**
-
- (51) **E02F 3/36** (11) **3 569 772 B1**
(52) **E02F 3/3672; E02F 3/3631; E02F 3/3645**
- (25) En (26) En
(21) 19166891.2 (22) 02.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(30) 02.05.2018 US 201815969696
- (54) • *ARBEITSFAHRZEUG MIT VERRIEGELBAREM TRÄGER FÜR ANBAUGERÄTE*
• *WORK VEHICLE WITH LATCHING CARRIER FOR ATTACHMENTS*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL AVEC SUPPORT DE VERROUILLAGE POUR FIXATIONS*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) VILLARREAL, Diego Adrian, 66210 Garza Garcia, MX
(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- E02F 3/42** → (51) **F15B 11/00**
-
- E02F 3/47** → (51) **E02F 9/22**
-
- (51) **E02F 9/02** (11) **3 896 232 B1**
B60W 10/04 **B60W 10/18**
B60W 10/10 **B60W 30/18**
- (52) **E02F 9/2083; B60T 8/175; B60T 8/24; B60T 8/32; B60W 10/04; B60W 10/10; B60W 10/18; E02F 9/2253; E02F 9/2079**
- (25) Ja (26) En
(21) 20784212.1 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) JP 2020/014823 31.03.2020
(87) WO 2020/204028 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 JP 2019072268
- (54) • *ARBEITSFAHRZEUG SOWIE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES ARBEITSFAHRZEUGS UND STEUERVERFAHREN*
• *WORK VEHICLE, AND WORK VEHICLE CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *VÉHICULE DE TERRASSEMENT, ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE DE TERRASSEMENT*
- (73) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) TAKENO Akira, Tokyo 107-8414, JP
ENOMOTO Ryota, Tokyo 107-8414, JP
KODO Koshiro, Tokyo 107-8414, JP

- UCHIDA Naoki, Tokyo 107-8414, JP
SHIMANAKA Shinobu, Tokyo 107-8414, JP
MIYAZAKI Shogo, Tokyo 107-8414, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **3 677 729 B1**
B66F 9/24
- (52) **E02F 9/268; B66F 9/24; E02F 9/226; F04B 1/295; F04B 1/324; F04B 7/0076; F04B 49/002; F04B 53/22; F15B 19/005; F15B 20/00; F15B 21/082; F15B 21/087; F15B 2211/6333; F15B 2211/634; F15B 2211/665; F15B 2211/6651; F15B 2211/6652; F15B 2211/6658; F15B 2211/85; F15B 2211/8643; F15B 2211/87; F15B 2211/875**
- (25) Ja (26) En
(21) 18851226.3 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) JP 2018/030962 22.08.2018
(87) WO 2019/044617 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 JP 2017167465
- (54) • *ENTFERNUNGSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND STEUERREINHEIT*
• *REMOVAL DETERMINATION DEVICE AND CONTROL UNIT*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ENLÈVEMENT ET UNITÉ DE COMMANDE*
- (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) KONDO, Akihiro, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
MURAOKA, Hideyasu, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
NAKAYAMA, Yuki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
SHIMIZU, Hiroaki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **E02F 9/22** (11) **3 887 606 B1**
F16L 3/06 **E02F 3/47**
E02F 3/20 **E02F 3/22**
F16G 13/16
- (52) **E02F 9/2275; E02F 3/205; E02F 3/22; E02F 3/475; F16G 13/16**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19868229.6 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) FR 2019/052812 26.11.2019
(87) WO 2020/109718 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 FR 1871988
- (54) • *HYDRAULISCHE MATTE MIT ANKLEMMBAREN VERBINDUNGEN*
• *HYDRAULIC MAT HAVING CLIP-ON LINKS*
• *NAPPE HYDRAULIQUE MUNIE DE MAILLONS CLIPSABLES*
- (73) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoleon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) PIVERT, Laurent, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
BERNASINSKI, Régis, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

PANNEAU ET PLANCHER FAIT DE CE PANNEAU
(73) Lis, Krzysztof, Konarzyce, Lipowa 8, 63-130 Ksiaz Wielkopolski, PL
(72) Lis, Krzysztof, 63-130 Ksiaz Wielkopolski, PL
(74) Kondrat, Mariusz, Kondrat & Partners Al. Niepodleglosci 223/1, 02-087 Warszawa, PL

(51) **E04C 2/08** (11) **3 714 114 B1**
E04F 13/12 **E04F 13/08**
E04D 3/362
(52) **E04F 13/12; E04C 2/08; E04C 2/322; E04D 3/30; E04D 3/362; E04D 3/365; E04D 3/38; E04F 13/0898; E04C 2002/004**

(25) Fr (26) Fr
(21) 17809000.7 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) IB 2017/001435 21.11.2017
(87) WO 2019/102241 2019/22 31.05.2019
(54) • **PROFILIERTE VERKLEIDUNGSPLATTE MIT EINER DICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN PLATTE**
• **PLATEAU DE BARDAGE PROFILÉ COMPORTANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN TEL PLATEAU**
• **PLATEAU DE BARDAGE PROFILÉ COMPORTANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN TEL PLATEAU**

(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) LOUMAIZIA, Philippe, 52100 Chanceneay, FR
HUET, Valérie, 4400 Flemalle, BE
PONCE-SOLANO, David, 4000 Liège, BE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **E04C 2/20** (11) **3 485 104 B1**
E04C 2/36 **A01K 1/00**
B29C 45/00
(52) **A01K 1/0005; E04C 2/20; E04C 2/36; B29C 45/00**

(25) En (26) En
(21) 17737293.5 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/067831 14.07.2017
(87) WO 2018/011393 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 EP 16179578
(54) • **TRENNWAND UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **A SEPARATION PANEL AND THE RELATED MANUFACTURING METHOD**
• **PANNEAU DE SÉPARATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**

(73) Paneltim N V, Industrielaan 38, 8810 Lichtervelde, BE
(72) DE MEYER, Stijn, 9520 St. Lievens Houtem, BE
DELTOUR, Filip, 8650 Merkem, BE
DELTOUR, Lode, 8920 Langemark, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

E04C 2/36 → (51) **E04C 2/20**

E04C 2/38 → (51) **E04F 15/02**

E04C 3/07 → (51) **E04B 1/21**

E04C 3/29 → (51) **E04B 1/21**

E04C 3/293 → (51) **E04B 1/21**

E04D 3/362 → (51) **E04C 2/08**

(51) **E04D 13/076** (11) **3 770 357 B1**
E04D 13/10 **H02S 40/12**
H01L 31/02 **B05B 1/20**
B05B 1/30 **B05B 9/04**
B05B 12/08

(52) **E04D 13/103; B05B 1/205; B05B 9/0423; E04D 13/0762; H01L 31/02; H02S 40/12; B05B 1/3006; B05B 12/08; Y02B 10/10; Y02E 10/50**

(25) De (26) De
(21) 19187919.6 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(54) • **GEBÄUDE MIT EINER ENTEISUNGSEINRICHTUNG**
• **BUILDING WITH A DE-ICING DEVICE**
• **BÂTIMENT AVEC UN DISPOSITIF DE DÉGIVRAGE**

(73) Marcel Boschung AG, Aeropole 108, 1530 Payerne, CH
(72) Danisch, Matthias, 90556 Cadolzburg, DE
(74) Hochreutener, Joel Marc, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

E04D 13/10 → (51) **E04D 13/076**

(51) **E04F 10/10** (11) **3 613 916 B1**
E04F 10/10
(25) De (26) De
(21) 19192916.5 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.02.2020
(30) 21.08.2018 DE 102018120338
(54) • **VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG VON BEWEGLICHEN VERDUNKELUNGSLAMELLEN EINES SONNENSCHUTZSYSTEMS**
• **DEVICE FOR THE POSITIONING OF MOVABLE DARKENING SLATS OF A SUN PROTECTION SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DES LAMELLES D'OBSCURCISSEMENT MOBILES D'UN SYSTÈME DE PROTECTION SOLAIRE**

(73) Gerhard Geiger GmbH & Co. KG, Schleifmühle 6, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) Hoffmann, Reiner, 74343 Sachsenheim, DE
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwältin Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

(51) **E04F 11/18** (11) **3 591 137 B1**
F16J 15/14
E04F 11/1812

(25) En (26) En
(21) 19168768.0 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 04.07.2018 GB 201810955
(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN**
• **SEALING DEVICE, SYSTEM AND METHOD**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SCELLAGE**

(73) Pure Vista Ltd, Pendewey, Stony Lane, Bamin, Cornwall PL31 2QX, GB
(72) NOBLE, Angus, Totnes, Devon TQ9 6JZ, GB
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

E04F 13/076 → (51) **E04F 15/02**

E04F 13/08 → (51) **B32B 3/06**

E04F 13/08 → (51) **E04C 2/08**

E04F 13/08 → (51) **E04F 15/02**

E04F 13/12 → (51) **E04C 2/08**

E04F 13/16 → (51) **B32B 3/06**

E04F 13/18 → (51) **B32B 3/06**

(51) **E04F 15/02** (11) **3 567 184 B1**
E04F 13/08 **E04F 13/076**
E04F 15/10 **E04C 2/38**

(52) **E04F 15/02038; E04F 13/0889; E04F 15/02033; E04F 15/105; E04F 2201/0146**

(25) En (26) En
(21) 19182019.0 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 29.08.2014 AU 2014903452

(54) • **SENKRECHTES VERBINDUNGSSYSTEM FÜR EIN OBERFLÄCHENVERKLEIDUNGSPANEL**
• **VERTICAL JOINT SYSTEM FOR A SURFACE COVERING PANEL**
• **SYSTÈME DE JOINT VERTICAL POUR PANNEAU DE REVÊTEMENT DE SURFACE**

(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) KELL, Richard William, Western Australia, 6020, AU
(62) 15835947.1 / 3 186 459

E04F 15/02 → (51) **B29C 63/00**

E04F 15/022 → (51) **B32B 3/06**

(51) **E04F 15/10** (11) **3 591 139 B1**
B32B 38/00 **B32B 37/12**

(52) **E04F 15/107; B32B 37/12; B32B 37/1292; B32B 38/0004; B32B 2037/1253; B32B 2317/16; B32B 2419/04**

(25) De (26) De
(21) 19177864.6 (22) 11.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020
(30) 27.11.2013 DE 102013113130
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FUSSBODENDIELE UND FUSSBODENDIELE**
• **METHOD FOR PRODUCING A FLOORBOARD AND FLOORBOARD**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU DE PLANCHER ET PANNEAU DE PLANCHER**

(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) SCHULTE, Guido, 59602 Rülthen-Meiste, DE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 14815565.8 / 3 092 356

E04F 15/10 → (51) **B32B 3/06**

E04F 15/10 → (51) **E04F 15/02**

(51) **E04F 15/18** (11) **3 656 945 B1**
 (52) **E04F 15/182; E04F 15/185**
 (25) De (26) De
 (21) 19207094.4 (22) 05.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.05.2020
 (30) 16.11.2018 DE 202018106527 U
 (54) • **ENTKOPPLUNGSMATTE SOWIE BODEN-AUFBAU INSBESONDERE IN EINEM GE-BÄUDE MIT EINER ENTKOPPLUNGSMATTE**
 • **DECOUPLING MAT AND FLOOR STRUCTURE IN PARTICULAR IN A BUILDING COMPRISING A DECOUPLING MAT**
 • **TAPIS DE DÉSOLIDARISATION AINSI QUE CONSTRUCTION DE PLANCHER, EN PARTICULIER DANS UN BÂTIMENT DOTÉE D'UN TAPIS DE DÉSOLIDARISATION**

(73) Gebrüder Jaeger GmbH, Otto-Hahn-Strasse 7, 42369 Wuppertal, DE
 (72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
 (74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) **E04F 19/04** (11) **3 885 512 B1**
 (52) **E04F 19/0436; E04F 19/0481; E04F 19/0486; H02G 3/04; H02G 3/0425; H02G 3/0608; E04F 2019/0422; E04F 2019/044; E04F 2290/026; H02G 3/105**
 (25) En (26) En
 (21) 21175277.9 (22) 30.06.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.09.2021
 (30) 30.06.2015 US 201562186418 P
 (54) • **SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG VON STROM- UND KOMMUNIKATIONS-KABELN UND ZUGEHÖRIGE MONTAGE-TECHNIK IN DECKENLEISTEN**
 • **SYSTEM FOR SECURING POWER AND COMMUNICATIONS CABLES AND ASSOCIATED HARDWARE WITHIN CROWN MOLDING**
 • **SYSTÈME DE FIXATION DE CÂBLES D'ALIMENTATION ET DE COMMUNICATION ET DE MATÉRIEL ASSOCIÉ À L'INTÉRIEUR D'UNE MOULURE COURONNÉE**

(73) Hoffman, Jeremy P., 123 Liberty Street, Newtown, PA 18940, US
 Hoffman, James P., 913 Hickory Drive, Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
 (72) Hoffman, Jeremy P., Newtown, PA 18940, US
 Hoffman, James P., Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
 (74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
 (62) 16818854.8 / 3 317 933

(51) **E04F 21/00** (11) **3 739 146 B1**
B28D 1/22 E04F 21/22
 (52) **E04F 21/0076; E04F 21/22**
 (25) De (26) De
 (21) 20173604.8 (22) 08.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.11.2020
 (30) 16.05.2019 DE 102019112863
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES VERLEGENS VON BELÄGEN**
 • **DEVICE TO SUPPORT THE LAYING OF FLOORING**
 • **DISPOSITIF D'AIDE À LA POSE DE REVÊTEMENTS DE SOL**

(73) Müller, Franz-Josef, Bergstrasse 24, 53520 Hümmel-Marthel, DE
 (72) Müller, Franz-Josef, 53520 Hümmel-Marthel, DE
 (74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE

E04F 21/22 → (51) **E04F 21/00**

E04G 21/04 → (51) **B29C 64/118**

(51) **E04G 21/18** (11) **3 121 351 B1**
E04F 21/18
 (52) **E04G 21/1844; E04F 21/22**
 (25) De (26) De
 (21) 15177923.8 (22) 22.07.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.01.2017
 (54) • **VERFAHREN ZUR TEILUNG EINER STRECKE IN GLEICHE STRECKENABSCHNITTE SOWIE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
 • **METHOD FOR DIVIDING A SECTION INTO IDENTICAL SUB-SECTIONS AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD**
 • **PROCEDE DE DIVISION D'UNE SECTION EN SOUS-SECTIONS IDENTIQUES ET DISPOSITIF POUR LA REALISATION DU PROCEDE**

(73) STO SE & Co. KGaA, Ehrenbachstrasse 1, 79780 Stühlingen, DE
 (72) Kiefer, Armin, 79859 Schluchsee, DE
 Mensen, Dirk, 79761 Waldshut, DE
 Möller, Bodo, 18439 Stralsund, DE
 (74) Gottschalk, Matthias, Gottschalk Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-(Schweiz) GmbH Florastrasse 14, 8008 Zürich, CH

E04H 1/04 → (51) **F24F 11/00**

(51) **E04H 4/00** (11) **3 721 030 B1**
A63B 69/00
 (52) **E04H 4/0006; A63B 69/0093; A63B 2208/03; A63B 2225/09; Y02E 10/30**
 (25) De (26) De
 (21) 18811830.1 (22) 03.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.10.2020
 (86) EP 2018/083331 03.12.2018
 (87) WO 2019/110496 2019/24 13.06.2019
 (30) 05.12.2017 EP 17205359
 (54) • **SURFANLAGE**
 • **SURFING FACILITY**
 • **INSTALLATION DE SURF**

(73) Action Team Veranstaltungen GmbH, Fraunhoferstrasse 8, 82152 Martinsried, DE
 (72) KLIMASCHESKI, Rainer, 82152 Martinsried, DE
 (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

E04H 4/12 → (51) **C02F 1/467**

E05B 1/00 → (51) **B25G 1/10**

E05B 15/04 → (51) **E05B 77/24**

E05B 15/04 → (51) **E05B 81/90**

(51) **E05B 41/00** (11) **3 954 846 B1**
E05C 9/02 E05C 9/10
E05C 9/24 E05B 63/00
 (52) **E05B 41/00; E05C 9/10; E05B 63/0069; E05C 9/021; E05C 9/24**
 (25) De (26) De
 (21) 21180075.0 (22) 17.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.02.2022
 (30) 13.08.2020 DE 202020104691 U
 (54) • **BESCHLAG**
 • **FITTING**
 • **FERRURE**

(73) SIEGENIA-AUBI KG, Industriestraße 1-3, 57234 Wilnsdorf, DE
 (72) Bensmann, Marc, 57076 Siegen, DE
 Zöller, Martin, 57074 Siegen, DE
 Drozd, Martin, 57482 Wenden, DE

(51) **E05B 45/08** (11) **3 942 129 B1**
G08B 13/08
 (52) **G08B 13/08; E05B 45/083; E05B 2047/0069**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 20711935.5 (22) 18.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.01.2022
 (86) EP 2020/057394 18.03.2020
 (87) WO 2020/187967 2020/39 24.09.2020
 (30) 19.03.2019 FR 1902819
 (54) • **DETEKTOR ZUR ERFASSUNG DER POSITION EINES TÜRRAHMENSTIFTES UND TÜRRAHMEN MIT EINEM SOLCHEN DETEKTOR**
 • **DETECTOR FOR DETECTING THE POSITION OF A DOOR FRAME PIN AND DOOR FRAME FITTED WITH SUCH A DETECTOR**
 • **DÉTECTEUR DE POSITION D'UN PION D'HUISSERIE ET HUISSERIE ÉQUIPÉE D'UN TEL DÉTECTEUR**

(73) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
 (72) BEAU, Stéphane, 74440 Mieussy, FR
 SERVE, David, 74940 Annecy, FR
 ROBIN, Serge, 74570 Thorens-Glières, FR
 (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

E05B 63/00 → (51) **E05B 41/00**

(51) **E05B 65/10** (11) **3 535 467 B1**
 (52) **E05B 65/104; E05B 65/1053; E05B 65/1093**
 (25) En (26) En
 (21) 17866736.6 (22) 02.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.09.2019
 (86) US 2017/059701 02.11.2017
 (87) WO 2018/085528 2018/19 11.05.2018
 (30) 03.11.2016 US 201615342196
 (54) • **SICHERHEITS-UND FEUERVERRIEGELUNGSMECHANISMUS MIT DOPPELTER FUNKTION FÜR BRANDSCHUTZVORRICHTUNGEN**

- DUAL FUNCTION SECURITY/FIRE LOCKING MECHANISM FOR FIRE RATED DEVICES
 - MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ/D'INCENDIE À DOUBLE FONCTION POUR DISPOSITIFS COUPE-FEU
- (73) Schlage Lock Company LLC, 11819 N. Pennsylvania Street, Carmel, IN 46032, US
 (72) BLANCHARD, Walter T., Brownsburg, IN 46112, US
 LEHNER, Jack R., Jr., Indianapolis, IN 46237, US
 (74) Ganguillet, Cyril, et al, ABREMA SA Avenue du Théâtre 16 P.O. Box 5027, 1002 Lausanne, CH

(51) **E05B 77/24** (11) **3 822 435 B1**
E05B 15/04
 (52) **E05B 15/0053; E05B 77/24;**
 E05B 2015/0458; E05B 2015/0496

- (25) De (26) De
 (21) 20207207.0 (22) 12.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.05.2021
 (30) 18.11.2019 DE 102019131018
 (54) • KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS, INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS
 • MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR LOCK
 • SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
 (73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
 (72) Waldmann, Thomas, verstorben, DE
 Rutenkolk, Annika, 42369 Wuppertal, DE

E05B 81/06 → (51) **E05B 81/90**

(51) **E05B 81/90** (11) **3 880 913 B1**
E05B 15/04 **E05B 81/06**
 (52) **E05B 81/90; E05B 15/04;** E05B 81/06;
 E05B 2015/0486

- (25) De (26) De
 (21) 19804624.5 (22) 31.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.09.2021
 (86) DE 2019/100938 31.10.2019
 (87) WO 2020/098869 2020/21 22.05.2020
 (30) 16.11.2018 DE 102018128810
 (54) • KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS
 • MOTOR VEHICLE LOCK
 • SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
 (73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
 (72) BENDEL, Thorsten, 46149 Oberhausen, DE
 STURM, Christian, 47804 Krefeld, DE

E05C 9/02 → (51) **E05B 41/00**

E05C 9/10 → (51) **E05B 41/00**

E05C 9/24 → (51) **E05B 41/00**

(51) **E05D 3/10** (11) **3 737 816 B1**
E05D 3/18 **E05F 5/00**
E05D 15/40 **E05D 15/58**
 (52) **E05F 5/006; E05D 3/10; E05D 3/183;**
 E05D 3/022; E05D 3/122; E05D 5/08;
 E05Y 2201/626; E05Y 2201/71;
 E05Y 2201/718; E05Y 2600/41;
 E05Y 2900/20
 (25) De (26) De
 (21) 19700645.5 (22) 08.01.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.11.2020
 (86) EP 2019/050317 08.01.2019
 (87) WO 2019/137898 2019/29 18.07.2019
 (30) 12.01.2018 DE 102018100672
 (54) • MÖBELSCHARNIER, MÖBELPLATTE UND MÖBELKORPUS
 • FURNITURE HINGE, FURNITURE PANEL, AND FURNITURE BODY
 • CHARNIÈRE DE MEUBLE, PANNEAU DE MEUBLE ET CORPS DE MEUBLE
 (73) Hettich-ONI GmbH & Co. KG, Industrie-strasse 11-13, 32602 Vlotho, DE
 (72) FRYE, Stefan, 49179 Ostercappeln, DE
 SANDER, Felix, 32278 Kirchlegern, DE
 (74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E05D 3/18 → (51) **E05D 3/10**

(51) **E05D 15/10** (11) **3 835 525 B1**
 (52) **E05D 15/1042;** E05D 15/1005;
 E05D 2015/1026; E05D 2015/1052;
 E05Y 2201/406; E05Y 2201/48;
 E05Y 2201/708; E05Y 2800/35;
 E05Y 2800/676; E05Y 2900/132;
 E05Y 2900/20

- (25) De (26) De
 (21) 20208324.2 (22) 18.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.06.2021
 (30) 10.12.2019 DE 202019106859 U
 (54) • SCHIEBETÜRBE-SCHLAG UND ZUGEHÖRIGE SCHIEBETÜRANORDNUNG
 • SLIDING DOOR FITTING AND ASSOCIATED SLIDING DOOR ARRANGEMENT
 • FERRURE DE PORTE COULISSANTE ET AGENCEMENT DE PORTE COULISSANTE ASSOCIÉE
 (73) Häfele SE & Co KG, Adolf-Häfele-Strasse 1, 72202 Nagold, DE
 (72) Arnold, Lorenz, 6314 Unterägeri, CH
 (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

E05D 15/40 → (51) **A47B 96/20**

E05D 15/40 → (51) **E05D 3/10**

E05D 15/58 → (51) **E05D 3/10**

(51) **E05F 1/00** (11) **3 850 176 B1**
E05F 1/10 **E05F 5/02**
A47B 88/467
 (52) **E05F 1/1066; A47B 88/467;**
E05F 1/008; E05F 5/027; E05F 5/02;
 E05Y 2201/256; E05Y 2201/264;
 E05Y 2201/41; E05Y 2201/626;
 E05Y 2800/24; E05Y 2900/20
 (25) De (26) De
 (21) 19765996.4 (22) 06.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.07.2021
 (86) EP 2019/073850 06.09.2019
 (87) WO 2020/053094 2020/12 19.03.2020
 (30) 12.09.2018 DE 102018122289
 (54) • VORRICHTUNG ZUM MECHANISCHEN SCHLIESSEN EINES BEWEGBAREN MÖBELTEILS UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINES BEWEGBAREN MÖBELTEILS

- DEVICE FOR MECHANICAL CLOSURE OF A MOVABLE FURNITURE ELEMENT AND METHOD FOR OPENING AND CLOSING OF A MOVABLE FURNITURE ELEMENT
 - DISPOSITIF POUR FERMETURE MÉCANIQUE D'UN ÉLÉMENT DE MOBILIER MOBILE ET MÉTHODE POUR OUVRIR ET FERMER D'UN ÉLÉMENT DE MOBILIER MOBILE
- (73) Hettich-ONI GmbH & Co. KG, Industrie-strasse 11-13, 32602 Vlotho, DE
 (72) STUKE, Kai Michael, 33699 Bielefeld, DE
 BUSCHMANN, Alexander, 32052 Herford, DE
 KLÜTER, Sören, 32547 Bad Oeynhausen, DE
 (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E05F 1/10 → (51) **A47B 96/20**

E05F 1/10 → (51) **E05F 1/00**

E05F 5/00 → (51) **E05D 3/10**

E05F 5/02 → (51) **E05F 1/00**

(51) **E05F 11/48** (11) **3 500 715 B1**
 (52) **E05F 11/485**
 (25) De (26) De
 (21) 17761022.7 (22) 10.08.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.06.2019
 (86) EP 2017/070270 10.08.2017
 (87) WO 2018/033457 2018/08 22.02.2018
 (30) 17.08.2016 DE 202016005232 U
 (54) • VORRICHTUNG ZUR SPANNUNG EINES BOWDENZUGS EINES SEILZUG-FENSTERHEBERS
 • DEVICE FOR TENSIONING OF A BOWDEN CABLE OF A CABLE WINDOW LIFTER
 • DISPOSITIF DE TENSION D'UN CÂBLE BOWDEN D'UN LÈVE-VITRE À CÂBLE
 (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
 (72) STAHN, Armin, 96328 Küps, DE
 KREILE, Michael, 96274 Itzgrund, DE
 TAUBMANN, Udo, 96476 Bad Rodach, DE
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **E05F 15/668** (11) **3 320 168 B1**
 (52) **E05F 15/668;** E05Y 2400/40;
 E05Y 2400/458; E05Y 2900/106

- (25) De (26) De
 (21) 16723948.2 (22) 28.04.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.05.2018
 (86) EP 2016/059511 28.04.2016
 (87) WO 2017/005388 2017/02 12.01.2017
 (30) 08.07.2015 DE 102015111072
 (54) • WARTUNGS- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES TORORGANS
 • SERVICING AND MONITORING SYSTEM FOR MONITORING A DOOR MEMBER
 • SYSTÈME DE MAINTENANCE ET DE SURVEILLANCE POUR LA SURVEILLANCE D'UN ÉLÉMENT FORMANT PORTE
 (73) Fraba B.V., Jan Campertstraat 5, 6416 SG Heerlen, NL
 (72) QUAIER, Andre, 53113 Bonn, DE
 LEESER, Christian, 40549 Düsseldorf, DE

(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

E06B 3/66 → (51) **E06B 3/67**

(51) **E06B 3/663** (11) **3 818 232 B1**
E06B 3/67

(52) **E06B 3/66319; E06B 3/66366; E06B 3/6722; E06B 2003/66385**

(25) De (26) De
(21) 19733026.9 (22) 25.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/066724 25.06.2019

(87) WO 2020/007638 2020/02 09.01.2020
(30) 04.07.2018 EP 18181596

(54) • **ABDECKELEMENT FÜR SAMMEL-SCHIENE**
• **COVER ELEMENT FOR BUSBAR**
• **ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT POUR BARRES DE RACCORDEMENT**

(73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR

(72) NEANDER, Marcus, 52249 Eschweiler, DE
MARJAN, Christopher, 52072 Aachen, DE

(74) Weber, Sophie, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany, Patentabteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

E06B 3/663 → (51) **E06B 3/67**

(51) **E06B 3/67** (11) **3 918 175 B1**
E06B 3/66 **E06B 3/964**
E06B 3/968 **E06B 3/663**

(52) **E06B 3/6722; E06B 3/66; E06B 3/66376; E06B 3/9641; E06B 3/9642; E06B 3/9681; E06B 3/66366**

(25) De (26) De
(21) 20703173.3 (22) 28.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/052029 28.01.2020

(87) WO 2020/157058 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 DE 102019102291

(30) 13.11.2019 DE 102019130580

(54) • **SCHEIBENEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND/ODER BEREITSTELLUNG EINER SOLCHEN SCHEIBENEINHEIT**
• **PANE UNIT AND METHOD FOR PRODUCING AND/OR PROVIDING SUCH A PANE UNIT**
• **UNITE DE VITRAGE ET PROCÉDE DE PRODUCTION ET/OU DE FOURNITURE D'UNE TELLE UNITE DE VITRAGE**

(73) Glass Technology GmbH, Czerninplatz 1, 1020 Wien, AT

(72) HARING, Heinz, 1040 Wien, AT

(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

E06B 3/67 → (51) **E06B 3/663**

E06B 3/964 → (51) **E06B 3/67**

E06B 3/968 → (51) **E06B 3/67**

(51) **E06B 3/972** (11) **3 844 363 B1**
(52) **E06B 3/972**

(25) En (26) En

(21) 19726125.8 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.07.2021
(86) GB 2019/051388 20.05.2019

(87) WO 2020/044008 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 GB 201814022

(54) • **RAHMENVERBINDER**
• **FRAME CONNECTOR**
• **CONNECTEUR DE CADRE**

(73) Aanco (UK) Limited, Wellington House Wynyard Avenue, Wynyard, Billingham, TS22 5TB, GB

(72) GAUNT, Ashley, Wynyard, Billingham, TS22 5TB, GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **E06B 5/16** (11) **3 892 810 B1**
E06B 7/082

(52) **E06B 5/162; E06B 7/02; E06B 7/30**

(25) De (26) De
(21) 20168810.8 (22) 08.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.10.2021
(86) EP 2016/066724 08.04.2020

(54) • **FEUERSCHUTZTÜR**
• **FIRE SAFETY DOOR**
• **PORTE DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE**

(73) Hodapp GmbH & Co. KG, Grossweierer Strasse 77, 77855 Achern, DE

(72) Feßler, Sascha, 77866 Rheinau, DE
Madlinger, Rolf, 77855 Achern, DE

(74) Geitz Truckenmüller Lucht Christ, Patentanwälte PartGmbH Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE

E06B 7/082 → (51) **E06B 5/16**

E06B 7/12 → (51) **E04B 2/96**

(51) **E06B 9/52** (11) **3 835 539 B1**
(52) **E06B 9/522**

(25) De (26) De
(21) 19215877.2 (22) 13.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/066724 13.12.2019

(54) • **BAUSATZ FÜR EINEN RAHMEN**
• **KIT FOR A FRAME**
• **KIT POUR UN CADRE**

(73) Büdenbender, Arnd, Marburger Strasse 46, 57250 Netphen-Deuz, DE

(72) Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

E21B 7/00 → (51) **E21B 29/02**

E21B 7/04 → (51) **E21B 19/14**

E21B 7/04 → (51) **E21B 41/00**

(51) **E21B 7/06** (11) **3 568 563 B1**
(52) **E21B 23/12** **E21B 17/16**

(25) En (26) En
(21) 18739304.6 (22) 12.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2019
(86) US 2018/013530 12.01.2018

(87) WO 2018/132681 2018/29 19.07.2018
(30) 12.01.2017 CN 201710023313

(54) • **AUTOMATISCH VERSTELLBARE RICHTBOHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **AUTO-ADJUSTTABLE DIRECTIONAL DRILLING APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDE DE FORAGE DIRECTIONNEL À RÉGLAGE AUTOMATIQUE**

(73) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US

(72) REN, Zhiguo, Shanghai 31, 201203, CN
FU, Xu, Shanghai 31, 201203, CN

BRAZIL, Stewart, Blake, Niskayuna, NY 12309, US

WANG, Chengbao, Oklahoma City, OK 73104, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

E21B 7/06 → (51) **E21B 41/00**

E21B 7/18 → (51) **E21B 29/02**

E21B 15/00 → (51) **E02B 17/02**

E21B 15/02 → (51) **E02B 17/02**

(51) **E21B 17/01** (11) **2 992 166 B1**
E21B 33/08 **E21B 17/08**
E21B 21/08 **E21B 33/06**
E21B 19/00

(52) **E21B 17/01; E21B 17/085; E21B 19/002; E21B 21/08; E21B 33/06; E21B 33/085**

(25) En (26) En
(21) 14791006.1 (22) 01.05.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 09.03.2016
(86) US 2014/036317 01.05.2014

(87) WO 2014/179538 2014/45 06.11.2014
(30) 03.05.2013 US 201361819210 P

(54) • **ANHAND EINES ROTATIONSELEMENTS EINES BOHRGESTELLS SENKBARES STEIGROHRSEGMENT MIT GROSSER BREITE/GROSSEM DURCHMESSER**
• **LARGE-WIDTH/DIAMETER RISER SEGMENT LOWERABLE THROUGH A ROTARY OF A DRILLING RIG**
• **SEGMENT DE COLONNE MONTANTE À GRAND DIAMÈTRE/LARGEUR POUVANT ÊTRE ABAISSÉ PAR LE BIAIS D'UN ORGANE ROTATIF D'UNE INSTALLATION DE FORAGE**

(73) Ameriforge Group Inc., 945 Bunker Hill Suite 500, Houston, TX 77024, US

(72) FRACZEK, Justin, Houston, TX 77024, US
KENNEDY, Roland, Houston, TX 77024, US

ARTHION, Randy, Houston, TX 77024, US
GIDMAN, Alex, Houston, TX 77024, US

(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **E21B 17/01** (11) **3 585 972 B1**
(52) **E21B 17/01**

(25) En (26) En
(21) 18757607.9 (22) 05.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.01.2020
(86) US 2018/016894 05.02.2018
(87) WO 2018/156343 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 US 201762464031 P
31.01.2018 US 201815885010
(54) • *SCHERBARES STEIGROHRSYSTEM UND VERFAHREN*
• *SHEARABLE RISER SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLONNE MONTANTE CISAILLABLE*
(73) Dziekonski, Mitchell Z., PO Box 1527, Stafford, Texas 77497, US
(72) Dziekonski, Mitchell Z., Stafford, Texas 77497, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **E21B 17/02** (11) **3 601 735 B1**
E21B 47/13 **E21B 41/00**
(52) **E21B 41/0035; E21B 17/028;**
E21B 41/0085; E21B 47/13
(25) En (26) En
(21) 17715996.9 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) GB 2017/050912 31.03.2017
(87) WO 2018/178607 2018/40 04.10.2018
(54) • *ÜBERWACHUNG VON BOHRLOCHANLAGEN*
• *MONITORING WELL INSTALLATIONS*
• *INSTALLATIONS DE SURVEILLANCE DE PUITS*
(73) Metrol Technology Ltd, Howe Moss Place Kirkhill Industrial Estate Dyce, Aberdeen, Aberdeenshire AB21 OGS, GB
(72) HUDSON, Steve Martin, Aberdeen Aberdeenshire AB21 OGS, GB
JARVIS, Leslie David, Aberdeen Aberdeenshire AB21 OGS, GB
MAY, Axel, Aberdeen Aberdeenshire AB21 OGS, GB
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(60) 22206145.9

E21B 17/02 → (51) **E21B 33/03**

E21B 17/042 → (51) **F16L 15/04**

E21B 17/08 → (51) **E21B 17/01**

E21B 17/08 → (51) **E21B 33/03**

E21B 17/16 → (51) **E21B 7/06**

E21B 19/00 → (51) **E21B 17/01**

- (51) **E21B 19/14** (11) **3 722 552 B1**
E21B 7/04 **E21B 44/00**
E21B 19/15
(52) **E21B 7/046; E21B 19/15; E21B 44/00**
(25) De (26) De
(21) 20162600.9 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 08.04.2019 DE 102019002549
(54) • *ERDBOHRVORRICHTUNG, TRANSFERVORRICHTUNG EINER ERDBOHRVORRICHTUNG, STEUERUNG EINER TRANSFERVORRICHTUNG EINER ERDBOHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ERDBOHRVORRICHTUNG*
• *EARTH BORING DEVICE, TRANSFER DEVICE OF AN EARTH BORING DEVICE,*

- CONTROL OF A TRANSFER DEVICE OF AN EARTH BORING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING AN EARTH BORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FORAGE DU SOL, DISPOSITIF DE TRANSFERT D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DU SOL, COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE TRANSFERT D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DU SOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DU SOL*
(73) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE
(72) Berens, Niklas, 57368 Lennestadt, DE
Fischer, Sebastian, 57368 Lennestadt, DE
(74) König Szyka Tilmann von Renesse Patent-anwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

E21B 19/15 → (51) **E21B 19/14**

E21B 21/08 → (51) **E21B 17/01**

- (51) **E21B 23/04** (11) **3 137 723 B1**
E21B 43/10
(52) **E21B 43/103; E21B 23/04**
(25) En (26) En
(21) 15726243.7 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) GB 2015/051270 01.05.2015
(87) WO 2015/166257 2015/44 05.11.2015
(30) 02.05.2014 GB 201407746
(54) • *VERFORMBARER ANKER*
• *MORPHABLE ANCHOR*
• *ANCRE TRANSFORMABLE*
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(72) PATTON, Damien Gerard, Huntly Aberdeenshire AB54 4NL, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 23/06 → (51) **E21B 33/127**

E21B 23/12 → (51) **E21B 7/06**

E21B 25/00 → (51) **E21B 47/00**

- (51) **E21B 29/02** (11) **3 740 644 B1**
E21B 41/00 **E21B 7/00**
E21B 7/18
E21B 29/02
(25) En (26) En
(21) 18913322.6 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2018/026589 06.04.2018
(87) WO 2019/194838 2019/41 10.10.2019
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BOHRLOCHROHRSCHEIDEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DOWNHOLE TUBULAR CUTTING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COUPE TUBULAIRE DE FOND DE TROU*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 North Sam Houston Parkway East, Houston TX 77032-3219, US

- (72) BURKY, Thomas, Earl, Mansfield, TX 76063, US
WALTERS, Darren, Phillip, Tomball, TX 77375, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **E21B 31/107** (11) **2 929 124 B1**
E21B 47/12

(52) **E21B 31/107; E21B 47/12**

- (25) En (26) En
(21) 14744230.5 (22) 26.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(86) US 2014/044470 26.06.2014
(87) WO 2014/210400 2014/53 31.12.2014
(30) 26.06.2013 US 201361839455 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEEINFLUSSUNG VON BOHRLOCHNEINSTELLUNGEN*
• *DOWNHOLE-ADJUSTING IMPACT APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL À IMPACT AJUSTABLE EN FOND DE TROU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Impact Selector International, LLC, 6740 Horizon Road, Heath, TX 75032, US
(72) HRADECKY, Jason Allen, The Woodlands, Texas 77382, US
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

(51) **E21B 33/03** (11) **3 452 687 B1**
E21B 17/02 **E21B 33/038**
E21B 33/06 **E21B 17/08**

(52) **E21B 33/062; E21B 17/085;**
E21B 33/038

- (25) En (26) En
(21) 17793038.5 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/030090 28.04.2017
(87) WO 2017/192386 2017/45 09.11.2017
(30) 02.05.2016 US 201662330835 P
(54) • *BLOWOUT-PREVENTER MIT BREITEM FLANSCHKÖRPER*
• *BLOWOUT PREVENTER WITH WIDE FLANGE BODY*
• *OBTURATEUR ANTI-ÉRUPTION À LARGE CORPS DE BRIDE*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) GIVENS, Matthew D., Houston Texas 77040, US
NAULT, Christopher J., Houston Texas 77043, US
YENZER, Darrin L., Cypress Texas 77433, US
CUMMINS, Ray, Houston Texas 77007, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) **E21B 33/03** (11) **3 551 835 B1**
E21B 33/068

(52) **E21B 33/04; E21B 33/0355**

- (25) En (26) En
(21) 17879820.3 (22) 12.12.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2017/065831 12.12.2017
(87) WO 2018/111882 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 US 201662432808 P
(54) • *BOHRKOPFSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *WELLHEAD SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TÊTE DE PUIITS*
- (73) Cameron Technologies Limited, Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(72) NAVAR, Jose, Houston, Texas 77056, US
NGUYEN, Kythu, Friendswood, Texas 77546, US
NGUYEN, Dennis, Pearland, Texas 77581, US
VANDERFORD, Delbert, Cypress, Texas 77429, US
BUSCH, Jason, Houston, Texas 77027, US
LIM, Haw, Keat, Singapore 629560, SG
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- E21B 33/038** → (51) **E21B 33/03**
-
- E21B 33/038** → (51) **E21B 33/064**
-
- E21B 33/06** → (51) **E21B 17/01**
-
- E21B 33/06** → (51) **E21B 33/03**
-
- (51) **E21B 33/064** (11) **3 655 622 B1**
E21B 33/038
(52) **E21B 33/076; E21B 33/0385**
(25) En (26) En
(21) 18835937.6 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/042616 18.07.2018
(87) WO 2019/018481 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 US 201762534333 P
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR SPIRALSCHLAUCH AUF OFFENER SEE*
• *OPEN WATER COILED TUBING SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DE TUBE D'INTERVENTION ENROULÉE EN EAU LIBRE*
- (73) Oceaneering International, Inc., 11911 FM 529, Houston, Texas 77041, US
(72) CRAWFORD, Neil, The Woodlands, Texas 77381, US
ALMÉRICO, Sam, The Woodlands, Texas 77381, US
COOK, John R., Kingwood, Texas 77345, US
FULKS, Caleb, McKinney, Texas 75070, US
(74) Potter, Julian Mark, et al, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
-
- E21B 33/068** → (51) **E21B 33/03**
-
- E21B 33/08** → (51) **E21B 17/01**
-
- (51) **E21B 33/127** (11) **3 803 038 B1**
E21B 43/10 **E21B 23/06**
(52) **E21B 43/105; E21B 23/06;**
E21B 33/127; E21B 43/108
(25) En (26) En
(21) 19728296.5 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/032953 17.05.2019
(87) WO 2019/236271 2019/50 12.12.2019
- (30) 06.06.2018 US 201816001688
(54) • *AUSKLEIDUNGSANLAGE MIT AUFBLASBAREM PACKER*
• *LINER INSTALLATION WITH INFLATABLE PACKER*
• *INSTALLATION DE DOUBLURE AVEC GARNITURE GONFLABLE*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
Wireless Instrumentation Systems AS, Nedre Ila 39, 7018 Trondheim, NO
(72) ARSALAN, Muhammad, Dhahran, SA
CLAYBOROUGH, Henrik, Wanvik, 7018 Trondheim, NO
FELLINGHAUG, Jarl, André, 7018 Trondheim, NO
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- E21B 33/134** → (51) **E21B 47/125**
-
- (51) **E21B 41/00** (11) **2 992 176 B1**
E21B 7/04 **E21B 7/06**
(52) **E21B 41/0085; E21B 7/04;**
E21B 7/065; E21B 7/068
(25) En (26) En
(21) 14719775.0 (22) 28.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(86) EP 2014/058568 28.04.2014
(87) WO 2014/177502 2014/45 06.11.2014
(30) 29.04.2013 EP 13165805
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR GERICHTETES BOHREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DIRECTIONAL DRILLING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORAGE DIRECTIONNEL*
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) BLANGÉ, Jan-Jette, NL-2288 GS Rijswijk, NL
MCCLURE, Paul Anthony, Aberdeen AB15 9HP, GB
(74) Shell Legal Services IP, p/a Carel van Bylandtlaan 16, 2596 HR Den Haag, NL
-
- (51) **E21B 41/00** (11) **3 601 736 B1**
E21B 47/13
(52) **E21B 41/0035; E21B 17/028;**
E21B 41/0085; E21B 47/13
(25) En (26) En
(21) 18714356.5 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) GB 2018/050841 28.03.2018
(87) WO 2018/178688 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 PCT/GB2017/050912
(54) • *STROMVERSORGUNG VON BOHRLOCHVORRICHTUNGEN*
• *POWERING DOWNHOLE DEVICES*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE DISPOSITIFS DE FOND DE TROU*
- (73) Metrol Technology Ltd, Howe Moss Place Kirkhill Industrial Estate Dyce, Aberdeen, Aberdeenshire AB21 0GS, GB
(72) HUDSON, Steve Martin, Aberdeen Aberdeenshire AB21 0GS, GB
JARVIS, Leslie David, Aberdeen Aberdeenshire AB21 0GS, GB
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(60) 22206113.7
-
- (51) **E21B 41/00** (11) **3 722 554 B1**
E21B 43/12
(52) **E21B 43/121; E21B 41/00;**
E21B 43/13; E21B 2200/20;
E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 20165431.6 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.04.2019 US 201916382573
(54) • *VERWENDUNG ANALYTISCHER MODELLE ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BOHRLÖCHERN, IN DENEN EIN KOLBENHEBER FÜR EINE VERBESSERTE BOHRLOCHPRODUKTION INSTALLIERT WERDEN SOLL*
• *UTILIZING ANALYTICAL MODELS TO IDENTIFY WELLS IN WHICH TO INSTALL PLUNGER LIFT FOR IMPROVED WELL PRODUCTION*
• *UTILISATION DE MODÈLES ANALYTIQUES POUR IDENTIFIER DES PUIITS DANS LESQUELS INSTALLER UN PISTON-PLONGEUR POUR UNE PRODUCTION DE PUIITS AMÉLIORÉE*
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) ADITYA, Susarla, 560049 Bengaluru, IN
VADREVU, Subrahmanyam, 500090 Hyderabad, IN
MISHRA, Rabinarayan, 560048 Bengaluru, IN
KARDKAL, Sangameshwar, 560048 Bengaluru, IN
K K, Anusha, 560036 Bengaluru, IN
SINGH, Jitender G., 560043 Bengaluru, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- E21B 41/00** → (51) **E21B 17/02**
-
- E21B 41/00** → (51) **E21B 29/02**
-
- E21B 41/00** → (51) **E21B 47/00**
-
- E21B 43/01** → (51) **G01H 9/00**
-
- E21B 43/10** → (51) **E21B 23/04**
-
- E21B 43/10** → (51) **E21B 33/127**
-
- E21B 43/12** → (51) **E21B 41/00**
-
- E21B 44/00** → (51) **E21B 19/14**
-
- (51) **E21B 47/00** (11) **3 303 767 B1**
G01V 1/40 **G01V 1/46**
G01V 1/52 **G10K 11/30**
(52) **G10K 11/30; G01V 1/40;**
G01V 2001/526
(25) En (26) En
(21) 16804232.3 (22) 31.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/035039 31.05.2016
(87) WO 2016/196476 2016/49 08.12.2016
(30) 01.06.2015 US 201514727412
(54) • *ELEMENTARE KÜNSTLICHE ZELLE FÜR AKAUSTISCHE LINSE*
• *ELEMENTAL ARTIFICIAL CELL FOR ACOUSTIC LENS*
• *CELLULE ARTIFICIELLE ÉLÉMENTAIRE POUR LENTILLE ACOUSTIQUE*

- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) SWETT, Dwight, W., Houston, TX 77044, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
(60) 22203292.2

(51) **E21B 47/00** (11) **3 329 091 B1**
E21B 25/00 **E21B 47/002**
E21B 41/00 **G01V 99/00**

(52) **E21B 25/00; E21B 47/00;**
E21B 47/002

- (25) En (26) En
(21) 16831257.7 (22) 27.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018

(86) US 2016/044150 27.07.2016

(87) WO 2017/019718 2017/05 02.02.2017

(30) 28.07.2015 US 20156219791 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES VIRTUELLEN KERNES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A VIRTUAL CORE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CAROTTE VIRTUELLE*

(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) BIZE, Emmanuel, 20030-021 Rio de Janeiro, BR

BIZE-FOREST, Nadege, 21941-907 Rio de Janeiro, BR

LE NIR, Isabelle, 92142 Clamart Cedex, FR
LARONGA, Robert, J., Houston, TX 77077, US

(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/002 → (51) **E21B 47/00**

E21B 47/0224 → (51) **G01H 9/00**

E21B 47/0228 → (51) **G01H 9/00**

E21B 47/07 → (51) **G01H 9/00**

E21B 47/12 → (51) **E21B 31/107**

(51) **E21B 47/125** (11) **3 601 734 B1**
E21B 33/134 **E21B 47/13**

(52) **E21B 33/134; E21B 47/125;**
E21B 47/13

- (25) En (26) En
(21) 17715995.1 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020

(86) GB 2017/050911 31.03.2017

(87) WO 2018/178606 2018/40 04.10.2018

- (54) • *ÜBERWACHUNG VON BOHRLOCHANLAGEN*
• *MONITORING WELL INSTALLATIONS*
• *INSTALLATIONS DE SURVEILLANCE DE PUIITS*

(73) Metrol Technology Ltd, Howe Moss Place Kirkhill Industrial Estate Dyce, Aberdeen AB21 0GS, GB

(72) HUDSON, Steve Martin, Aberdeen Aberdeenshire AB21 0GS, GB

(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

E21B 47/13 → (51) **E21B 17/02**

E21B 47/13 → (51) **E21B 41/00**

E21B 47/13 → (51) **E21B 47/125**

E21B 47/135 → (51) **G01H 9/00**

E21D 11/00 → (51) **C04B 28/04**

E21D 11/08 → (51) **C04B 28/04**

(51) **E21F 17/107** (11) **3 529 461 B1**
E21F 17/107

- (25) En (26) En
(21) 17790802.7 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019

(86) GB 2017/000153 18.10.2017

(87) WO 2018/073555 2018/17 26.04.2018

(30) 18.10.2016 GB 201617611

- (54) • *ABDICHTUNGSSYSTEM*
• *SEALING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ*

(73) The Secretary of State for Defence, DSTL Porton Down, Salisbury, Wiltshire SP4 0JQ, GB

(72) THOMPSON, Duncan Godfrey Mervyn, Salisbury Wiltshire SP4 0JQ, GB

(74) Farnsworth, Alastair Graham, DIPR Form-alities Section Poplar 2nr. 2214 MOD Abbey Wood (South), Bristol BS34 8JH, GB

(51) **F01B 25/02** (11) **3 652 417 B1**
F04B 39/08

(52) **F01B 25/02; F01L 3/20; F01L 9/00;**
F04B 39/08; F04B 39/10

- (25) De (26) De
(21) 18745841.9 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.05.2020

(86) EP 2018/068723 10.07.2018

(87) WO 2019/011950 2019/03 17.01.2019

(30) 10.07.2017 EP 17180429

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENTSPANNEN EINES GASES MIT EINER HUBKOLBENMASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR EXPANDING A GAS WITH A RECIPROCATING-PISTON MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTENDRE UN GAZ AU MOYEN D'UN MOTEUR À PISTON*

(73) Burckhardt Compression AG, Franz-Burckhardt-Strasse 5, 8404 Winterthur, CH

(72) VOSER, Alexandre, 8352 Elsau, CH

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) **F01C 19/00** (11) **3 521 560 B1**
F01C 21/10 **F04C 2/344**
F04C 15/00

(52) **F01C 19/005; F01C 21/108;**
F04C 2/3446; F04C 14/02;
F04C 15/0023; F04C 15/0034;
F04C 2/344

- (25) De (26) De
(21) 19162589.6 (22) 12.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019

(30) 17.04.2015 DE 102015105933

- (54) • *PUMPE MIT AXIALER DRUCKFEDER UND DICHTUNG*

- *PUMP*
- *POMPE*

- (73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen, DE
(72) Welte, Claus, 88326 Aulendorf, DE
Meinig, Uwe, 88348 Bad Saulgau, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(62) 16164888.6 / 3 081 741

F01C 21/10 → (51) **F01C 19/00**

F01C 21/10 → (51) **F04C 2/18**

(51) **F01D 5/08** (11) **3 847 339 B1**
F01D 5/30 **F01D 5/32**
F01D 11/00

(52) **F01D 5/082; F01D 5/081;**
F01D 5/087; F01D 5/3007;
F01D 5/3015; F01D 5/32; F01D 11/006

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19774140.8 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.07.2021

(86) FR 2019/051963 26.08.2019

(87) WO 2020/049238 2020/11 12.03.2020

(30) 04.09.2018 FR 1857926

- (54) • *ROTORSCHLEIBE MIT AXIALER HALTERUNG DER SCHAUFELN, ANORDNUNG EINER SCHLEIBE UND EINES RINGES UND TURBOMASCHINE*

- *ROTOR DISC WITH AXIAL RETENTION OF THE BLADES, ASSEMBLY OF A DISC AND A RING, AND TURBOMACHINE*
- *DISQUE DE ROTOR AVEC ARRET AXIAL DES AUBES, ENSEMBLE D'UN DISQUE ET D'UN ANNEAU ET TURBOMACHINE*

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) SULTANA, Patrick, Jean, Laurent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

GENILIER, Arnaud, Lasantha, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **F01D 5/08** (11) **3 872 302 B1**
F01D 9/06 **F01D 25/12**
F01D 25/14 **F02C 7/18**
F01D 11/00

(52) **F01D 5/081; F01D 9/065;**
F01D 11/001; F01D 25/12;
F01D 25/14; F02C 7/18; F05D 2210/13;
F05D 2260/232

- (25) En (26) En
(21) 21155992.7 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.09.2021

(30) 26.02.2020 JP 2020030825

- (54) • *TURBINE MIT GEKÜHLTEN LEIT- UND LAUFSCHAUFELREIHEN*
• *TURBINE WITH COOLED VANE AND BLADE STAGES*
• *TURBINE AVEC ÉTAGES D'AUBES STATORIQUES ET ROTORIQUES REFROIDIES*

(73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP

(72) Tashima, Tsuguhisa, Kanagawa, 212-0013, JP

Ono, Takahiro, Kanagawa, 212-0013, JP
Iwai, Shogo, Kanagawa, 212-0013, JP

Nomura, Daisuke, Kanagawa, 212-0013, JP
Takagi, Norikazu, Kanagawa, 212-0013, JP
Okuyama, Tomomi, Kanagawa, 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München,
DE

(51) **F01D 5/14** (11) **3 004 554 B1**
F01D 5/28 **F01D 5/30**
(52) **F01D 5/147; F01D 5/282;**
F01D 5/3007; F05D 2250/232;
F05D 2250/294; F05D 2250/61;
F05D 2260/37

(25) Fr (26) Fr
(21) 14731728.3 (22) 26.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) FR 2014/051231 26.05.2014
(87) WO 2014/191670 2014/49 04.12.2014
(30) 28.05.2013 FR 1354797

(54) • **ROTORSCHEIBENSCHAUFEL FÜR TURBOMASCHINE, TURBOMASCHINEN-ROTORSCHEIBE, TURBOMASCHINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON PLATTEN AUF EINEN SCHAUFELFUSS**
• **ROTOR DISK BLADE FOR TURBOMACHINE, TURBOMACHINE ROTOR DISK, TURBOMACHINE AND METHOD OF ASSEMBLY OF PLATES ONTO A BLADE FOOT**
• **AUBE DE DISQUE DE ROTOR POUR TURBOMACHINE, DISQUE DE ROTOR DE TURBOMACHINE, TURBOMACHINE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PLAQUES SUR UN PIED D'AUBE**

(73) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de
Touban, 33185 Le Haillan, FR
Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du
Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LOCATELLI, David, F-64110 Gelos, FR
ROUSSILLE, Clément, F-33200 Bordeaux,
FR
HERRAIZ, Ivan, F-64000 Pau, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **F01D 5/14** (11) **3 480 429 B1**
F01D 9/02
(52) **F01D 5/147; F01D 9/02;**
F04D 29/023; F04D 29/324;
F05D 2220/36; F05D 2240/303;
F05D 2300/603; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 18204095.6 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 03.11.2017 US 201715803594

(54) • **VERBUNDSTOFFBLÄSERSCHAUFEL MIT ANSTRÖMKANTENUMMANTELUNG UND ENERGIEABSORBIERENDEM EINSATZ**
• **COMPOSITE FAN BLADE WITH LEADING EDGE SHEATH AND ENERGY ABSORBING INSERT**
• **PALE DE SOUFFLANTE COMPOSITE AVEC GAINE DE BORD D'ATTAQUE ET INSERT ABSORBANT L'ÉNERGIE**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) FOSTER, Larry, South Glastonbury, CT
Connecticut 06073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/14** (11) **3 485 146 B1**
F01D 9/04 **F02K 3/075**
F02C 9/20

(52) **F02K 3/075; F01D 5/146;**
F01D 9/041; F02C 9/20; F04D 29/324;
F04D 29/544; F01D 5/143;
F05D 2220/36

(25) En (26) En
(21) 17837915.2 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.05.2019
(86) US 2017/040469 30.06.2017
(87) WO 2018/084902 2018/19 11.05.2018
(30) 15.07.2016 US 201615211787
(54) • **TURBOFAN-TRIEBWERK UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN**
• **TURBOFAN ENGINE AND CORRESPONDING METHOD OF OPERATING**
• **MOTEUR TURBOFAN ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION ASSOCIÉ**

(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) DIPIETRO, Anthony, Louis, Cincinnati, OH
45215, US
BREEZE-STRINGFELLOW, Andrew,
Cincinnati, OH 45215, US
DONALDSON, Richard, Mark, Cincinnati, OH
45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

F01D 5/14 → (51) **F01D 5/18**

(51) **F01D 5/18** (11) **3 323 988 B1**
F01D 9/06 **F01D 5/14**
F01D 5/28

(52) **F01D 5/147; F01D 5/187;**
F01D 9/065; F01D 5/284;
F05D 2240/121; F05D 2240/303;
F05D 2250/75; F05D 2260/201

(25) En (26) En
(21) 17200754.4 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.05.2018
(30) 17.11.2016 US 201615354072
(54) • **KÜHLANORDNUNG FOR EINE TURBINENSCHAUFEL**
• **COOLING ASSEMBLY FOR A TURBINE AIRFOIL**
• **ASSEMBLAGE DE REFROIDISSEMENT POUR UNE AUBE DE TURBINE**

(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) DYSON, Thomas Earl, Niskayuna, NY 12309,
US
GETSINGER, Daniel, Niskayuna, NY 12309,
US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex/ Geneva, CH

(51) **F01D 5/18** (11) **3 819 472 B1**
F01D 9/06 **B22F 5/00**
B22F 5/04

(52) **F01D 9/065; B22F 5/009; B22F 5/04;**
B22F 10/28; B33Y 80/00; F01D 5/189;
F05D 2230/22; F05D 2230/234;
F05D 2230/31; F05D 2230/51;
F05D 2230/54; F05D 2250/27;
F05D 2260/201; F05D 2260/37;
F05D 2260/38; F05D 2300/6033;
Y02P 10/25; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20205740.2 (22) 04.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.05.2021
(30) 07.11.2019 US 201916676949

(54) • **LEITSCHAUFEL, ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER HÜLLE UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAUEN EINER LEITSCHAUFEL AUS KERAMIKMATRIXVERBUND**
• **AIRFOIL VANE, CORRESPONDING METHOD OF MAKING A BAFFLE AND METHOD OF ASSEMBLING A CERAMIC MATRIX COMPOSITE AIRFOIL VANE**
• **AUBE DIRECTRICE, PROCÉDÉ POUR MANUFACTURER UNE CHEMISE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS POUR ASSEMBLER UNE AUBE EN COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) FARRAR, Bryan H., West Hartford, CT
06107, US
SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, CT 06033,
US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/18 → (51) **F01D 17/16**

F01D 5/22 → (51) **F01D 11/08**

(51) **F01D 5/28** (11) **3 825 518 B1**
F01D 9/04 **F01D 25/24**

(52) **F01D 5/284; F01D 5/282;**
F01D 9/042; F01D 25/246;
F05D 2240/12; F05D 2250/38;
F05D 2260/36; F05D 2300/6033;
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20208571.8 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.05.2021
(30) 20.11.2019 US 201916689529
(54) • **LEITSCHAUFELRÜCKHALTEINRICHTUNG**
• **VANE RETENTION ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT DE RÉTENTION D'AUBE DIRECTRICE**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) LILES, Howard J., Newington, Connecticut
06111, US
DUBE, Bryan P., Columbia, Connecticut
06237, US
FARRAR, Bryan H., West Hartford,
Connecticut 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/28** (11) **3 877 628 B1**
F01D 9/04

(52) **F01D 9/042; F01D 5/282;**
F05D 2220/36; F05D 2230/64;
Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr
(21) 19818233.9 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021
(86) FR 2019/052666 08.11.2019
(87) WO 2020/095002 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 FR 1860376

- (54) • LEITSHCAUFELANORDNUNG MIT EINER PLATTE ZUR ZENTRIERUNG UND BEFESTIGUNG
- VANE ASSEMBLY COMPRISING A PLATE FOR CENTERING AND FASTENING
- ENSEMBLE DE REDRESSEUR DE FLUX COMPRENANT UNE PLATINE DE CENTRAGE ET DE FIXATION
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) BOISSON, Alexandre Bernard Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- ORIEUX, Kaëlig Merwen, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/14**

- (51) **F01D 5/30** (11) **3 851 634 B1**
- F01D 11/00** **F04D 29/32**
- (52) **F01D 11/006; F01D 5/3007; F04D 29/083; F04D 29/164; F04D 29/322; F05D 2240/55; F05D 2240/80; F05D 2300/601; F05D 2300/6033; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
- (21) 20208865.4 (22) 20.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (30) 20.01.2020 US 202016747089
- (54) • DICHTLEMENT ZUM ABDICHTEN DER ANBINDUNG ZWISCHEN EINER ROTORSCHAUFEL UND DER ROTORSCHIEBE EINER TURBINENMASCHINE
- SEAL ELEMENT FOR SEALING A JOINT BETWEEN A ROTOR BLADE AND A ROTOR DISK OF A TURBINE ENGINE
- ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR LE JOINT ENTRE UNE AUBE DE ROTOR ET LE DISQUE DE ROTOR D'UN MOTEUR À TURBINE
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) KNORTZ, Christopher J., West Hartford, CT Connecticut 06119, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/30 → (51) **F01D 5/08**

F01D 5/30 → (51) **F01D 5/14**

F01D 5/32 → (51) **F01D 5/08**

F01D 9/02 → (51) **F01D 5/14**

F01D 9/04 → (51) **F01D 5/14**

F01D 9/04 → (51) **F01D 5/28**

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/08**

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/18**

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/08**

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/30**

F01D 11/00 → (51) **F16J 15/44**

F01D 11/02 → (51) **F16J 15/44**

- (51) **F01D 11/08** (11) **3 615 774 B1**
- F01D 5/22**
- (52) **F01D 11/08; F01D 5/225; Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 18725281.2 (22) 24.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) FR 2018/051022 24.04.2018
- (87) WO 2018/197800 2018/44 01.11.2018
- (30) 24.04.2017 FR 1753535
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ABDICHTUNG ZWISCHEN EINEM ROTOR UND EINEM STATOR EINES TURBINENMOTORS
- DEVICE FOR SEALING BETWEEN A ROTOR AND A STATOR OF A TURBINE ENGINE
- DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ENTRE ROTOR ET STATOR DE TURBOMACHINE
- (73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) JOUY, Baptiste, Marie, Aubin, Pierre, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- SICARD, Josselin, Luc, Florent, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- VERDIERE, Mathieu, Charles, Jean, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- VILLARD, Loic, Fabien, François, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F01D 11/12 → (51) **B23K 26/34**

- (51) **F01D 17/06** (11) **3 916 204 B1**
- (52) **F01D 17/06; F05D 2270/304; F05D 2270/58; F05D 2270/66**
- (25) En (26) En
- (21) 21175454.4 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 22.05.2020 US 202016881687
- (54) • DREHZAHLLGEREGELTES KONDITIONIERUNGSVENTIL FÜR HOCHDRUCKVERDICHTER
- SPEED-CONTROLLED CONDITIONING VALVE FOR HIGH PRESSURE COMPRESSOR
- SOUPAPE DE CONDITIONNEMENT À VITESSE CONTRÔLÉE POUR COMPRESSEUR HAUTE PRESSION
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) KNORTZ, Christopher J., West Hartford, CT 06119, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F01D 17/16** (11) **3 760 838 B1**
- F01D 25/12** **F01D 25/24**
- F04D 27/02** **F01D 5/18**
- F04D 29/56**
- (52) **F01D 17/162; F01D 5/187; F01D 17/16; F01D 25/12; F01D 25/24; F04D 29/563; F05D 2240/12; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
- (21) 20180935.7 (22) 18.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (30) 03.07.2019 US 201916502681
- (54) • VERSTELLBARES SCHAUFELSYSTEM VON GASTURBINENMOTOREN UND VERFAHREN
- GAS TURBINE VARIABLE VANE SYSTEM AND METHOD

- SYSTÈME D'AUBES DIRECTRICES D'UNE TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) WARD, Thomas W., Manchester, CT Connecticut 06040, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/00 → (51) **B64F 5/00**

F01D 25/02 → (51) **B64D 15/12**

F01D 25/12 → (51) **F01D 5/08**

F01D 25/12 → (51) **F01D 17/16**

- (51) **F01D 25/14** (11) **3 445 951 B1**
- F01D 25/24**
- (52) **F01D 25/14; F01D 25/243; F02B 33/40; F02B 37/00; F05D 2220/40; F05D 2230/54; F05D 2240/15; F05D 2240/40; F05D 2250/36; F05D 2300/5024; Y02T 10/12**
- (25) En (26) En
- (21) 17719451.1 (22) 12.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (86) US 2017/027091 12.04.2017
- (87) WO 2017/184390 2017/43 26.10.2017
- (30) 18.04.2016 US 201615131788
- (54) • HITZESCHILD EINES TURBOLADERS
- TURBOCHARGER HEAT SHIELD
- ECRAN THERMIQUE DE TURBOCOMPRESSEUR
- (73) BorgWarner Inc., Patent Department 3850 Hamlin Road, Auburn Hills, MI 48326, US
- (72) WILLIAMS, Jonathan, Auburn Hills, Michigan 48326, US
- CHANDRAMOHANAN, Raj, Fletcher, North Carolina 28732, US
- RACE, Robert, Arden, North Carolina 28704, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

F01D 25/14 → (51) **F01D 5/08**

F01D 25/24 → (51) **F01D 5/28**

F01D 25/24 → (51) **F01D 17/16**

F01D 25/24 → (51) **F01D 25/14**

- (51) **F01K 7/14** (11) **3 704 355 B1**
- F01K 7/36** **F01K 9/02**
- F01K 13/02**
- (52) **F01K 7/14; F01K 7/36; F01K 9/023; F01K 13/02**
- (25) En (26) En
- (21) 18789125.4 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (86) EP 2018/078376 17.10.2018
- (87) WO 2019/081296 2019/18 02.05.2019
- (30) 27.10.2017 GB 201717675
- (54) • WÄRMEMOTOR
- HEAT ENGINE
- MOTEUR THERMIQUE
- (73) Spirax-Sarco Limited, Charlton House 15 Cirencester Road, Cheltenham, Gloucestershire GL53 8ER, GB

(72) ZAHER, Obadah, Cheltenham Gloucestershire GL51 9NQ, GB
MILLER, Jeremy, Cheltenham Gloucestershire GL51 9NQ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F01K 7/36 → (51) **F01K 7/14**

F01K 9/02 → (51) **F01K 7/14**

F01K 13/00 → (51) **F01K 13/02**

(51) **F01K 13/02** (11) **3 647 553 B1**
F01K 13/00 **F01K 25/08**
(52) **F01K 13/02; F01K 13/006; F01K 25/08**

(25) De (26) De
(21) 18204344.8 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(54) • **VERSORGUNG EINES ELEKTROMECHANISCHEN ENERGIEWANDLERS MIT ELEKTRISCHER ENERGIE AUS EINEM THERMODYNAMISCHEN KREISPROZESS**
• **SUPPLY OF AN ELECTROMECHANICAL POWER CONVERTER WITH ELECTRICAL ENERGY FROM A THERMODYNAMIC CYCLICAL PROCESS**
• **ALIMENTATION D'UN CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE ÉLECTROMÉCANIQUE EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À PARTIR D'UN PROCESSUS DE CIRCUIT THERMODYNAMIQUE**

(73) Orcan Energy AG, Rupert-Mayer-Strasse 44 Gebäude 6408, 4 OG (6. Flur), 81379 München, DE

(72) LANGER, Roy, 89129 Langenau, DE
ZIMMERMANN, Alexander, 81476 München, DE

SCHWALBE, Ulf, 99610 Sömmerda, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F01K 13/02 → (51) **F01K 7/14**

F01K 25/08 → (51) **F01K 13/02**

(51) **F01L 1/18** (11) **3 734 029 B1**
F01L 13/00 **F01L 1/14**
F02D 13/02 **F01L 1/26**

(52) **F01L 1/181; F01L 13/0021; F01L 1/14; F01L 1/267; F01L 2001/186; F01L 2013/105; F02D 13/023**

(25) Zh (26) En
(21) 17936586.1 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020
(86) CN 2017/119260 28.12.2017
(87) WO 2019/127188 2019/27 04.07.2019

(54) • **VENTILKIPPHEBELANORDNUNG, VARIABLER LUFTVERTEILUNGSMECHANISMUS UND MOTOR**
• **VALVE ROCKER ARM ASSEMBLY, VARIABLE AIR DISTRIBUTION MECHANISM, AND ENGINE**
• **ENSEMBLE CULBUTEUR DE SOUPAPE, MÉCANISME DE DISTRIBUTION D'AIR VARIABLE ET MOTEUR**

(73) Weichai Power Co., Ltd., 197 A, East Fushou Street High-Tech Development Zone, Weifang, Shandong 261061, CN

(72) ZHAN, Qiang, Weifang, Shandong 261061, CN
ZHU, Jibin, Weifang, Shandong 261061, CN

LI, Zhiqiang, Weifang, Shandong 261061, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **F01L 1/344** (11) **3 663 546 B1**
(52) **F01L 1/34409**

(25) En (26) En
(21) 20154274.3 (22) 22.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 23.07.2015 US 201562196115 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MECHANISCHEN NOCKENWELLENVERSTELLUNG**
• **MECHANICAL CAM PHASING SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN PHASE DE CAME MÉCANIQUE**

(73) HUSCO Automotive Holdings LLC, 2239 Pewaukee Road P.O.Box 257, Waukesha, WI 53188-0257, US

(72) KUJAK, Michael, Delafield, WI Wisconsin 53018, US
SCHMITT, Austin, Hartland, WI Wisconsin 52029, US

HEIDEMANN, Brian, Lake Mills, WI Wisconsin 53551, US

WARDLE, Dean, Oconomowoc, WI Wisconsin 53066, US

TEWES, Allen, Waukesha, WI Wisconsin 53186, US

(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

(62) 16180764.9 / 3 121 395

F01L 13/00 → (51) **F01L 1/18**

(51) **F01M 1/02** (11) **3 828 394 B1**
F01M 5/00

(52) **F01M 1/02; F01M 5/005**
(25) En (26) En
(21) 20209600.4 (22) 24.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 26.11.2019 IT 201900022197

(54) • **MOTORANORDNUNG MIT EINEM MOTOR UND EINEM SCHMIERSYSTEM ZUR ABGABE VON SCHMIERÖL AN DEN MOTOR**
• **AN ENGINE ASSEMBLY HAVING AN ENGINE AND A LUBRICATION SYSTEM FOR DELIVERING LUBRICATING OIL TO THE ENGINE**
• **ENSEMBLE MOTEUR DOTÉ D'UN MOTEUR ET SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR FOURNIR DE L'HUILE DE LUBRIFICATION AU MOTEUR**

(73) FPT Motorenforschung AG, Schlossgasse 2, 9320 Arbon, CH

(72) BORG, Jonathan, 9008 ST. GALLEN, CH
GSTREIN, Wolfgang, 6900 BREGENZ, AT

(74) Lovino, Paolo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **F01M 1/02** (11) **3 889 018 B1**
F01M 1/12 **F01M 11/00**
F01M 11/02 **F01M 11/03**
F02B 61/02 **B62J 31/00**

(52) **B62J 31/00; F01M 1/02; F01M 1/12; F01M 11/0004; F02B 61/02; F01M 2001/126; F01M 2011/0033; F01M 2011/0037; F01M 2011/007; F01M 2011/0083; F01M 2011/035**

(25) Ja (26) En
(21) 19890358.5 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/046608 28.11.2019
(87) WO 2020/111188 2020/23 04.06.2020

(30) 30.11.2018 JP 2018226047
(54) • **SATTELFahrzeug**
• **SADDLED VEHICLE**
• **VÉHICULE À SELLE**

(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP

(72) YOKOTANI Hitoshi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

KATSUTA Jumpei, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

MORIYAMA Yuichi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

F01M 1/12 → (51) **F01M 1/02**

F01M 5/00 → (51) **F01M 1/02**

F01M 11/00 → (51) **F01M 1/02**

F01M 11/02 → (51) **F01M 1/02**

F01M 11/03 → (51) **F01M 1/02**

F01N 1/00 → (51) **F16L 55/027**

F01N 1/02 → (51) **F01N 1/08**

F01N 1/02 → (51) **G10K 11/16**

(51) **F01N 1/08** (11) **3 798 430 B1**
F01N 1/02 **F01N 13/18**

(52) **F01N 1/026; F01N 13/1805; F01N 13/1838; F01N 13/1888; F01N 2260/12; F01N 2260/18; F01N 2450/22; F01N 2490/02; F01N 2490/08**

(25) Ja (26) En
(21) 19806895.9 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.03.2021
(86) JP 2019/013577 28.03.2019
(87) WO 2019/225149 2019/48 28.11.2019

(30) 22.05.2018 JP 2018097581
(54) • **SCHALLDÄMPFER FÜR EINEN MOTOR**
• **MUFFLER FOR ENGINE**
• **SILENCIEUX POUR MOTEUR**

(73) Marelli Corporation, 2-1917, Nisshin-cho, Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP

(72) MINATO, Tsukasa, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP

HARA, Masayuki, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP

SASAKI, Noriyoshi, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP

SAITOU, Nobuhiro, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP

(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

F01N 1/10 → (51) **F16L 55/027**

(51) **F01N 3/021** (11) **3 953 572 B1**
F01N 11/00

(52) **F01N 3/021; F01N 11/00; F01N 2240/04; F01N 2550/04;**

F01N 2560/05; F01N 2560/12;
F01N 2900/1606; Y02T 10/12;
Y02T 10/40

(25) En (26) En
(21) 20717761.9 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/025164 07.04.2020
(87) WO 2020/207628 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 GB 201905247
(54) • *BESTIMMUNG EINER SCHÄTZUNG DER
RUSSLAST IN EINEM DIESELPARTIKEL-
FILTER MITTELS EINES RADIOFRE-
QUENZSENSORS*
• *DETERMINING AN ESTIMATE OF SOOT
LOAD IN A DIESEL PARTICULATE FILTER
USING A RADIO FREQUENCY SENSOR*
• *DÉTERMINATION D'UNE ESTIMATION DE
CHARGE DE SUIE DANS UN FILTRE À
PARTICULES DIESEL À L'AIDE D'UN
CAPTEUR DE FRÉQUENCES RADIO*

(73) Perkins Engines Company Limited, Frank
Perkins Way Eastfield Peterborough,
Cambridgeshire PE1 5FQ, GB
(72) EAGER, Antony, J., Eastfield Peterborough
PE1 5FQ, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex/ Geneva, CH

F01N 3/025 → (51) **F01N 3/20**

(51) **F01N 3/20** (11) **3 805 533 B1**
F01N 3/025
(52) **F01N 3/2013; F01N 3/0256;**
F01N 3/2033; F01N 2240/16;
Y02T 10/12

(25) De (26) De
(21) 20210555.7 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021
(30) 24.01.2019 DE 102019101679
(54) • *ABGASHEIZELEMENT*
• *EXHAUST GAS HEATING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT*

(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539
Neunkirchen, DE
(72) Gaiser, Gerd, 72768 Reutlingen, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Pa-
tent- und Rechtsanwältin PartG mbB Arnulf-
straße 58, 80335 München, DE
(62) 20151864.4 / 3 686 405

F01N 11/00 → (51) **F01N 3/021**

F01N 13/00 → (51) **F16L 23/08**

F01N 13/18 → (51) **F01N 1/08**

F01N 13/18 → (51) **F16L 23/08**

F02B 61/02 → (51) **F01M 1/02**

F02B 67/06 → (51) **F16H 7/08**

F02B 75/04 → (51) **F02B 75/32**

(51) **F02B 75/32** (11) **3 296 539 B1**
F02B 75/04 F02D 15/02
F04B 17/05 F16C 5/00
(52) **F02B 75/044; F02B 25/04;**
F02B 75/04; F02B 75/32; F02D 15/02;
F04B 3/00; F04B 9/025; F04B 17/05;
F16C 5/00; F16C 2360/22

(25) Ja (26) En

(21) 16792729.2 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018
(86) JP 2016/064060 11.05.2016
(87) WO 2016/182004 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 JP 2015096717
(54) • *ÖLDRUCKERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND KREUZKOPFMOTOR*
• *OIL PRESSURE GENERATING DEVICE
AND CROSSHEAD ENGINE*
• *GÉNÉRATEUR DE PRESSION D'HUILE ET
MOTEUR À CROSSE*

(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-
ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) YAMADA, Takeshi, Tokyo 135-8710, JP
UMEMOTO, Yoshiyuki, Aioi-shi Hyogo 678-
0041, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F02C 3/13 → (51) **F02C 6/08**

F02C 3/13 → (51) **F02C 9/18**

(51) **F02C 3/14** (11) **3 722 575 B1**
F02C 7/36 F02C 7/143
F02C 3/06
(52) **F02C 3/145; F02C 7/143; F02C 7/36;**
F02K 3/06; F05D 2230/60;
F05D 2260/213; F05D 2260/40311

(25) En (26) En
(21) 20174238.4 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2020
(30) 20.12.2016 US 201615384655
(54) • *GEGENSTROMMOTORARCHITEKTUR*
• *REVERSE FLOW ENGINE ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE MOTEUR À ÉCOULE-
MENT INVERSE*

(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-
Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G
1A1, CA
(72) PLANTE, Ghislain, Longueuil, Québec J4G
1A1, CA
VALOIS, Patrick, Longueuil, Québec J4G
1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 17192925.0 / 3 339 607

F02C 6/06 → (51) **F02C 7/18**

(51) **F02C 6/08** (11) **3 693 572 B1**
F02C 7/26 F02C 9/18
F02C 3/13 F04D 27/02
(52) **F02C 6/08; F02C 3/13; F02C 7/26;**
F02C 9/18; F04D 25/16;
F04D 27/0215; F04D 27/0223;
F04D 27/023; F05D 2260/85;
F05D 2270/101; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20152032.7 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201962801296 P
16.10.2019 US 201916654202
(54) • *HILFSKRAFT-MOTORSTARTENTLÜF-
TUNGSSYSTEM*
• *POWER ASSISTED ENGINE START
BLEED SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PURGE DE DÉMARRAGE
DE MOTEUR À ASSISTANCE ÉLEC-
TRIQUE*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) AMARI, Martin Richard, Glastonbury, CT
Connecticut 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/045 → (51) **B32B 5/02**

F02C 7/047 → (51) **B64D 15/12**

F02C 7/143 → (51) **F02C 3/14**

(51) **F02C 7/18** (11) **3 715 603 B1**
F02C 7/224 F02C 6/06
F28D 7/00 F28D 7/16
(52) **F02C 7/18; F02C 6/06; F02C 7/224;**
F28D 7/0025; F28D 7/163;
F28D 7/1653; F28F 1/003; F28F 1/04;
F05D 2230/30; F28D 2021/0021;
F28D 2021/0026; F28F 2013/006;
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 19211113.6 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201916370142
(54) • *BRENNSTOFFWÄRMETAUSCHER MIT EI-
NER BARRIERE*
• *FUEL HEAT EXCHANGER WITH A
BARRIER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À COMBUS-
TIBLE DOTÉ D'UNE BARRIERE*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) RHODEN, William E., Glastonbury, CT
Connecticut 06033, US
KOWALSKI, John W., Hadley, MA Massa-
chusetts 01035, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/18 → (51) **F01D 5/08**

F02C 7/224 → (51) **F02C 7/18**

F02C 7/24 → (51) **G10K 11/16**

F02C 7/26 → (51) **F02C 6/08**

F02C 7/32 → (51) **F16B 43/00**

F02C 7/36 → (51) **F02C 3/14**

F02C 9/00 → (51) **F04D 27/00**

(51) **F02C 9/18** (11) **3 767 092 B1**
F02K 5/00 F02C 9/52
F02C 3/13
(52) **F02C 9/52; F01D 15/10;**
F01D 17/105; F02C 3/13; F02C 9/18;
F02K 5/00; B64D 2027/026;
F05D 2220/76; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20185801.6 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021
(30) 15.07.2019 US 201916511284
(54) • *MODULIERTER BRENNKAMMER-BY-
PASS FÜR HYBRIDLEERLAUF*
• *MODULATED COMBUSTOR BYPASS FOR
HYBRID IDLE*

- *DÉRIVATION MODULÉE DE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR RALENTI HYBRIDE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) TERWILLIGER, Neil, Meriden, CT 06450, US
 (74) Pascu, Victor, Jupiter, FL 33458, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 9/18	→ (51) F02C 6/08
F02C 9/20	→ (51) F01D 5/14
F02C 9/52	→ (51) F02C 9/18
F02D 15/02	→ (51) F02B 75/32
F02D 29/04	→ (51) F15B 11/16
F02D 35/02	→ (51) G01M 15/12
F02D 41/22	→ (51) G01M 15/12
F02D 41/28	→ (51) G01M 15/12

- (51) **F02K 1/72** (11) **3 626 959 B1**
 (52) **F02K 1/72; F02K 1/625; F02K 1/763; F05D 2260/50**
 (25) En (26) En
 (21) 19184957.9 (22) 08.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.03.2020
 (30) 06.07.2018 US 201816029174
 (54) • *SCHUBUMKEHRER MIT SCHUB-UMKEHRKLAPPENFALTGESTÄNGE*
 • *THRUST REVERSER WITH BLOCKER DOOR FOLDING LINKAGE*
 • *INVERSEUR DE POUSSÉE COMPRENANT UNE ARTICULATION PLIABLE DE PORTE DE BLOCAGE*
 (73) Rohr Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910, US
 (72) GORMLEY, Timothy, Bonita, CA California 91902, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02K 3/06	→ (51) F02C 3/14
F02K 3/075	→ (51) F01D 5/14
F02K 5/00	→ (51) F02C 9/18
F02M 35/02	→ (51) B01D 46/00
F02M 35/12	→ (51) G10K 11/16

- (51) **F02M 65/00** (11) **3 721 071 B1**
G01B 11/25 **B05B 12/08**
 (52) **F02M 65/001; B05B 12/082**
 (25) De (26) De
 (21) 18789061.1 (22) 15.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.10.2020
 (86) EP 2018/078014 15.10.2018
 (87) WO 2019/110169 2019/24 13.06.2019
 (30) 08.12.2017 DE 102017222234
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CHARAKTERISIERUNG DES EINSPRITZ-VERHALTENS EINES EINSPRITZVENTILS FÜR FLÜSSIGKEITEN*
 • *METHOD AND DEVICE FOR CHARACTERIZING THE INJECTION BEHAVIOR OF AN INJECTION VALVE FOR LIQUIDS*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE CARACTÉRISER LE COMPORTEMENT À L'INJECTION D'UNE SOUPEAPE D'INJECTION DE LIQUIDES*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) MAJER, Clemens, 74379 Ingersheim, DE
 SANDER, Wolfgang, 71287 Weissach, DE
 MUELDER, Stefan, 70825 Muenchingen, DE
 BOERNER, Markus, 70437 Stuttgart, DE
 HARTUNG, Iris, 73614 Schorndorf, DE

F02N 11/04	→ (51) H02P 9/04
F02N 11/08	→ (51) H02P 9/04
F03B 13/00	→ (51) A01K 7/02

- (51) **F03B 17/06** (11) **3 682 107 B1**
E02B 3/04 **E02B 9/00**
E02B 9/02 **E02B 9/04**
 (52) **F03B 17/06; F05B 2220/706; F05B 2240/13; F05B 2240/133; F05B 2280/6001; Y02E 10/30**
 (25) En (26) En
 (21) 18855328.3 (22) 17.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.07.2020
 (86) US 2018/051371 17.09.2018
 (87) WO 2019/055934 2019/12 21.03.2019
 (30) 15.09.2017 US 201762559258 P
 (54) • *HYDROÜBERGANGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
 • *HYDRO TRANSITION SYSTEMS AND METHODS OF USING THE SAME*
 • *SYSTÈMES D'HYDRO-TRANSITION ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
 (73) Emrgy Inc., 75 5th Street NW Suite 2020, Atlanta, Georgia 30308, US
 (72) MORRIS, Emily A., Atlanta Georgia 30318, US
 COCHRAN, Craig J., Atlanta Georgia 30318, US
 WHITE, Madeleine M., Atlanta Georgia 30324, US
 CHARLES, Kirk William, Austell Georgia 30168, US
 STOESSER, Thorsten, London N8 7FH, GB
 (74) Cope, Alexander Charles Edgerton, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F03C 2/08	→ (51) F04C 2/18
------------------	-------------------------

- (51) **F03D 1/06** (11) **3 396 155 B1**
 (52) **F03D 1/0675; F03D 1/0683; F05B 2240/301; F05B 2240/60; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
 (25) De (26) De
 (21) 18169780.6 (22) 27.04.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.10.2018
 (30) 27.04.2017 DE 102017004058
 (54) • *ROTORBLATT EINER WINDENERGIEANLAGE, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN UND VERWENDUNG EINES ABSCHLUSSSTEGS*
 • *ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND USE OF A TERMINATION BRIDGE*
 • *PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PALE, ET UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE LIAISON*

- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhaus 17-31, 20097 Hamburg, DE
 (72) PREVITALI, Francesco, 22525 Hamburg, DE
 (74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) F03D 1/06	(11) 3 408 532 B1
F03D 80/30	B29C 70/34
B29C 70/88	B32B 5/26
B32B 15/14	

- (52) **F03D 1/0675; B29C 70/34; B29C 70/885; B32B 3/30; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 9/005; B32B 9/04; B32B 9/041; B32B 9/045; B32B 13/02; B32B 13/04; B32B 13/06; B32B 13/12; B32B 15/08; B32B 15/14; B32B 15/20; B32B 18/00; B32B 27/08; F03D 80/30; B29L 2031/085; B32B 2250/03; B32B 2250/44; B32B 2260/023; B32B 2260/04; B32B 2260/044; B32B 2260/046; B32B 2262/0253; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/065; B32B 2262/10; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2307/202; B32B 2307/546; B32B 2603/00; C04B 2237/38; F05B 2230/50; F05B 2280/2001; F05B 2280/2006; F05B 2280/6003; F05B 2280/6015; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
 (25) De (26) De
 (21) 17702577.2 (22) 26.01.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.12.2018
 (86) EP 2017/051663 26.01.2017
 (87) WO 2017/129686 2017/31 03.08.2017
 (30) 29.01.2016 DE 102016101663
 12.10.2016 DE 102016219873
 (54) • *ROTORBLATT EINER WINDENERGIEANLAGE MIT HOLMGURT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
 • *ROTOR BLADE OF WIND TURBINE COMPRISING A SPAR CAP AND PRODUCTION METHOD*
 • *PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE AVEC BRIDE DE LONGERON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
 (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
 (72) RUBNER, Florian, 26607 Aurich, DE
 VINKE, Daniel, 26607 Aurich, DE
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| (51) F03D 1/06 | (11) 3 712 423 B1 |
| B29C 73/10 | F03D 80/50 |
| B29C 73/12 | |
- (52) **F03D 1/0675; B29C 73/10; B29C 73/12; F03D 80/50; F05B 2230/80; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
 (25) En (26) En
 (21) 19164332.9 (22) 21.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.09.2020
 (54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR EINER BESCHÄDIGTEN HOLMKAPPE EINER WINDTURBINENSCHAUFEL EINER WINDTURBINE*

- *METHOD OF REPAIRING A DAMAGED SPAR CAP OF A WIND TURBINE BLADE OF A WIND TURBINE*
 - *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN CAPUCHON DE LONGERON ENDOMMAGÉ D'UNE PALE D'ÉOLIENNE D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) Girolamo, Donato, 82020 Molinara (BN), IT
 (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 1/06** (11) **3 736 436 B1**
B29C 70/44 **B29D 99/00**
B29C 70/48 **B29C 70/86**
B29L 31/08

(52) **F03D 1/0675; B29C 70/86;**
B29D 99/0025; B29C 70/48;
 B29L 2031/085; Y02E 10/72;
 Y02P 70/50

(25) En (26) En
 (21) 19173547.1 (22) 09.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2020
 (54) • *ROTORBLATT FÜR EINE WINDTURBINE*
 • *ROTOR BLADE FOR A WIND TURBINE*
 • *PALE DE ROTOR POUR ÉOLIENNE*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) GROOSS, Tina, 9380 Vestbjerg, DK
 PAWAR, Ashish, 9000 Aalborg, DK
 (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 1/06** (11) **3 825 546 B1**
F03D 7/02

(52) **F03D 1/0675; F03D 1/0658;**
F03D 7/0236; F05B 2230/60;
 Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) En (26) En
 (21) 20208698.9 (22) 19.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.05.2021
 (30) 19.11.2019 US 201916687754

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION UND WARTUNG EINER GELENKIGEN ROTORSCHAUFEL EINER WINDTURBINE*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR INSTALLING AND SERVICING A JOINTED ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN D'UNE PALE DE ROTOR ARTICULÉE D'UNE ÉOLIENNE*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
 (72) Baker, Jonathon Paul, Greenville, SC 29615, US
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 098 441 B1**

(52) **F03D 7/0244;** F05B 2260/30;
 F05B 2260/406; Y02E 10/72

(25) En (26) En
 (21) 15169430.4 (22) 27.05.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2016
 (54) • *ANSTELLSYSTEMARRETIERUNGSAN-ORDNUNG*

- *PITCH SYSTEM LOCKING ARRANGEMENT*
- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UN SYSTÈME DE PAS*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) Ebbesen, Henning, 6900 Skjern, DK
 Laursen, Christian, 8722 Hedensted, DK
 (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

F03D 7/02 → (51) **F03D 1/06**

F03D 7/02 → (51) **F03D 7/04**

F03D 7/02 → (51) **F03D 13/25**

F03D 7/02 → (51) **H02P 9/10**

(51) **F03D 7/04** (11) **3 724 490 B1**
F03D 7/02

(52) **F03D 7/046; F03D 7/048;**
 F03D 7/0292; F05B 2270/20;
 F05B 2270/204; F05B 2270/335;
 Y02E 10/72

(25) En (26) En
 (21) 19702015.9 (22) 16.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.10.2020
 (86) EP 2019/051059 16.01.2019
 (87) WO 2019/145205 2019/31 01.08.2019
 (30) 25.01.2018 EP 18153414

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOOPERATIVEN STEUERUNG VON WINDTURBINEN EINES WINDPARKS*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR COOPERATIVE CONTROLLING WIND TURBINES OF A WIND FARM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE COOPÉRATIVE D'ÉOLIENNES D'UN PARC ÉOLIEN*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) KAISER, Markus, 80539 München, DE
 UDLUFT, Steffen, 82223 Eichenau, DE
 WEBER, Marc Christian, 80339 München, DE

EGEDAL, Per, 7400 Herning, DK
 ENEVOLDSEN, Peder Bay, 7100 Vejle, DK
 HENTSCHEL, Alexander, Vancouver, BC V6H 1V4, CA
 OTTE, Clemens, 81739 München, DE
 STERZING, Volkmar, 85579 Neubiberg, DE

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

F03D 7/04 → (51) **F03D 13/25**

F03D 7/04 → (51) **H02P 9/10**

F03D 9/25 → (51) **H02P 9/10**

(51) **F03D 13/25** (11) **3 548 740 B1**
B63B 21/50 **B63B 35/44**
F03D 7/02 **F03D 7/04**
G05D 1/00

(52) **F03D 7/0292; B63B 21/50;**
B63B 39/03; F03D 7/0224;
F03D 7/044; G05D 1/0875;
 F05B 2240/93

(25) En (26) En
 (21) 16922973.9 (22) 29.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019
 (86) NO 2016/050245 29.11.2016
 (87) WO 2018/101833 2018/23 07.06.2018

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE SCHWIMMENDE WINDTURBINEN-STRUKTUR*
 • *CONTROL SYSTEM FOR A FLOATING WIND TURBINE STRUCTURE*
 • *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE STRUCTURE D'ÉOLIENNE FLOTTANTE*

(73) HYWIND AS, Forusbeen 50, 4035 Stavanger, NO
 (72) NIELSEN, Finn Gunnar, N-5154 Bønes, NO
 SKAARE, Bjørn, N-7023 Trondheim, NO
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F03D 80/30 → (51) **F03D 1/06**

F03D 80/50 → (51) **F03D 1/06**

F04B 5/02 → (51) **A61M 5/142**

(51) **F04B 9/129** (11) **3 730 786 B1**
F04B 9/129

(25) En (26) En
 (21) 20169079.9 (22) 09.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020
 (30) 19.04.2019 US 201962836551 P
 (54) • *HUBKOLBENFLUIDPUMPEN MIT MAGNETEN SOWIE ZUGEHÖRIGE ANORDNUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
 • *RECIPROCATING FLUID PUMPS INCLUDING MAGNETS, AND RELATED ASSEMBLIES, SYSTEMS, AND METHODS*
 • *POMPES À FLUIDE ALTERNATIVES COMPRENANT DES AIMANTS ET ENSEMBLES, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) White Knight Fluid Handling Inc., 187 East 670 South, Kamas, Utah 84036, US
 (72) Simmons, Tom, Kamas, Utah 84036, US
 White, Geoffrey, Heber, Utah 84032, US
 Simmons, David M., Francis, Utah 84036, US

(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

F04B 11/00 → (51) **A61M 5/142**

F04B 17/03 → (51) **B05B 12/08**

F04B 17/05 → (51) **F02B 75/32**

F04B 23/02 → (51) **A01K 7/02**

(51) **F04B 35/04** (11) **3 771 827 B1**
F04B 49/06 **F04B 49/20**
F04C 28/08 **F04D 27/02**

(52) **F04D 27/0261; F04B 35/04;**
F04B 49/065; F04B 49/20; F04C 28/08;
F04D 27/0292; F04B 2203/0201;
 F04B 2203/0209; F04B 2205/09;
 F04B 2205/11; F04B 2207/03;
 F04C 2270/80; F05D 2260/80;
 F05D 2260/81; F05D 2260/821;
 Y02B 30/70

(25) De (26) De
 (21) 20187851.9 (22) 27.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.02.2021
 (30) 01.08.2019 DE 102019211503

- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KÄLTEMITTELKOMPRESSORS UND KÄLTEMITTELKOMPRESSORSYSTEM
• METHOD FOR OPERATING A COOLANT COMPRESSOR AND COOLANT COMPRESSOR SYSTEM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRANT ET SYSTÈME DE COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRANT
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Pfeil, Dennis, 35394 Giessen, DE

F04B 39/00 → (51) **F16J 15/34**

F04B 39/08 → (51) **F01B 25/02**

F04B 49/02 → (51) **B05B 12/08**

F04B 49/06 → (51) **F04B 35/04**

F04B 49/08 → (51) **B05B 12/08**

F04B 49/20 → (51) **B05B 12/08**

F04B 49/20 → (51) **F04B 35/04**

F04B 53/00 → (51) **F16J 15/34**

F04C 2/08 → (51) **F04C 2/18**

- (51) **F04C 2/18** (11) **3 048 303 B1**
F03C 2/08 **F04C 15/00**
F04C 2/08 **F01C 21/10**
F04C 29/02 **F04C 13/00**
- (52) **F04C 2/18; F01C 21/108; F04C 2/086; F04C 13/005; F04C 15/0026; F04C 15/0088; F04C 29/028; F04C 2240/56; F04C 2280/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 14845988.6 (22) 12.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2016
(86) JP 2014/071332 12.08.2014
(87) WO 2015/040985 2015/12 26.03.2015
(30) 18.09.2013 JP 2013193276
17.07.2014 JP 2014147177

- (54) • GETRIEBEFLÜSSIGKEITSVORRICHTUNG
• GEAR FLUID DEVICE
• DISPOSITIF À FLUIDE POUR ENGRENAGE

- (73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) TSUZUKI, Katsunari, Settsu-shi, Osaka 566-8585, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F04C 2/344 → (51) **F01C 19/00**

F04C 13/00 → (51) **F04C 2/18**

F04C 15/00 → (51) **F01C 19/00**

F04C 15/00 → (51) **F04C 2/18**

- (51) **F04C 18/16** (11) **3 623 629 B1**
F04C 23/00 **F04C 28/12**
- (52) **F04C 18/16; F04C 23/001; F04C 28/12**
- (25) En (26) En
(21) 19194857.9 (22) 02.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 TW 107132066
- (54) • STRÖMUNGSMASCHINE
• FLUID MACHINE
• MACHINE À FLUIDE
- (73) Fu Sheng Industrial Co., Ltd., 1-3F., No. 172, Sec. 2 Nanjing E. Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 104, TW
- (72) LIU, Yao-Chung, 104 Taipei City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

F04C 23/00 → (51) **F04C 18/16**

F04C 28/08 → (51) **F04B 35/04**

F04C 28/12 → (51) **F04C 18/16**

F04C 29/02 → (51) **F04C 2/18**

- (51) **F04D 1/00** (11) **3 425 203 B1**
F04D 29/08 **F04D 29/42**
F04D 29/62
- (52) **F04D 29/086; F04D 1/00; F04D 29/426; F04D 29/628**

- (25) En (26) En
(21) 18174411.1 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.01.2019
(30) 04.07.2017 EP 17179462
- (54) • PUMPENGEHÄUSE FÜR EINE KREISEL-PUMPE SOWIE KREISELPUMPE
• PUMP CASING FOR A CENTRIFUGAL PUMP AND CENTRIFUGAL PUMP
• CARTER DE POMPE CENTRIFUGE ET POMPE CENTRIFUGE

- (73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
- (72) Welschinger, Thomas, 78315 Radolfzell, DE
Ugale, Nitin, 8413 Neftenbach, CH
Johne, Torsten, 8355 Aadorf, CH
- (74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

F04D 13/02 → (51) **A01K 7/02**

- (51) **F04D 25/08** (11) **3 875 771 B1**
F04F 5/16 **F04F 1/00**
F04D 25/08; F04F 5/16; F04F 5/44

- (25) En (26) En
(21) 21160599.3 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.09.2021
(30) 04.03.2020 KR 20200026973
14.05.2020 KR 20200057727
02.06.2020 KR 20200066278
02.06.2020 KR 20200066279
02.06.2020 KR 20200066280

- (54) • GEBLÄSE
• BLOWER
• VENTILATEUR

- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Jung, Jaehyuk, 08592 Seoul, KR
Kim, Kidong, 08592 Seoul, KR
Choi, Seokho, 08592 Seoul, KR
Park, Hyungho, 08592 Seoul, KR
Kim, Hoojin, 08592 Seoul, KR
Jung, Haein, 08592 Seoul, KR
Lee, Changhoon, 08592 Seoul, KR
Kim, Yongmin, 08592 Seoul, KR
Choi, Chiyoungh, 08592 Seoul, KR

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **F04D 27/00** (11) **3 891 401 B1**
F02C 9/00

(52) **F02C 9/00; F04D 27/001; F05D 2270/083; F05D 2270/101; Y02T 50/60**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19835458.1 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.10.2021
(86) FR 2019/052853 29.11.2019
(87) WO 2020/115405 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 FR 1872254

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES ROTIERENDEN STRÖMUNGSABRISSES MIT NACHTEILIGER AUSWIRKUNG AUF EINEN TURBOSTRAHLTRIEBWERKSVERDICHTER
• METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A ROTATING STALL ADVERSELY AFFECTING A TURBOJET ENGINE COMPRESSOR
• PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETECTION D'UN DECOLLEMENT TOURNANT AFFECTANT UN COMPRESSEUR D'UN TURBO-REACTEUR

- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) HERDA, Soufiane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CABRET, Vincent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DJELASSI, Cedrik, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F04D 27/00 → (51) **F04D 29/66**

F04D 27/02 → (51) **F01D 17/16**

F04D 27/02 → (51) **F02C 6/08**

F04D 27/02 → (51) **F04B 35/04**

F04D 29/08 → (51) **F04D 1/00**

F04D 29/28 → (51) **F04D 29/30**

(51) **F04D 29/30** (11) **3 763 945 B1**
F04D 29/28

(52) **F04D 29/284; F04D 29/30; F05D 2240/307; F05D 2250/292**

- (25) Ja (26) En
(21) 18922482.7 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.01.2021
(86) JP 2018/022178 11.06.2018
(87) WO 2019/239451 2019/51 19.12.2019
- (54) • ROTOR UND RADIALVERDICHTER MIT DEM ROTOR
• ROTOR AND CENTRIFUGAL COMPRESSOR COMPRISING ROTOR
• ROTOR ET COMPRESSEUR CENTRIFUGE COMPRENANT UN ROTOR

- (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD., 3000 Tana, Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
- (72) HAYASHI, Yoshihiro, Tokyo 108-8215, JP
FUJITA, Yutaka, Tokyo 108-8215, JP
OKA, Nobuhito, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP

TAKAHASHI, Koichi, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
NISHI, Hayato, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

anwältin Rechtsanwältin Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

• ENERGY-WOOD GRAPPLE
• GRAPPIN À BOIS
(73) TMK Energiakoura Oy, Pieksämäentie 15b, 41520 Hankasalmi, FI
(72) KOPONEN, Tenho, 41560 Säkinmäki, FI
KOPONEN, Mika, 05400 Jokela, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI

F04D 29/32 → (51) **F01D 5/30**

(51) **F04D 29/42** (11) **3 299 633 B1**
F04D 29/60 **F04D 29/62**
F04D 13/06

(52) **F04D 29/4273; F04D 29/4293;**
F04D 29/605; F04D 29/628;
F04D 13/06; F05D 2250/51;
F05D 2260/30

(25) En (26) En
(21) 16190681.3 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018
(54) • **UMWÄLZPUMPENSYSTEM**
• **CIRCULATOR PUMP SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POMPE DE CIRCULATEUR**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Bedin, Dario, 36063 Marostica, IT
Mondin, Roberto, 31038 Paese, IT
Melison, Marco, 36100 Vicenza, IT
Daglioz, Ozkan, 45410 Gaziemir/ Izmir, TR
Pekguzelsu, Mustafa, 35030 Bayakri/ Izmir, TR

Onal, Yasar, 35570 Izmir, TR
Erdogan, Hasan Cosan, 35100 Bornova/ Izmir, TR
Konuk, Gokhan, 35030 Bornova/ Izmir, TR
Kirgiz, Saim, 35030 Bornova/ Izmir, TR

F04D 29/42 → (51) **F04D 1/00**
F04D 29/56 → (51) **F01D 17/16**
F04D 29/60 → (51) **F04D 29/42**
F04D 29/62 → (51) **F04D 1/00**
F04D 29/62 → (51) **F04D 29/42**

(51) **F04D 29/66** (11) **3 372 843 B1**
F04D 27/00
(52) **F04D 27/004; F04D 29/661;**
Y02B 30/70
(25) De (26) De
(21) 18160224.4 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 10.03.2017 DE 102017204046
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LÜFTUNGSGERÄTS SOWIE ENTSPRECHENDES LÜFTUNGSGERÄT**
• **METHOD FOR OPERATING A VENTILATION APPARATUS AND CORRESPONDING VENTILATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE VENTILATION ET APPAREIL DE VENTILATION CORRESPONDANT**

(73) MAICO Elektroapparate-Fabrik GmbH, Steinbeisstrasse 20, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(72) Wiedmann, Frank, 78609 Tübingen, DE
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patent-

(51) **F15B 11/00** (11) **3 193 024 B1**
E02F 9/22 **F15B 11/02**
F15B 11/17 **E02F 3/42**

(52) **F15B 11/17; E02F 3/425;**
E02F 9/2235; E02F 9/2242;
E02F 9/2282; E02F 9/2285;
E02F 9/2292; E02F 9/2296;
F15B 2211/20576; F15B 2211/265;
F15B 2211/3059; F15B 2211/30595;
F15B 2211/6652; F15B 2211/6654;
F15B 2211/7135; F15B 2211/7142

(25) Ja (26) En
(21) 15839308.2 (22) 14.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.07.2017
(86) JP 2015/061486 14.04.2015
(87) WO 2016/038921 2016/11 17.03.2016
(30) 12.09.2014 JP 2014187120

(54) • **HYDRAULISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ARBEITSMASCHINE**
• **HYDRAULIC CONTROL DEVICE FOR WORK MACHINE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE HYDRAULIQUE POUR MACHINE DE TRAVAIL**

(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) MORIKI, Hidekazu, Tokyo 100-8280, JP
IMURA, Shinya, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
ISHIKAWA, Kouji, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
YAMASHITA, Ryohei, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

F15B 11/02 → (51) **F15B 11/00**

F15B 11/032 → (51) **F15B 11/12**

F15B 11/036 → (51) **F15B 11/12**

(51) **F15B 11/12** (11) **3 523 541 B1**
F15B 11/036 **F15B 15/16**
A01G 23/087 **F15B 11/032**
F15B 11/20 **F15B 15/20**

(52) **F15B 15/16; F15B 11/0325;**
F15B 11/036; F15B 11/20;
F15B 15/149; F15B 15/204;
A01G 23/081; F15B 15/1466;
F15B 2211/50518; F15B 2211/5153;
F15B 2211/7055; F15B 2211/7057;
F15B 2211/7775; F15B 2211/783

(25) Fi (26) En
(21) 17857897.7 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.08.2019
(86) FI 2017/050699 05.10.2017
(87) WO 2018/065670 2018/15 12.04.2018
(30) 06.10.2016 FI 20165753
26.10.2016 FI 20165808

(54) • **ENERGIEHOLZGREIFER**

(51) **F15B 11/16** (11) **3 611 388 B1**
E02F 9/22 **F02D 29/04**

(52) **E02F 9/2235; E02F 9/2296;**
F02D 29/04; F15B 11/00; F15B 11/165;
F15B 2211/20523; F15B 2211/20553;
F15B 2211/253; F15B 2211/30525;
F15B 2211/324; F15B 2211/455;
F15B 2211/50518; F15B 2211/5151;
F15B 2211/575; F15B 2211/6054;
F15B 2211/6303; F15B 2211/633;
F15B 2211/6343; F15B 2211/6346;
F15B 2211/7135

(25) Ja (26) En
(21) 18784619.1 (22) 09.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.02.2020
(86) JP 2018/014920 09.04.2018
(87) WO 2018/190295 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 JP 2017077859

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE HYDRAULISCHE MASCHINE**
• **CONTROL DEVICE FOR HYDRAULIC MACHINE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MACHINE HYDRAULIQUE**

(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP
(72) SHIROUZU, Takayuki, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
MATSUYAMA, Hiroshi, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
ITANI, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 530-8311, JP

(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

F15B 11/17 → (51) **F15B 11/00**

F15B 11/20 → (51) **F15B 11/12**

(51) **F15B 13/04** (11) **3 519 701 B1**

(52) **F15B 13/0402; F15B 13/0407;**
F15B 13/0417; F15B 2211/30535;
F15B 2211/329; F15B 2211/7058;
F15B 2211/8613

(25) De (26) De
(21) 17765078.5 (22) 31.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) EP 2017/001033 31.08.2017
(87) WO 2018/059727 2018/14 05.04.2018
(30) 01.10.2016 DE 102016011860

(54) • **WEGEVENTIL MIT EINEM DÄMPFUNGSYSTEM FÜR DIE STEUERUNG EINES DREHMOTORS EINER BAUMASCHINE**
• **DIRECTIONAL CONTROL VALVE WITH A DAMPING SYSTEM, FOR CONTROLLING THE SWING MOTOR OF A CONSTRUCTION MACHINE**
• **DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AVEC UN SYSTÈME D'AMORTISSEMENT, POUR LE CONTRÔLE D'UN MOTEUR TOURNANT D'UN ENGIN DE CONSTRUCTION**

(73) HYDAC Systems & Services GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE

- (72) BIWERSI, Sascha Alexander, 66693 Mettlach, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **F15B 13/043** (11) **3 536 980 B1**
(52) **F15B 13/0438**
(25) En (26) En
(21) 18461531.8 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54) • VENTILKÖRPER FÜR SERVOVENTIL
• VALVE BODY FOR A SERVOVALVE
• CORPS DE VANNE POUR SERVOVANNE
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Sawicki, Piotr, 66-450 Bogdaniec, PL CIS, Marcin, Lutynia, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F15B 13/043** (11) **3 597 937 B1**
F16K 31/06 **F16K 31/10**
(52) **F15B 13/0438; F16K 31/0627;**
F16K 31/10; F15B 2211/8757
(25) En (26) En
(21) 18461583.9 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(54) • SERVOVENTIL
• SERVO VALVE
• SERVOVANNE
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Korczynski, Marcin, 54-009 Wroclaw, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F15B 15/16 → (51) **F15B 11/12**

F15B 15/20 → (51) **F15B 11/12**

F15B 20/00 → (51) **F17C 13/04**

F16B 2/06 → (51) **F16L 23/08**

F16B 4/00 → (51) **F16H 55/12**

- (51) **F16B 5/02** (11) **3 726 068 B1**
(52) **F16B 5/0233; F16B 5/0283**
(25) De (26) De
(21) 20167313.4 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 17.04.2019 DE 102019110201
(54) • TOLERANZAUSGLEICHSVORRICHTUNG
• TOLERANCE COMPENSATING DEVICE
• DISPOSITIF DE COMPENSATION DE LA TOLÉRANCE
(73) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 - 15, 42551 Velbert, DE
(72) Mosch, Gerhard, 47228 Duisburg, DE
Spickenheier, Klaus, 58640 Iserlohn, DE
Radanovic, Vladimir, 50735 Köln, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F16B 11/00 → (51) **F25D 23/06**

- (51) **F16B 19/00** (11) **3 726 069 B1**
F16B 43/00 **F16B 5/06**
F16B 21/08
(52) **F16B 19/008; F16B 43/001;**
F16B 5/065; F16B 19/004; F16B 21/086
(25) En (26) En
(21) 19382295.4 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(54) • BEFESTIGUNGSClip
• FIXATION CLIP
• PINCE DE FIXATION
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) Arteta, Javier, 08520 Barcelona, ES
Cuervas, Francisco, 08520 Barcelona, ES
Criado, Francisco, 08520 Barcelona, ES
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16B 19/10 → (51) **B21H 3/08**

- (51) **F16B 35/00** (11) **3 754 210 B1**
F16B 47/00
(52) **F16B 11/006; A47K 2201/02;**
F16B 5/02; F16B 5/04; F16B 19/06;
F16B 35/005; F16B 37/16
(25) De (26) De
(21) 20000259.0 (22) 19.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 19.05.2017 DE 102017005100
(54) • MONTAGESYSTEM
• MOUNTING SYSTEM
• SYSTÈME DE MONTAGE
(73) Ronnenberg, Dieter, Gmünder Straße 17, 73550 Waldstetten, DE
Ortwein, Ernst-Georg, Hauptstraße 23, 73061 Ebersbach, DE
(72) RONNENBERG, Dieter, 73550 Waldstetten, DE
ORTWEIN, Moritz, 73061 Ebersbach, DE
ORTWEIN, Ernst-Georg, 73061 Ebersbach, DE
(74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE
(62) 18740087.4 / 3 625 467

F16B 37/06 → (51) **B21H 3/08**

- (51) **F16B 43/00** (11) **3 489 532 B1**
F02C 7/32 **H02K 7/18**
(52) **F02C 7/32; H02K 7/1823;**
F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 18207233.0 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201715820673
(54) • VERSCHLEISSRING FÜR EINEN INTEGRIERTEN ANTRIEBSGENERATOR
• WEAR RING FOR INTEGRATED DRIVE GENERATOR
• BAGUE D'USURE POUR GÉNÉRATEUR À ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HOCHSTETLER, Derek R., Rockford, IL Illinois 61101, US
MARTIN, Ted A., Winnebago, IL 61088, US
JOHNSON, Duane C., Beloit, IL Illinois 53511, US

- LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL Illinois 61111, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16B 43/00 → (51) **F16B 19/00**

F16B 47/00 → (51) **F16B 35/00**

F16C 5/00 → (51) **F02B 75/32**

- (51) **F16C 7/06** (11) **4 010 601 B1**
F16M 11/28 **F16B 2/24**
(52) **F16C 7/06; F16M 11/28; F16B 2/245;**
F16C 2226/74; F16C 2326/43;
F16M 2200/024
(25) De (26) De
(21) 20792518.1 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) AT 2020/060356 07.10.2020
(87) WO 2021/068016 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 AT 5017619 U
(54) • VERRIEGELUNGSELEMENT ZUR LÖSBAREN VERRIEGELUNG EINER DREHBEWEGUNG EINES ADAPTERS RELATIV ZU EINEM KÖRPER EINER ZUG-DRUCKSTANGE SOWIE ZUG-DRUCK-STANGE MIT EINEM SOLCHEN VERRIEGELUNGSELEMENT
• LOCKING ELEMENT FOR RELEASABLY LOCKING A ROTATIONAL MOVEMENT OF AN ADAPTER RELATIVE TO A BODY OF A PUSH-PULL ROD, AND PUSH-PULL ROD COMPRISING SUCH A LOCKING ELEMENT
• ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE POUR VERROUILLER DE MANIÈRE LIBÉRABLE UN MOUVEMENT DE ROTATION D'UN ADAPTEUR PAR RAPPORT À UN CORPS D'UNE TIGE DE TRACTION-COMPRESSION ET TIGE DE TRACTION-COMPRESSION POURVUE D'UN TEL ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE
(73) FACC AG, Fischerstrasse 9, 4910 Ried im Innkreis, AT
(72) KLEMBARA, Lukas, 84106 Bratislava, SK
KAMMERER, Bernhard, 4755 Zell an der Pram, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (51) **F16C 11/06** (11) **3 642 495 B1**
A01D 75/00 **A01D 34/13**
(52) **F16C 11/0671; A01D 34/145;**
F16C 11/0695; F16C 11/0633;
F16C 11/0642; F16C 2208/66;
F16C 2220/06; F16C 2310/00
(25) En (26) En
(21) 18738095.1 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/037673 15.06.2018
(87) WO 2018/236675 2018/52 27.12.2018
(30) 22.06.2017 US 201715629844
(54) • MÄHBALKEN EINES MÄHDRESCHERS MIT VERBESSERTEM FALTENBALG FÜR EIN SPURSTANGENENDE DES MÄHBALKENS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• SICKLE BAR OF A COMBINE WITH DUST BOOT FOR A TIE ROD END OF THE SICKLE BAR AND A METHOD OF MAKING
• BARRE DE FAUCILLE DE MOISSONEUSE-BATTEUSE AVEC SOUFFLET PARE-POUSSIERE AMÉLIORÉ POUR UNE

- EXTRÊMITÉ DE TIGE DE LIAISON DE LA BARRE DE FAUCILLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Federal-Mogul Motorparts LLC, 27300 West Eleven Mile Road, Southfield, MI 48034, US
(72) SEIBERT, Trevor, G., Millstadt, IL 62260, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH
-
- (51) **F16C 13/00** (11) **3 933 220 B1**
G03G 15/00 **G03G 15/02**
G03G 15/08 **G03G 15/16**
- (52) **G03G 15/0233; F16C 13/003;**
F16C 13/006; F16C 33/203;
F16C 33/208; F16C 2202/32;
F16C 2208/02; F16C 2208/10;
F16C 2240/54
- (25) Ja (26) En
(21) 20762940.3 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/007349 25.02.2020
(87) WO 2020/175430 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019034888
(54) • **AUFGELADENE ROLLE**
• **CHARGED ROLLER**
• **ROULEAU CHARGÉ**
- (73) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
(72) UEMATSU Asami, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
IKEDA Atsushi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
SUZUKI Shogo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
OURA Kosuke, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
HUKUOKA Satoshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
SASAKI Kenji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- F16C 13/00** → (51) **G03G 15/00**
-
- (51) **F16C 17/04** (11) **3 892 872 B1**
F16C 17/26 **F16C 23/04**
B63H 5/125 **B63H 23/32**
- (52) **F16C 17/04; B63H 5/125;**
B63H 23/321; F16C 17/26;
F16C 23/045; B63H 2005/1258;
F16C 2237/00; F16C 2326/30
- (25) En (26) En
(21) 20168637.5 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(54) • **ANTRIEBSEINHEIT**
• **A PROPULSION UNIT**
• **UNITÉ DE PROPULSION**
- (73) ABB Oy, Strömbergintie 1, 00380 Helsinki, FI
(72) Pellinen, Petri, 00980 Helsinki, FI
Turunen, Ari, 00980 Helsinki, FI
Siipilehto, Sakari, 00980 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- F16C 17/26** → (51) **F16C 17/04**
-
- (51) **F16C 19/18** (11) **3 612 743 B1**
F16C 33/78
- (52) **F16C 17/06; F16C 23/048;**
F16H 1/48; F03D 15/00;
- F05B 2260/40311; F16C 2360/31; F16C 2361/61; Y02E 10/72
- (25) De (26) De
(21) 18716159.1 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/057847 28.03.2018
(87) WO 2018/192756 2018/43 25.10.2018
(30) 20.04.2017 DE 102017206680
(54) • **GETRIEBANORDNUNG MIT AXIALEN KIPPSEGMENTEN**
• **TRANSMISSION ASSEMBLY COMPRISING AXIAL TILT SEGMENTS**
• **MÉCANISME DE TRANSMISSION COMPORTANT DES PATINS OSCILLANTS AXIAUX**
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
ZF Wind Power Antwerpen N.V., Gerard Mercatorstraat 40, 3920 Lommel, BE
(72) KUTLUAY, Ümit, 88048 Friedrichshafen, DE
KRIECKEMANS, Koen, 2200 Noorderwijk, BE
BERKMANS, Yvan, 3940 Hechtel-Eksel, BE
GOOVAERTS, Michel, 2235 Hulshout, BE
BOGAERT, Roger, 9200 Dendermonde, BE
OOMS, Maarten, 2440 Geel, BE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- F16C 23/04** → (51) **F16C 17/04**
-
- F16C 32/04** → (51) **G01B 7/02**
-
- (51) **F16C 33/38** (11) **3 855 035 B1**
F16C 33/46 **F16C 43/04**
- (52) **F16C 33/3831; F16C 33/3862;**
F16C 33/3881; F16C 33/4611;
F16C 33/4641; F16C 33/4658;
F16C 43/04; F16C 43/065;
F16C 41/045; F16C 2226/54;
F16C 2326/43; F16C 2360/23
- (25) En (26) En
(21) 21152783.3 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 US 202062963876 P
07.02.2020 US 202016785194
(54) • **RÜCKHALTEVORRICHTUNG FÜR WÄLZLAGERKÄFIG**
• **ROLLER BEARING CAGE RETENTION APPARATUS**
• **APPAREIL DE RETENUE DE CAGE DE ROULEMENT À ROULEAUX**
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) NELSON, Alexander, New Britain, CT 06053, US
DUFFY, Kevin, Hartford, CT 06105, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F16C 33/46** → (51) **F16C 33/38**
-
- F16C 33/78** → (51) **F16C 19/18**
-
- F16C 43/04** → (51) **F16C 33/38**
-
- (51) **F16D 1/076** (11) **3 707 401 B1**
F16D 3/62 **F16D 3/72**
- (52) **F16D 3/62; F16D 1/076; F16D 3/72;**
F16D 3/78
- (25) De (26) De
(21) 18811451.6 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2018/080865 12.11.2018
(87) WO 2019/092230 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 DE 102017010439
02.10.2018 DE 102018007793
(54) • **KUPPLUNGSVORRICHTUNG**
• **COUPLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COUPLAGE**
- (73) Süddeutsche Gelenkscheibenfabrik GmbH & Co. KG, Graslitzer Strasse 14, 84478 Waldkraiburg, DE
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HUBER, Armin, 84573 Schoenberg, DE
OUDE KOTTE, Freerk Jacobus, 90547 Stein, DE
EBERLER, Josef, 92318 Neumarkt, DE
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
-
- (51) **F16D 1/10** (11) **3 472 481 B1**
F16D 1/101; F16D 2001/103
- (25) De (26) De
(21) 17730780.8 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/064776 16.06.2017
(87) WO 2017/216345 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 DE 102016111029
(54) • **ZAHNWELLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FUNKTIONSWELLE**
• **TOOTHED SHAFT, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING A FUNCTIONAL SHAFT**
• **ARBRE CANNELÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT ARBRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARBRE FONCTIONNEL**
- (73) thyssenkrupp Dynamic Components TecCenter AG, Wirtschaftspark 37, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) MUSTER, Manfred, 6713 Ludesch, AT
CURLIC, Marko, 9486 Schaanwald, LI
PFITSCHER, Aaron, 6713 Ludesch, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- F16D 3/62** → (51) **F16D 1/076**
-
- F16D 3/72** → (51) **F16D 1/076**
-
- F16D 3/78** → (51) **F16D 1/076**
-
- F16D 11/00** → (51) **F16D 11/14**
-
- (51) **F16D 11/14** (11) **3 877 665 B1**
F16D 28/00 **H02K 37/12**
H02P 8/42 **H02P 29/00**
F16D 11/00
- (52) **F16D 11/14; F16D 28/00;**
H02K 7/108; H02K 37/14;
H02P 29/0027; F16D 2011/004
- (25) En (26) En
(21) 19808705.8 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080686 08.11.2019
(87) WO 2020/094844 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 SE 1851393
(54) • **KLAUENKUPPLUNGSAKTUATOR**
• **DOG CLUTCH ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR D'EMBRAYAGE À CRABOT**
(73) BorgWarner Sweden AB, Box 505, 261 24 Landskrona, SE
(72) NILSSON, Peter, 282 66 Vittsjö, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **F16D 25/0638** (11) **3 726 086 B1**
F16D 25/12

- (52) **F16D 25/0638; F16D 25/123**
(25) En (26) En
(21) 19212094.7 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.10.2020
(30) 18.04.2019 US 201916388254
(54) • **HYDRAULISCHE KUPPLUNGSANORDNUNGEN**
• **HYDRAULIC CLUTCH ASSEMBLIES**
• **ENSEMBLES D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE**

- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BORTOLI, Stephen Michael, Roscoe, IL 61073, US
FINKE, Aaron M., Janesville, WI 53545, US
FRANKLIN, Mark J., Janesville, WI 53546, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16D 25/12 → (51) **F16D 25/0638**

F16D 27/09 → (51) **F16D 27/118**

(51) **F16D 27/118** (11) **3 748 185 B1**
F16D 27/09

- (52) **F16D 27/118; F16D 2300/22**
(25) Zh (26) En
(21) 19774919.5 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.12.2020
(86) CN 2019/070222 03.01.2019
(87) WO 2019/184544 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 CN 201810252107
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHE ZAHNKUPPLUNG**
• **TOOTHED ELECTROMAGNETIC CLUTCH**
• **EMBRAYAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE DENTÉ**

- (73) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd, Building 7 Putianshiye Technology Park No. 5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
(72) PEI, Zhengqiang, Beijing 100016, CN
YU, Ping, Beijing 100016, CN
WANG, Xueliang, Beijing 100016, CN
LI, Jianwen, Beijing 100016, CN
QIU, Chouwu, Beijing 100016, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F16D 28/00 → (51) **F16D 11/14**

F16D 55/00 → (51) **F16D 55/226**

(51) **F16D 55/224** (11) **3 916 261 B1**
B61H 5/00

(52) **F16D 55/2245; B60T 17/228; B61H 5/00; F16D 65/567**

- (25) En (26) En
(21) 21170072.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091658
(54) • **BREMSVORRICHTUNG UND SPALTVERSTELLMECHANISMUS FÜR EINE BREMSVORRICHTUNG**
• **BRAKE DEVICE AND GAP ADJUSTING MECHANISM FOR BRAKE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FREINAGE ET MÉCANISME DE RÉGLAGE D'ESPACE POUR DISPOSITIF DE FREINAGE**

- (73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) OHNO, Tomoya, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16D 55/224** (11) **3 916 262 B1**
F16D 65/56

(52) **F16D 55/2245; B61H 5/00; F16D 65/567**

- (25) En (26) En
(21) 21170073.7 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.12.2021
(30) 26.05.2020 JP 2020091657
(54) • **BREMSVORRICHTUNG**
• **BRAKE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FREIN**
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) OHNO, Tomoya, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16D 55/2255** (11) **3 751 167 B1**
F16D 65/00 F16D 65/18

(52) **F16D 55/2255; F16D 65/0043; F16D 65/0068; F16D 65/18; F16D 65/567**

- (25) De (26) De
(21) 19179446.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.12.2020
(54) • **SCHEIBENBREMSE MIT EINER RÜCKSTELLEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG MIT EINER SCHEIBENBREMSE**
• **DISC BRAKE WITH A RESET DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE AND MOTOR VEHICLE WITH A DISC BRAKE**
• **FREIN À DISQUE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE RAPPEL POUR VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UN FREIN À DISQUE**

- (73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) JUNGSMANN, Hans-Christian, 69517 Gornheimertal, DE
STUMPF, Martin, 68623 Lampertheim, DE
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **F16D 55/2255** (11) **3 783 242 B1**
F16D 121/24 F16D 65/00 F16D 125/32

(52) **F16D 55/2255; F16D 65/0043; F16D 2121/24; F16D 2125/32**

- (25) De (26) De
(21) 19193161.7 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.02.2021
(54) • **SCHEIBENBREMSE FÜR FAHRZEUGE, INSBESONDERE FÜR NUTZFAHRZEUGE, MIT EINEM ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATOR**
• **DISC BRAKE FOR VEHICLES, ESPECIALLY FOR COMMERCIAL VEHICLES, WITH AN ELECTROMECHANICAL ACTUATOR**
• **FREIN À DISQUE POUR VÉHICULES, EN PARTICULIER POUR VÉHICULES UTILISAIRES, AVEC UN ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE**

- (73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacometti-strasse 1, 3006 Bern, CH
(72) Henning, Paul, 68723 Schwetzingen, DE
Tomala, Bartłomiej, 45-267 Opole, PL
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, et al, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **F16D 55/226** (11) **3 797 228 B1**
F16D 65/00 F16D 65/092

(52) **F16D 55/226; F16D 65/0056; F16D 65/092; F16D 65/183; F16D 2055/0008; F16D 2066/003**

- (25) De (26) De
(21) 18730651.9 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.03.2021
(86) EP 2018/063512 23.05.2018
(87) WO 2019/223862 2019/48 28.11.2019
(54) • **RICHTUNGSPFEIL AM BREMSENTRÄGER**
• **DIRECTIONAL ARROW ON THE BRAKE CARRIER**
• **FLECHE DE DIRECTION SUR SUPPORT DE FREIN**

- (73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) REDEMANN, Bernward, 68766 Hockenheim, DE
SCHERER, Vitalij, 69181 Leimen, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **F16D 55/228** (11) **3 338 000 B1**
F16D 121/24 F16D 121/04
F16D 125/28 F16D 125/36
F16D 125/40 F16D 125/64

(52) **F16D 55/228; F16D 2055/0066; F16D 2055/0091; F16D 2121/04; F16D 2121/24; F16D 2125/28; F16D 2125/36; F16D 2125/40; F16D 2125/64**

- (25) En (26) En
(21) 16756768.4 (22) 19.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.06.2018
(86) GB 2016/052582 19.08.2016
(87) WO 2017/032988 2017/09 02.03.2017
(30) 21.08.2015 GB 201514925
(54) • **BREMSSATTEL**
• **BRAKE CALIPER**
• **ÉTRIER DE FREIN**

- (73) Liberty Vehicle Technologies Limited, 7 Hertford Street, London W1J 7RH, GB

- (72) THOMAS, Philip, London W1J 7RH, GB
BLACKWELL, Anthony, London W1J 7RH, GB
MUTCH-MATHIESON, Daniel, London W1J 7RH, GB
PHILIPS, Anthony, London W1J 7RH, GB
RIPPIN, Laurie, London W1J 7RH, GB
SHEPHERD, Benjamin, London W1J 7RH, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16D 65/00 → (51) **F16D 55/226**

F16D 65/092 → (51) **F16D 55/226**

- (51) **F16D 65/18** (11) **3 783 243 B1**
F16D 55/2255 F16D 121/24
- (52) **F16D 65/18**; F16D 55/2255;
F16D 2121/24
- (25) De (26) De
(21) 19193160.9 (22) 22.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (54) • **ELEKTROMECHANISCHER BREMS-
AKTUATOR FÜR EINE SCHEIBENBREMSE**
• **ELECTROMECHANICAL BRAKE
ACTUATOR FOR A DISC BRAKE**
• **ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE DE
FREIN POUR UN FREIN À DISQUE**
- (73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacometti-
strasse 1, 3006 Bern, CH
- (72) BEIER, Peter, 31515 Wunstorf, DE
HENNING, Paul, 68723 Schwetzingen, DE
TOMALA, Barolomiej, 45-267 Opole, PL
- (74) Rabe, Dirk-Heinrich, et al, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE

F16D 65/18 → (51) **B60T 8/40**

F16D 65/18 → (51) **B60T 13/74**

- (51) **F16D 65/54** (11) **3 864 317 B1**
F16D 65/543; F16D 55/225
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19868190.0 (22) 27.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) FR 2019/052824 27.11.2019
(87) WO 2020/109728 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 FR 1872090
- (54) • **SELBST-EINSTELLBARE RÜCKSTELL-
FEDER FÜR EINEN BREMSKLOTZ UND
VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINER
SOLCHE FEDERN EINSCHLIESSENDEN
SCHEIBENBREMSE**
• **SELF-ADJUSTING BRAKE PAD RETURN
SPRING AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING A DISC BRAKE COMPRISING
SUCH SPRINGS**
• **RESSORT DE RAPPEL DE PLAQUETTE
DE FREIN A PRECHARGE AUTOMATIQUE
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
FREIN A DISQUE COMPORTANT DE TELS
RESSORTS**
- (73) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalin-
grad, 93700 Drancy, FR
- (72) KONGO KONDE, Ange, 49100 ANGERS, FR
ESNEE, Didier, 72000 LE MANS, FR
BONNEC, Jean-Louis, 49130 LES PONTS DE
CE, FR
LABARRE, Xavier, 49250 SAINT GEORGES
DU BOIS, FR
CHAIGNEAU, Fabien, 49190 ROCHEFORT
SUR LOIRE, FR

- (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

- (51) **F16D 65/54** (11) **3 867 545 B1**
F16D 65/543; F16D 55/225
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19829273.2 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) FR 2019/052693 13.11.2019
(87) WO 2020/109693 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 FR 1872091
- (54) • **BREMSKLOTZ MIT RÜCKSTELLFEDER
AUSGESTATTET MIT KALTVERFORMTER
KLAMMER**
• **BRAKE PAD RETURN SPRING PROVIDED
WITH COLD WORKED CLAMP**
• **RESSORT DE RAPPEL DE PLAQUETTE
DE FREIN COMPORTANT UNE PINCE
ECROUIE**
- (73) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalin-
grad, 93700 Drancy, FR
- (72) KONGO KONDE, Ange, 49100 ANGERS, FR
LABARRE, Xavier, 49250 SAINT GEORGES
DU BOIS, FR
ESNEE, Didier, 72000 LE MANS, FR
BONNEC, Jean-Louis, 49130 LES PONTS DE
CE, FR
- (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

F16D 65/56 → (51) **F16D 55/224**

F16D 121/04 → (51) **F16D 55/228**

F16D 121/24 → (51) **F16D 55/228**

F16D 125/28 → (51) **F16D 55/228**

F16D 125/36 → (51) **F16D 55/228**

F16D 125/40 → (51) **B60T 8/40**

F16D 125/40 → (51) **F16D 55/228**

F16D 125/64 → (51) **F16D 55/228**

F16F 1/38 → (51) **H02S 20/32**

F16F 9/34 → (51) **F16F 9/46**

F16F 9/44 → (51) **F16F 9/46**

- (51) **F16F 9/46** (11) **3 631 234 B1**
B60G 17/08 F16F 9/44
F16F 9/44
- (52) **B60G 17/08**; **F16F 9/46**; **F16F 9/34**;
F16F 9/44; **F16F 9/465**;
B60G 2500/112
- (25) De (26) De
(21) 18722457.1 (22) 02.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) EP 2018/061133 02.05.2018
(87) WO 2018/215176 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 DE 102017111157
- (54) • **REGELBARER SCHWINGUNGSDÄMPFER**
• **CONTROLLABLE VIBRATION DAMPER**
• **AMORTISSEUR DE VIBRATION
RÉGLABLE**
- (73) Kendrion (Villingen) GmbH, Wilhelm-Binder-
Strasse 4-6, 78048 Villingen-Schwenningen,
DE
- (72) BERGFELD, Björn, 72336 Balingen-Endin-
gen, DE

- ZELANO, Frank, 78112 St. Georgen, DE
BRANDENBURG, Holger, 78048 Villingen-
Schwenningen, DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner Patent-
anwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-
Schwenningen, DE

F16G 13/04 → (51) **F16H 7/08**

F16G 13/12 → (51) **F16G 15/12**

F16G 13/16 → (51) **E02F 9/22**

- (51) **F16G 15/12** (11) **3 861 230 B1**
F16G 13/12
- (52) **D07B 7/165**; **D07B 5/04**; **F16G 13/12**;
F16G 15/12; **D07B 5/005**;
D07B 2201/1004
- (25) De (26) De
(21) 19782595.3 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076779 02.10.2019
(87) WO 2020/070230 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 DE 202018105723 U
- (54) • **KETTE, INSBESONDERE SCHWERLAST-
KETTE**
• **CHAIN, IN PARTICULAR A HEAVY DUTY
HOIST CHAIN**
• **CHAÎNE, EN PARTICULIER CHAÎNE POUR
CHARGE LOURDE**
- (73) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych
GmbH & Co. KG, Hartmannstraße 8, 44147
Dortmund, DE
- (72) DOLEZYCH, Tim, 44225 Dortmund, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechts-
anwälte Partnerschaft mbB, An der Reichs-
bank 8, 45127 Essen, DE

- (51) **F16H 1/08** (11) **3 728 897 B1**
F16H 57/02004; **F16H 1/08**;
F16H 57/00

- (25) De (26) De
(21) 18808252.3 (22) 16.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) EP 2018/081607 16.11.2018
(87) WO 2019/120798 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 DE 102017223018
- (54) • **ZAHNRADGETRIEBE**
• **GEARWHEEL TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION PAR ENGRENAGES**
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse
20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) REISCH, Matthias, 88214 Ravensburg, DE
ERKENS, Christoph, 52249 Eschweiler, DE
LÜBKE, Eckhardt, 88048 Friedrichshafen, DE
RATTAY, Martin, 38855 Wernigerode, DE
SEEBERGER, Marc, 88094 Oberteuringen,
DE

F16H 1/22 → (51) **F16H 25/20**

- (51) **F16H 3/00** (11) **3 911 873 B1**
B60K 6/547 F16H 3/093
F16H 37/04

- (52) **F16H 3/006**; **B60K 6/48**; **B60K 6/547**;
F16H 3/093; **F16H 37/043**;
B60K 2006/4808; B60K 2006/4816;
B60K 2006/4825; B60Y 2400/428;
F16H 2037/044; F16H 2037/045;
F16H 2200/0078; Y02T 10/62
- (25) En (26) En
(21) 20701432.5 (22) 17.01.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/051198 17.01.2020
(87) WO 2020/148452 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 IT 201900000813
(54) • *ELEKTRO-HYBRID-ARCHITEKTUR MIT DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE*
• *DUAL CLUTCH TRANSMISSION ELECTRIC HYBRID ARCHITECTURE FOR AGRICULTURAL VEHICLES*
• *ARCHITECTURE HYBRIDE ÉLECTRIQUE DE TRANSMISSION À DOUBLE EMBRAYAGE POUR VÉHICULES AGRICOLES*
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Via Plava 80, 10135 Torino, IT
(72) FORTE, Michelantonio, 41100 Modena, IT BORGHI, Alberto, 42033 Carpineti, IT SEDONI, Enrico, 41126 Modena, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- (51) **F16H 3/091** (11) **3 889 463 B1**
F16H 3/093 **F16H 3/097**
B60K 6/547
(52) **F16H 3/093; B60K 6/48; B60K 6/547; F16H 3/097; B60K 2006/4816; B60K 2006/4825; F16H 2003/0933; Y02T 10/62**
(25) De (26) De
(21) 21157772.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 DE 102020108833
(54) • *HYBRID-ANTRIEBSBAUGRUPPE*
• *HYBRID DRIVE MODULE*
• *MODULE D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE*
- (73) Getrag Ford Transmissions GmbH, Scarletallee 2, 50735 Köln, DE
(72) Nasdal, Roland, 50189 Eisdorf, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE
-
- F16H 3/093** → (51) **F16H 3/00**
-
- F16H 3/093** → (51) **F16H 3/091**
-
- F16H 3/097** → (51) **F16H 3/091**
-
- F16H 3/42** → (51) **B62M 11/10**
-
- F16H 3/72** → (51) **B60K 6/48**
-
- (51) **F16H 7/08** (11) **3 913 256 B1**
(52) **F16H 7/08; F16H 2007/0808; F16H 2007/0874; F16H 2007/0893; F16H 2007/0897**
(25) De (26) De
(21) 21174800.9 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 19.05.2020 DE 102020113511
(54) • *SPANNVORRICHTUNG FÜR EIN RIEMEN-ODER KETTENGETRIEBE*
• *TENSIONING DEVICE FOR A BELT OR CHAIN TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR UNE COURROIE OU UNE CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme, DE
(72) Dr. Heilig, Ansgar, 49593 Bersenbrück, DE

- Sander, Malte, 49419 Wagenfeld, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
-
- (51) **F16H 7/08** (11) **3 919 778 B1**
F02B 67/06 **F16G 13/04**
F16H 7/18
(52) **F16H 7/08; F02B 67/06; F16G 13/04; F16H 7/18; F02B 61/02; F16H 2007/0812; F16H 2007/0872; F16H 2007/0893; F16H 2007/0895**
(25) En (26) En
(21) 21176549.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098411
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE UND GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND STRADDLED VEHICLE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET VÉHICULE À ENFOURCHER*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) HASHIMOTO, Hideaki, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
YAMAMOTO, Kensuke, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
IIDA, Kaichi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
MOTOWAKI, Takayuki, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
KAWAMOTO, Hironobu, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
MOTOMIYA, Yusuke, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
OCHIAI, Kazuki, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
KUROKAWA, Shingo, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältinnen PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- F16H 7/18** → (51) **F16H 7/08**
-
- (51) **F16H 25/20** (11) **3 768 992 B1**
A47C 20/04 **F16H 57/021**
F16H 1/22
(52) **F16H 25/20; A47C 20/041; F16H 1/225; F16H 2025/2031; F16H 2025/2081; F16H 2025/209; F16H 2057/0213**
(25) De (26) De
(21) 19713014.9 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/057269 22.03.2019
(87) WO 2019/180218 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018106789
(54) • *ELEKTROMOTORISCHER MÖBEL-ANTRIEB*
• *ELECTRIC MOTOR-POWERED FURNITURE DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT À MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR MEUBLE*
- (73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaying Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaying City, Zhejiang Province, CN
(72) MÜLLER, Sven, 32278 Kirchlingern, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwältinnen Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

- (51) **F16H 25/20** (11) **3 768 993 B1**
A47C 20/04 **F16H 57/021**
F16H 1/22
(52) **F16H 25/20; A47C 20/041; F16H 1/225; F16H 2025/2031; F16H 2025/2081; F16H 2025/209; F16H 2057/0213**
(25) De (26) De
(21) 19713015.6 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/057270 22.03.2019
(87) WO 2019/180219 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018106788
(54) • *ELEKTROMOTORISCHER MÖBEL-ANTRIEB MIT EINER GETRIEBEANORDNUNG MIT ZWISCHENWELLE*
• *ELECTROMOTIVE FURNITURE DRIVE COMPRISING A GEAR ASSEMBLY HAVING AN INTERMEDIATE SHAFT*
• *ENTRAÎNEMENT DE MEUBLES PAR MOTEUR ÉLECTRIQUE POURVU D'UN ENSEMBLE DE TRANSMISSION À ARBRE INTERMÉDIAIRE*
- (73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaying Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaying City, Zhejiang Province, CN
(72) MÜLLER, Sven, 32278 Kirchlingern, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwältinnen Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- F16H 37/04** → (51) **B60K 6/48**
-
- F16H 37/04** → (51) **F16H 3/00**
-
- F16H 37/08** → (51) **B60B 35/16**
-
- F16H 48/42** → (51) **B60B 35/16**
-
- F16H 55/08** → (51) **G05B 19/18**
-
- (51) **F16H 55/12** (11) **3 784 928 B1**
F16H 55/17 **F16H 55/30**
F16H 55/46 **F16B 4/00**
(52) **F16H 55/12; F16B 4/006; F16H 55/46**
(25) Fi (26) En
(21) 19792427.7 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) FI 2019/050335 25.04.2019
(87) WO 2019/207207 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 FI 20185393
(54) • *GETRIEBERAD UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON*
• *TRANSMISSION WHEEL AND A METHOD FOR ITS MOUNTING*
• *ROUE DE TRANSMISSION ET SON PROCÉDÉ DE MONTAGE*
- (73) Andritz Oy, Tammasaarekatu 1, 00180 Helsinki, FI
(72) KAARAKAINEN, Pekka, 15100 Lahti, FI HANNIMÄKI, Ari, 15100 Lahti, FI VUOLLE, Mika, 15880 Hollola, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI
-
- F16H 55/17** → (51) **F16H 55/12**
-
- F16H 55/30** → (51) **F16H 55/12**
-
- F16H 55/46** → (51) **F16H 55/12**

F16H 57/02 → (51) **B60B 35/16****F16H 57/021** → (51) **F16H 25/20**(51) **F16H 57/04** (11) **3 534 042 B1**
B60K 1/00 *F16H 57/02*
F16H 57/037(52) **B60K 1/00; F16H 57/0423;**
F16H 57/0424; F16H 57/0426;
F16H 57/043; F16H 57/0435;
F16H 57/0441; F16H 57/0447;
F16H 57/045; F16H 57/0457;
F16H 57/0471; F16H 57/0476;
F16H 57/0483; F16H 57/0495;
B60K 2001/001; F16H 57/037;
F16H 2057/02034(25) En (26) En
(21) 19156137.2 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR(43) 04.09.2019
(30) 09.02.2018 JP 2018022507
(54) • FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG
• VEHICLE DRIVE DEVICE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DU VÉHICULE(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571,
JP
AISIN AW CO., LTD., 10, Takane, Fujii-cho,
Anjo-shi, Aichi-ken, 444-1192, JP(72) ITO, Eiji, Aichi-ken, 471-8571, JP
TAKAGI, Kiyonori, Aichi-ken, 471-8571, JP
TOYA, Kazuki, Aichi-ken, JP
KAWAMOTO, Yuki, Aichi-ken, JP
JINNAI, Naoya, Aichi-ken, JP(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB(51) **F16H 57/04** (11) **3 657 045 B1**
F16H 57/0423; F16H 57/042(25) Fr (26) Fr
(21) 19210523.7 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR(43) 27.05.2020
(30) 23.11.2018 FR 1871757(54) • SCHMIERÖLVERTEILER FÜR MECHANISCHES REDUKTIONSGETRIEBE EINES LUFTFAHRZEUG-TURBOTRIEBWERKS
• DISPENSER OF LUBRICATING OIL FOR A MECHANICAL GEAR OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE
• DISTRIBUTEUR D'HUILE DE LUBRIFICATION POUR UN REDUCTEUR MECANIQUE DE TURBOMACHINE D'AERONEF(73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard
Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) DI GIOVANNI, Jean-Charles, Michel, Pierre,
77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR(74) Gevers & Orès, 9 rue St Antoine du T, 31000
Toulouse, FR**F16H 57/04** → (51) **B60K 6/48**(51) **F16H 59/18** (11) **3 901 493 B1**
F16H 59/36 *F16H 59/48*
F16H 59/50 *F16H 61/08*
F16H 61/16 *F16H 61/682*
F16H 61/10 *F16H 59/44*
F16H 61/02(52) **F16H 61/0213; F16H 61/10;**
B60Y 2200/12; B60Y 2300/1815;
F16H 59/18; F16H 59/44; F16H 61/16;
F16H 2061/0227; F16H 2061/0234;
F16H 2061/163(25) Ja (26) En
(21) 20752825.8 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR(43) 27.10.2021
(86) JP 2020/004672 06.02.2020
(87) WO 2020/162568 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 JP 2019019426
(54) • SCHRÄGLAGEN-FAHRZEUG
• LEANING VEHICLE
• VÉHICULE À INCLINAISON(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) OHATA Shinobu, Iwata-shi, Shizuoka 438-
8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zim-
mermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Part-
ner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2,
81373 München, DE**F16H 59/36** → (51) **F16H 59/18****F16H 59/48** → (51) **F16H 59/18****F16H 59/50** → (51) **F16H 59/18**(51) **F16H 61/06** (11) **3 945 226 B1**
F16H 61/061; F16H 2061/0087;
F16H 2061/0459; F16H 2061/0477(25) En (26) En
(21) 21178254.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR(43) 02.02.2022
(30) 28.07.2020 JP 2020127658(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON GANGSCHALTDATEN, GANGSCHALTUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND GANGSCHALTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM
• GEAR-SHIFT CONTROL DATA GENERATION METHOD, GEAR-SHIFT CONTROL DEVICE, AND GEAR-SHIFT CONTROL SYSTEM
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE COMMANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE, ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-
8571, JP(72) FUJII, Kota, Toyota-shi., 471-8571, JP
TABATA, Atsushi, Toyota-shi., 471-8571, JP
OKUDA, Koichi, Toyota-shi., 471-8571, JP
IMAMURA, Ken, Toyota-shi., 471-8571, JP
BUNAZAWA, Hideaki, Toyota-shi., 471-
8571, JP(74) SASAKI, Keita, Toyota-shi., 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB**F16H 61/08** → (51) **F16H 59/18****F16H 61/10** → (51) **F16H 59/18****F16H 61/16** → (51) **F16H 59/18****F16H 61/682** → (51) **F16H 59/18**(51) **F16J 9/14** (11) **3 589 868 B1**
F16J 9/26; F16J 9/14(25) De (26) De
(21) 18705823.5 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR(43) 17.01.2018
(86) JP 2016/054866 19.02.2016
(87) WO 2016/143485 2016/37 15.09.2016
(30) 09.03.2015 JP 2015045740
(54) • MECHANISCHE GLEITRINGDICHTUNG
• FLOATING RING MECHANICAL SEAL
• JOINT MÉCANIQUE À BAGUE FLOTTANTE(43) 08.01.2020
(86) DE 2018/100098 06.02.2018
(87) WO 2018/157880 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 DE 102017104221(54) • KOLBENRING
• PISTON RING
• SEGMENT DE PISTON
(73) Federal-Mogul Burscheid GmbH, Bürger-
meister-Schmidt-Strasse 17, 51399 Bur-
scheid, DE
(72) BÄRENREUTER, Dirk, 51519 Odenthal, DE
KELLNER, Markus, 51375 Leverkusen, DE
(74) Döpp, Ludger, Schulstrasse 52, 58332
Schwelm, DE**F16J 15/00** → (51) **B01F 35/60****F16J 15/00** → (51) **B61B 13/10****F16J 15/14** → (51) **E04F 11/18****F16J 15/14** → (51) **F24F 13/20****F16J 15/3236** → (51) **B60R 1/06**(51) **F16J 15/3256** (11) **3 891 421 B1**
F16J 15/3264
F16J 15/3256(25) En (26) En
(21) 19818349.3 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR(43) 13.10.2021
(86) US 2019/061376 14.11.2019
(87) WO 2020/117443 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 US 201816209321
(54) • ENTWURF EINER KURBELWELLENDICHTUNG
• CRANKSHAFT SEAL DESIGN
• CONCEPTION DE JOINT DE VILEBREQUIN(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street,
Peoria, IL 61629-9510, US
(72) SABOTTA, Christian, Washington, Illinois
61571, US
MASHAK, John M., Peoria, Illinois 61615,
US
RICE, Scott, Gilford, New Hampshire 03249,
US
DAVIS, Tyler J., Washington, Illinois 61571,
US
O'CONNOR, Nicholas, Loudon, New
Hampshire 03307, US(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex/ Geneva, CH**F16J 15/3264** → (51) **F16J 15/3256****F16J 15/3268** → (51) **B25B 27/00**(51) **F16J 15/34** (11) **3 270 015 B1**
F04B 39/00 *F04B 53/00*
F16J 15/3496; F04B 39/00;
F04B 53/00; F16J 15/3472;
F16J 15/3484(25) Ja (26) En
(21) 16761457.7 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR(43) 17.01.2018
(86) JP 2016/054866 19.02.2016
(87) WO 2016/143485 2016/37 15.09.2016
(30) 09.03.2015 JP 2015045740
(54) • MECHANISCHE GLEITRINGDICHTUNG
• FLOATING RING MECHANICAL SEAL
• JOINT MÉCANIQUE À BAGUE FLOTTANTE

- (73) Nippon Pillar Packing Co., Ltd., 11-48 Nonakaminami 2-chome Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-0022, JP
- (72) SATO, Yuji, Osaka-shi Osaka 532-0022, JP NISHI, Takashi, Osaka-shi Osaka 532-0022, JP
- (74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patent-anwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **F16J 15/44** (11) **3 653 915 B1**
F01D 11/00 **F01D 11/02**
(52) **F16J 15/442; F01D 11/001;**
F01D 11/025; F05D 2230/70;
F05D 2230/72

- (25) En (26) En
- (21) 19208985.2 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
- (30) 13.11.2018 US 201816188599
- (54) • *HILFE ZUR DEMONTAGE EINER DICHTUNG*
• *SEAL DISASSEMBLY AID*
• *AIDE AU DÉMONTAGE DE JOINTS*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) LAPERA, Joshua G., West Hartford, CT Connecticut 06119, US HAZZARD, Robert L., Windsor, CT Connecticut 06095, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16K 1/00 → (51) **B67D 1/04**

F16K 1/22 → (51) **F24F 13/14**

(51) **F16K 17/40** (11) **3 259 509 B1**
F16L 37/088 **F16L 37/413**
(52) **F16L 37/413; F16L 37/0885;**
Y10T 137/7929

- (25) En (26) En
- (21) 16752810.8 (22) 09.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2017
- (86) US 2016/017130 09.02.2016
- (87) WO 2016/133746 2016/34 25.08.2016
- (30) 18.02.2015 US 201562117635 P 25.01.2016 US 201615005685
- (54) • *SYSTEM MIT EINER ROHRFÖRMIGEN FLÜSSIGKEITSLAUFLEITUNG UND EINER SCHNELLKUPPLUNGSFLÜSSIGKEITSKUPPLUNG MIT INTEGRIERTEM RÜCKSCHLAGVENTIL*
• *SYSTEM INCLUDING A TUBULAR FLUID CONDUIT AND A QUICK CONNECTOR FLUID COUPLING WITH INTEGRATED CHECK VALVE*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN CONDUIT DE FLUIDE TUBULAIRE ET UN ACCOUPLEMENT HYDRAULIQUE À RACCORD RAPIDE AVEC UN CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ*
- (73) Oetiker NY, Inc., 4437 Walden Avenue, Lancaster NY 14086, US
- (72) KUJAWSKI, James, Jr., Attica, New York 14011, US
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F16K 31/06 → (51) **F15B 13/043**

(51) **F16K 31/08** (11) **3 443 247 B1**
B05B 1/16

(52) **F16K 31/082; B05B 1/14;**
B05B 1/3053

- (25) En (26) En
- (21) 17730958.0 (22) 07.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- (43) 20.02.2019
- (86) NO 2017/050086 07.04.2017
- (87) WO 2017/179991 2017/42 19.10.2017
- (30) 13.04.2016 NO 20160612
- (54) • *DÜSENVENTIL UND DÜSENVENTILVORRICHTUNG*
• *VALVE NOZZLE AND VALVE NOZZLE ASSEMBLY*
• *BUSE AVEC SOUPAPE ET ENSEMBLE BUSE AVEC SOUPAPE*
- (73) Kilter AS, Berghagan 3, 1405 Langhus, NO
- (72) OVERSKED, Øyvind, 1405 Langhus, NO BREVIK, Anders, 1405 Langhus, NO VATNE, Jan Kåre, 1405 Langhus, NO URDAL, Frode, 1405 Langhus, NO UTSTUMO, Trygve, 1405 Langhus, NO
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

F16K 31/10 → (51) **F15B 13/043**

F16L 3/06 → (51) **E02F 9/22**

F16L 3/10 → (51) **B60R 16/02**

F16L 3/26 → (51) **B60R 16/02**

F16L 9/02 → (51) **C04B 28/08**

F16L 9/08 → (51) **C04B 28/08**

F16L 9/17 → (51) **F24F 13/20**

(51) **F16L 13/02** (11) **3 705 766 B1**
F16L 13/0263

- (25) De (26) De
- (21) 20160725.6 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (30) 04.03.2019 DE 102019105367
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN DER EN-DEN VON INNENBESCHICHTETEN STAHLROHREN*
• *METHOD FOR CONNECTING COATED STEEL PIPE ENDS*
• *MÉTHODE DE RACCORDEMENT D'EXTRÉMITÉS DE TUYAUX EN ACIER*
- (73) Mannesmann Line Pipe GmbH, In der Steinwiese 31, 57074 Siegen, DE
- (72) SÖKER, Marcus, 47259 Duisburg, DE WEIL, Christoph, 47259 Duisburg, DE
- (74) Meissner, Peter E., Meissner & Meissner Patentanwaltsbüro Hohenzollerndamm 89, 14199 Berlin, DE

F16L 15/00 → (51) **F16L 15/04**

(51) **F16L 15/04** (11) **3 660 378 B1**
E21B 17/042 **F16L 15/00**
(52) **E21B 17/042; F16L 15/001**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18876740.4 (22) 06.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
- (86) JP 2018/041148 06.11.2018
- (87) WO 2019/093311 2019/20 16.05.2019
- (30) 09.11.2017 JP 2017216690

- (54) • *SCHRAUBVERBINDUNG FÜR STAHL-ROHRE*
• *THREADED CONNECTION FOR STEEL PIPE*
• *RACCORD FILETÉ POUR TUYAUX EN ACIER*

- (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP Valloirec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (72) OKU, Yousuke, Tokyo 100-8071, JP SUGINO, Masaaki, Tokyo 100-8071, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **F16L 19/04** (11) **3 604 883 B1**
F16L 33/22 **F16L 47/04**
(52) **F16L 47/041**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18775546.7 (22) 15.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) JP 2018/000798 15.01.2018
- (87) WO 2018/179678 2018/40 04.10.2018
- (30) 30.03.2017 JP 2017066844
- (54) • *HARZROHRVERBINDUNG*
• *RESINOUS PIPE JOINT*
• *RACCORD DE TUYAU RÉSINEUX*
- (73) Nippon Pillar Packing Co., Ltd., 7-1 Shinmachi 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0013, JP
- (72) FUJII Makoto, Osaka-shi Osaka 550-0013, JP IIDA Toshihide, Osaka-shi Osaka 550-0013, JP KOIKE Tomoyuki, Osaka-shi Osaka 550-0013, JP NARUO Motoaki, Osaka-shi Osaka 550-0013, JP
- (74) Wu, Sau Ming Samuel, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE
- (60) 22199141.7

F16L 21/00 → (51) **F16L 21/02**

(51) **F16L 21/02** (11) **3 577 382 B1**
F16L 21/00 **F16L 21/03**
F16L 25/00 **F16L 37/14**
F16L 39/00 **F16L 37/088**

- (52) **F16L 37/088; F16L 37/0885;**
F16L 2201/10
- (25) En (26) En
- (21) 18748248.4 (22) 02.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (86) US 2018/016689 02.02.2018
- (87) WO 2018/144902 2018/32 09.08.2018
- (30) 02.02.2017 US 201762453901 P 14.02.2017 US 201762459040 P 18.09.2017 US 201762560045 P 29.01.2018 US 201815882696 29.01.2018 US 201815882726
- (54) • *SYSTEM MIT LEITUNGSQUETSCHHALTERUNG*
• *SYSTEM WITH CONDUIT SQUEEZE RETAINER*
• *SYSTÈME AVEC ÉLÉMENT DE RETENUE DE CONDUIT PAR COMPRESSION*
- (73) North American Pipe Corporation, 2801 Post Oak Blvd. Suite 600, Houston, TX 77056, US
- (72) CLAPPER, Joshua, E., Downingtown PA 19335, US

YASHIN, Dmitry, Haverford PA 19041, US
DEAN, Roy, L., Schwenksville PA 19473, US
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partner-
schaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 Mün-
chen, DE

F16L 21/03 → (51) **F16L 21/02**

F16L 23/00 → (51) **F16L 23/08**

(51) **F16L 23/08** (11) **3 593 024 B1**
F16L 23/00 **F16B 2/06**
F16L 41/00 **F01N 13/18**
F01N 13/00
(52) **F16L 23/08; F01N 13/008;**
F01N 13/1805; F01N 13/1844;
F16L 41/008

(25) En (26) En
(21) 18763446.4 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.01.2020
(86) US 2018/021393 07.03.2018
(87) WO 2018/165332 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201762468056 P
(54) • **ROHRSCHELLE UND ROHRVERBINDUNG
MIT SENSORAUFNAHME**
• **PIPE CLAMP AND PIPE JOINT WITH
SENSOR ACCOMMODATION**
• **COLLIER DE SERRAGE DE TUYAU ET
RACCORD DE TUYAU AVEC LOGEMENT
DE CAPTEUR**

(73) Norma U.S. Holding LLC, 2430 E. Walton
Boulevard, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) IGNACZAK, Brian T., Rochester, MI 48307,
US
GEESE, Brian T., Clarkston, MI 48348, US
BAUDOIN, Manuel, Newbury RG14 7QD, GB
AKREMI, Belal, Newbury RG14 1BF, GB
JAROSZ, Mateusz, Thatcham RG18 4QU, GB
RUMBAUSKIENE, Tatjana, Thatcham RG19
8XU, GB
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,
60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **F16L 25/00** (11) **4 027 046 B1**
H02G 3/06

(52) **F16L 25/0036; H02G 3/0691**
(25) En (26) En
(21) 22150052.3 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 07.01.2021 JP 2021001214
(54) • **WELLROHRSCHUTZELEMENT**
• **CORRUGATED-TUBE PROTECTIVE
MEMBER**
• **ÉLÉMENT DE PROTECTION DE TUYAU
ONDULÉ**

(73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) Takagi, Ayumu, Toyota-shi, Aichi, JP
Nomoto, Takashi, Toyota-shi, Aichi, JP
Yoshimura, Katsuya, Toyota-shi, Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16L 25/00 → (51) **F16L 21/02**

(51) **F16L 27/04** (11) **3 907 422 B1**
F16L 27/04

(25) Es (26) En
(21) 21000124.4 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 10.11.2021
(30) 04.05.2020 ES 202030779 U
(54) • **KUGELFÖRMIGE ROHRVERBINDUNG**
• **TUBE CONNECTION WITH SPHERICAL
FLARED FITTINGS**
• **CONNECTEUR SPHERIQUE**
(73) Noksel España, S.A., Avda. del Mediterráneo
5 - 1ºG, 28007 Madrid, ES
(72) Carretero, Manuel Cortés, 30800 Lorca
(Murcia), ES
(74) Díaz de Bustamante y Terminel, Isidro,
Arcade & Asociados C/ Isabel Colbrand, 6-
5th floor, 28050 Madrid, ES

F16L 33/22 → (51) **F16L 19/04**

(51) **F16L 37/088** (11) **3 999 765 B1**
F16L 37/098 **F16L 37/091**
(52) **F16L 37/0887; F16L 37/0982;**
F16L 37/0987; F16L 37/0915

(25) Fr (26) Fr
(21) 20750710.4 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) FR 2020/051254 10.07.2020
(87) WO 2021/009455 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 FR 1907932
(54) • **KOMPAKTE UND DEMONTIERBARE
FLUIDVERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **COMPACT AND DEMOUNTABLE FLUID
CONNECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT FLUI-
DIQUE COMPACT ET DEMONTABLE**
(73) A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat,
38000 Grenoble, FR
(72) GUIBERT, Kévin, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

F16L 37/088 → (51) **F16K 17/40**

F16L 37/088 → (51) **F16L 21/02**

F16L 37/091 → (51) **F16L 37/088**

(51) **F16L 37/098** (11) **3 999 766 B1**
F16L 37/10 **F16L 37/113**
(52) **F16L 37/0987; F16L 37/098;**
F16L 37/0985; F16L 37/103;
F16L 37/113; F16L 2201/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 20750709.6 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) FR 2020/051252 10.07.2020
(87) WO 2021/009454 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 FR 1907930
(54) • **KOMPAKTE UND DEMONTIERBARE
FLUIDVERBINDUNG**
• **COMPACT AND DEMOUNTABLE FLUID
CONNECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT FLUI-
DIQUE COMPACT ET DEMONTABLE**
(73) A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat,
38000 Grenoble, FR
(72) GUIBERT, Kévin, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

F16L 37/098 → (51) **F16L 37/088**

F16L 37/10 → (51) **F16L 37/098**

F16L 37/113 → (51) **F16L 37/098**

F16L 37/14 → (51) **F16L 21/02**

F16L 37/413 → (51) **F16K 17/40**

F16L 39/00 → (51) **F16L 21/02**

F16L 41/00 → (51) **F16L 23/08**

(51) **F16L 47/04** (11) **3 521 678 B1**
F16L 47/041

(25) Ja (26) En
(21) 17858018.9 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2017/022142 15.06.2017
(87) WO 2018/066178 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 JP 2016195426
03.10.2016 JP 2016195427
(54) • **HARZROHRVERSCHRÄUBUNG**
• **RESIN PIPE FITTING**
• **RACCORD DE TUYAU EN RÉSINE**
(73) Nippon Pillar Packing Co., Ltd., 7-1
Shinmachi 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi,
Osaka 550-0013, JP
(72) FUJII, Makoto, Osaka-shi, Osaka 550-0013,
JP
MIYAMOTO, Masaki, Osaka-shi, Osaka 550-
0013, JP
FUJII, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 550-0013,
JP
IIDA, Toshihide, Osaka-shi, Osaka 550-
0013, JP
KOIKE, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 550-
0013, JP
MAKIHATA, Shintaro, Osaka-shi, Osaka 550-
0013, JP
(74) Fleuchaus, Michael A., Fleuchaus & Gallo
Partnerschaft mbB Patent- und Rechts-
anwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369
München, DE

(51) **F16L 47/04** (11) **3 521 679 B1**
F16L 47/041

(25) Ja (26) En
(21) 17858019.7 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2017/022143 15.06.2017
(87) WO 2018/066179 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 JP 2016195428
03.10.2016 JP 2016195429
(54) • **HARZROHRVERBINDUNG**
• **RESIN PIPE FITTING**
• **RACCORD DE TUYAUTERIE EN RÉSINE**
(73) Nippon Pillar Packing Co., Ltd., 7-1
Shinmachi 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi,
Osaka 550-0013, JP
(72) FUJII, Makoto, Osaka-shi, Osaka 550-0013,
JP
MIYAMOTO, Masaki, Osaka-shi, Osaka 550-
0013, JP
FUJII, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 550-0013,
JP
IIDA, Toshihide, Osaka-shi, Osaka 550-
0013, JP
KOIKE, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 550-
0013, JP
MAKIHATA, Shintaro, Osaka-shi, Osaka 550-
0013, JP
(74) Fleuchaus, Michael A., Fleuchaus & Gallo
Partnerschaft mbB Patent- und Rechts-

anwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

F16L 47/04 → (51) **F16L 19/04**

- (51) **F16L 55/027** (11) **3 653 918 B1**
F01N 1/00 **F01N 1/10**
(52) **F16L 55/02754; F16L 55/02781**
(25) En (26) En
(21) 19208300.4 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 15.11.2018 US 201816192412
(54) • **FLUIDPULSATIONS DÄMPFUNGSANORDNUNG**
• **FLUID PULSATION ATTENUATING ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT D'ATTÉNUATION DE PULSATION DE FLUIDE**
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ELDER, James, South Windsor, CT 06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16L 59/00 → (51) **C09D 201/00**

F16L 59/06 → (51) **F25D 23/06**

F16M 11/04 → (51) **B41J 3/28**

F16M 11/12 → (51) **B41J 3/28**

F16M 11/28 → (51) **F16C 7/06**

- (51) **F17C 9/06** (11) **3 892 910 B1**
(52) **F17C 9/06; F17C 2201/0109; F17C 2201/054; F17C 2205/0142; F17C 2205/0146; F17C 2205/0326; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/0161; F17C 2223/036; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0157; F17C 2227/043; F17C 2250/034; F17C 2265/065; F17C 2270/0168; F17C 2270/0184; Y02E 60/32**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21163460.5 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 10.04.2020 FR 2003618
(54) • **FÜLLVORRICHTUNG FÜR UNTER DRUCK STEHENDE GASTANKS**
• **DEVICE FOR FILLING PRESSURISED GAS TANKS**
• **DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE RÉSERVOIRS DE GAZ SOUS PRESSION**
(73) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) WERLEN, Etienne, 78350 LES LOGES-EN-JOSAS, FR
DEVILLIERS, Clemence, 38360 SASSE-NAGE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **F17C 9/00** (11) **3 614 035 B1**
(52) **F17C 9/00; F17C 2205/0134; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0161;**

- F17C 2227/0157; F17C 2250/01; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2265/037; F17C 2265/066; F17C 2270/0168; F17C 2270/0184
(25) En (26) En
(21) 19187952.7 (22) 11.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 11.11.2014 IT TO20140937
(54) • **ERDGASRÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG MIT BESAGTEM SYSTEM**
• **NATURAL GAS RECOVERY SYSTEM AND VEHICLE COMPRISING SAID SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE GAZ NATUREL ET VÉHICULE COMPRENANT CE SYSTÈME**
(73) Iveco S.p.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) BASILE, Salvatore, 10040 LEINI', IT D'EPIRO, Clino, 10090 ALPIGNANO, IT
(74) Faraldi, Marco, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 15194172.1 / 3 026 323

(51) **F17C 9/02** (11) **3 593 030 B1**

- (52) **F17C 9/02; F17C 2205/0326; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/043; F17C 2223/047; F17C 2225/0123; F17C 2225/035; F17C 2225/043; F17C 2225/044; F17C 2227/0107; F17C 2227/0135; F17C 2227/0185; F17C 2227/0304; F17C 2227/0369; F17C 2227/0393; F17C 2250/01; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0491; F17C 2250/0626; F17C 2260/021; F17C 2265/036; F17C 2265/037; F17C 2265/066; F17C 2270/0105**
(25) En (26) En
(21) 17713336.0 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) FI 2017/050154 08.03.2017
(87) WO 2018/162790 2018/37 13.09.2018
(54) • **FLÜSSIGGASTANKANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER FLÜSSIGGASTANKANORDNUNG**
• **A LIQUEFIED GAS TANK ARRANGEMENT AND METHOD OF OPERATING A LIQUEFIED GAS TANK ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE RÉSERVOIR DE GAZ LIQUÉFIÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT DE RÉSERVOIR DE GAZ LIQUÉFIÉ**
(73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) D'URSO, Emanuele, 34018 Trieste, IT BOARO, Luca, 34018 Trieste, IT
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

F17C 11/00 → (51) **H01M 8/065**

- (51) **F17C 13/04** (11) **3 636 984 B1**
F17C 13/06
(52) **F17D 1/00; F17C 1/00; F17C 13/04; F17C 13/06; F17C 2205/0379; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/0161; F17C 2260/015; F17C 2265/066; F17C 2270/0105**
(25) De (26) De
(21) 19199791.5 (22) 26.09.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 26.09.2018 DE 202018105532 U
(54) • **EINHAUSUNG ZUR AUFNAHME EINER GAS-VENTIL-EINHEIT (GUV) FÜR SCHIFFE MIT GASANTRIEB**
• **HOUSING FOR RECEIVING A GAS VALVE UNIT (GUV) FOR A VESSEL WITH A GAS DRIVE**
• **CARTER DESTINÉ À LA RÉCEPTION D'UNE UNITÉ DE SOUPAPE À GAZ (GUV) POUR NAVIRES À ENTRAÎNEMENT À GAZ**
(73) UNI-Geräte E. Mangelmann Elektrotechnische Fabrik GmbH, Holtumsweg 13, 47652 Weeze, DE
(72) Schneider, Norbert, 40670 Meerbusch, DE
(74) Sroka, Peter-Christian, Bauer Wagner Pelengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

(51) **F17C 13/04** (11) **3 665 415 B1**
F15B 20/00 **F15B 1/08**

- (52) **F17C 13/04; F15B 1/08; F15B 20/007; F15B 21/005; F15B 2211/411; F15B 2211/423; F15B 2211/50518; F15B 2211/8757; F17C 2205/0329; F17C 2205/0332; F17C 2205/0385; F17C 2221/014**
(25) De (26) De
(21) 18758832.2 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071644 09.08.2018
(87) WO 2019/034529 2019/08 21.02.2019
(30) 12.08.2017 DE 102017007628
(54) • **SICHERHEITSSYSTEM FÜR EINEN DRUCKSPEICHER**
• **SAFETY SYSTEM FOR A PRESSURE VESSEL**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR UN RÉSERVOIR DE PRESSION**
(73) Hydac Technology GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE
(72) KREUTZER, Thomas, 66589 Merchweiler, DE
GÖTZ, Thomas, 66589 Merchweiler, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F17C 13/06 → (51) **F17C 13/04**

F17D 5/00 → (51) **B64C 39/02**

- (51) **F21K 9/232** (11) **3 874 196 B1**
F21V 29/70 **F21Y 115/10**
(52) **F21K 9/232; F21V 29/70; F21Y 2115/10**
(25) En (26) En
(21) 19787278.1 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/078518 21.10.2019
(87) WO 2020/088966 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 EP 18203060
(54) • **LED-FILAMENTANORDNUNG MIT KÜHL-KÖRPERSTRUKTUR**
• **LED FILAMENT ARRANGEMENT WITH HEAT SINK STRUCTURE**
• **AGENCEMENT DE FILAMENT À DEL AVEC STRUCTURE DE DISSIPATEUR THERMIQUE**

- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Stil, Lambert Johannes, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(60) 22207116.9

F21K 9/27 → (51) **H05B 45/20**

F21K 9/61 → (51) **G02B 6/00**

F21S 2/00 → (51) **F21V 9/00**

F21S 8/00 → (51) **F21V 3/04**

- (51) **F21S 41/143** (11) **3 296 622 B1**
F21S 41/255 **F21S 41/265**
F21S 41/151 **F21S 41/20**
(52) **F21S 41/255; F21S 41/00;**
F21S 41/143; F21S 41/151;
F21S 41/265; F21S 41/285;
F21V 19/00; F21W 2102/18
(25) Ja (26) En
(21) 16792802.7 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) JP 2016/064380 13.05.2016
(87) WO 2016/182078 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 JP 2015098572
(54) • **KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER**
• **MOTOR-VEHICLE HEADLAMP**
• **PROJECTEUR DE VEHICULE AUTOMOBILE**
(73) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(72) OKUBO Yasuhiro, Isehara-shi Kanagawa 259-1192, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **F21S 41/143** (11) **3 368 370 B1**
F21S 41/151 **B60Q 1/24**
B60Q 1/32
(52) **B60Q 1/247; B60Q 1/323;**
F21S 41/143; F21S 41/151;
B60Q 2400/40
(25) De (26) De
(21) 16782051.3 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) EP 2016/074708 14.10.2016
(87) WO 2017/071973 2017/18 04.05.2017
(30) 27.10.2015 DE 102015220911
(54) • **KRAFTFAHRZEUG UND UMFELD-
BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG**
• **MOTOR VEHICLE AND DEVICE TO ILLU-
MINATE A VEHICLE SURROUNDINGS**
• **VÉHICULE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF
D'ILLUMINATION DE L'ENVIRONNE-
MENT D'UN VÉHICULE**
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) GÖCKE, Tim, 80796 München, DE
SIELER, Marcel, Menlo Park 94025, US

F21S 41/143 → (51) **F21S 41/20**

F21S 41/147 → (51) **F21S 41/16**

F21S 41/147 → (51) **F21S 41/37**

F21S 41/151 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/153 → (51) **F21S 41/20**

- (51) **F21S 41/16** (11) **3 627 037 B1**
B60Q 1/04 **B60Q 11/00**
F21S 41/265 **F21S 45/10**
F21V 5/00 **F21V 7/30**
F21V 9/08 **F21W 102/00**
F21Y 115/30 **F21S 41/27**
F21S 41/147 **F21S 41/176**
F21S 41/20 **F21S 41/32**
F21S 41/365 **F21S 45/47**
F21S 41/19
(52) **F21S 41/27; B60Q 1/04; B60Q 11/00;**
F21S 41/00; F21S 41/147; F21S 41/16;
F21S 41/176; F21S 41/19;
F21S 41/265; F21S 43/00; F21S 45/00;
F21S 45/10; F21S 45/47; F21V 5/00;
F21V 7/30; F21V 9/00; F21V 9/08
(25) Ja (26) En
(21) 18801581.2 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) JP 2018/018778 15.05.2018
(87) WO 2018/212187 2018/47 22.11.2018
(30) 18.05.2017 JP 2017098967
(54) • **FAHRZEUGLAMPE**
• **VEHICULAR LAMP**
• **LAMPE DE VÉHICULE**
(73) Stanley Electric Co., Ltd., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku Tokyo 153-8636, JP
(72) KOGURE Shinya, Tokyo 153-8636, JP
OWADA Ryotaro, Tokyo 153-8636, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F21S 41/176 → (51) **F21S 41/16**

F21S 41/19 → (51) **F21S 41/16**

- (51) **F21S 41/20** (11) **3 633 263 B1**
F21S 41/663 **F21V 5/00**
F21V 5/02 **F21W 102/00**
F21Y 105/10 **F21Y 115/10**
F21S 41/153 **F21S 41/25**
F21S 41/275 **F21S 41/143**
G02B 5/04 **G02B 27/09**
(52) **F21S 41/153; F21S 41/00;**
F21S 41/143; F21S 41/20; F21S 41/25;
F21S 41/275; F21S 41/663;
F21S 43/00; F21S 45/00; G02B 5/045;
G02B 19/0009; G02B 19/0066;
G02B 27/0955; G02B 27/0972
(25) Ja (26) En
(21) 18806604.7 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/019177 17.05.2018
(87) WO 2018/216601 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 JP 2017102482
(54) • **LAMPENFASSUNG**
• **LAMP FITTING**
• **ACCESSOIRE DE LAMPE**
(73) Stanley Electric Co., Ltd., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku Tokyo 153-8636, JP
(72) KAWAI, Ryosuke, Tokyo 153-8636, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F21S 41/20 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/20 → (51) **F21S 41/16**

F21S 41/24 → (51) **G02B 6/00**

F21S 41/25 → (51) **F21S 41/20**

F21S 41/255 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/265 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/265 → (51) **F21S 41/16**

F21S 41/27 → (51) **F21S 41/16**

F21S 41/275 → (51) **F21S 41/20**

F21S 41/32 → (51) **F21S 41/16**

F21S 41/32 → (51) **F21S 41/37**

F21S 41/365 → (51) **F21S 41/16**

- (51) **F21S 41/37** (11) **3 889 495 B1**
F21S 41/147 **F21S 41/32**
F21S 45/47
(52) **F21S 41/148; F21S 41/147;**
F21S 41/255; F21S 41/285;
F21S 41/321; F21S 41/322;
F21S 41/37; F21S 45/47; F21S 41/336;
F21W 2102/155
(25) Zh (26) En
(21) 19917016.8 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/117369 12.11.2019
(87) WO 2020/173129 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 CN 201910144380
(54) • **FAHRZEUGLAMPENMODUL UND FAHR-
ZEUG DAMIT**
• **VEHICLE LAMP MODULE AND VEHICLE
USING SAME**
• **MODULE DE PHARE DE VÉHICULE ET
VÉHICULE LE METTANT EN OEUVRE**
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) ZHU, He, Shanghai 201821, CN
QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN
LI, Cong, Shanghai 201821, CN
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patent-anwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
(60) 22205570.9

F21S 41/663 → (51) **F21S 41/20**

F21S 43/14 → (51) **G02B 6/00**

F21S 43/236 → (51) **B60Q 3/44**

F21S 43/237 → (51) **B60Q 3/44**

- (51) **F21S 43/239** (11) **3 872 398 B1**
F21S 43/245 **F21V 8/00**
G02B 6/00
(52) **F21S 43/245; F21S 43/239;**
G02B 6/0058; G02B 6/0036
(25) Es (26) En
(21) 21158115.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 ES 202030162
(54) • **LICHTLEITER UND BELEUCHTUNGSSYS-
TEM MIT EINEM LICHTLEITER**

- LIGHT GUIDE AND LIGHTING SYSTEM WITH LIGHT GUIDE
 - GUIDE DE LUMIÈRE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UN GUIDE DE LUMIÈRE
- (73) Seat, S.A., Autovia A-2, Km. 585, 08760 Martorell, ES
- (72) CORULL MASSANA, Ernest, 08760 Martorell, ES
MORÓN MORTE, Juan Carlos, 08760 Martorell, ES
PIQUÉ COSCONERA, Xavier, 08760 Martorell, ES
POZO VALIENTE, Aitor, 08760 Martorell, ES
GURMENDI CULLA, Mikel, 08760 Martorell, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

F21S 43/239	→ (51) G02B 6/00
F21S 43/243	→ (51) B60Q 3/44
F21S 43/243	→ (51) G02B 6/00
F21S 43/245	→ (51) F21S 43/239
F21S 43/245	→ (51) G02B 6/00
F21S 43/247	→ (51) B60Q 3/44
F21S 43/247	→ (51) G02B 6/00
F21S 43/249	→ (51) B60Q 3/44
F21S 43/27	→ (51) G02B 6/00
F21S 43/50	→ (51) G02B 6/00
F21S 45/10	→ (51) F21S 41/16
F21S 45/47	→ (51) F21S 41/16
F21S 45/47	→ (51) F21S 41/37

- (51) **F21V 3/04** (11) **3 322 933 B1**
F21S 8/00 **G02B 5/02**
G02B 5/08
- (52) **G02B 5/0284; B32B 17/1022;**
C03C 17/34; F21V 7/0008;
G02B 5/0242; G02B 5/0808;
C03C 2217/445; C03C 2217/452;
C03C 2217/72
- (25) En (26) En
(21) 15816660.3 (22) 19.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018
(86) EP 2015/002319 19.11.2015
(87) WO 2017/008824 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 PCT/EP2015/001454
- (54) • CHROMATISCHE REFLEKTIERENDE EINHEIT
• CHROMATIC REFLECTIVE UNIT
• UNITÉ RÉFLÉCHISSANTE CHROMATIQUE
- (73) CoeLux S.r.l., Via Cavour 2 Polo Tecnologico ComoNEXt, 22074 Lomazzo (CO), IT
- (72) DI TRAPANI, Paolo, 22020 Cavallasca, IT
MAGATTI, Davide, 22070 Capiago Intimiano, IT
LOTTI, Antonio, 21051 Arcisate, IT
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

F21V 5/00	→ (51) F21S 41/16
F21V 5/00	→ (51) F21S 41/20

F21V 5/02	→ (51) F21S 41/20
F21V 7/30	→ (51) F21S 41/16
F21V 8/00	→ (51) F21S 43/239
F21V 8/00	→ (51) G02B 6/00

- (51) **F21V 9/00** (11) **3 572 853 B1**
F21V 9/30 **G02B 5/20**
F21S 2/00 **F21Y 115/30**
H01S 5/022 **G03B 21/20**
G02F 1/13357 **F21Y 101/00**
F21V 29/502
- (52) **F21V 9/30; G02B 5/20; H01S 5/022;**
F21V 29/502; F21Y 2101/00;
G03B 21/204
- (25) Ja (26) En
(21) 17892529.3 (22) 17.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) JP 2017/041469 17.11.2017
(87) WO 2018/135121 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 JP 2017006504
- (54) • OPTISCHE KOMPONENTE UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• OPTICAL COMPONENT AND LIGHTING DEVICE
• ÉLÉMENT OPTIQUE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE
- (73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
- (72) OKADA, Naotake, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
KONDO, Jungo, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
YAMAGUCHI, Shoichiro, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
OHWADA, Iwao, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F21V 9/08	→ (51) F21S 41/16
F21V 9/30	→ (51) F21V 9/00
F21V 29/70	→ (51) F21K 9/232
F21W 102/00	→ (51) F21S 41/16
F21W 102/00	→ (51) F21S 41/20
F21Y 103/10	→ (51) H05B 45/20
F21Y 105/10	→ (51) F21S 41/20
F21Y 115/10	→ (51) F21K 9/232
F21Y 115/10	→ (51) F21S 41/20
F21Y 115/10	→ (51) H05B 45/20
F21Y 115/30	→ (51) F21S 41/16
F21Y 115/30	→ (51) F21V 9/00
F22B 13/06	→ (51) F22B 31/00

- (51) **F22B 31/00** (11) **3 913 283 B1**
F23D 14/78 **F22B 13/06**
- (52) **F22B 35/00; F22B 13/06;**
F22B 31/04; F23C 1/08; F23C 6/045;
F22B 21/04; F22B 21/081; F23D 14/78
- (25) Ja (26) En
(21) 20760113.9 (22) 08.01.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) JP 2020/000220 08.01.2020
(87) WO 2020/170622 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 JP 2019030836
- (54) • KESSEL
• BOILER
• CHAUDIÈRE
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Marine Machinery & Equipment Co., Ltd., 1-1, Akunoura-machi, Nagasaki-shi Nagasaki 8508610, JP
- (72) TERAHARA, Takazumi, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
MORI, Masafumi, Tokyo 100-8332, JP
NAKAMURA, Ryuta, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
AMANO, Hideki, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F23B 20/00	→ (51) F24B 1/193
F23B 60/00	→ (51) F24B 1/193
F23D 14/28	→ (51) A45D 1/02
F23D 14/62	→ (51) A45D 1/02
F23D 14/78	→ (51) F22B 31/00
F23H 1/06	→ (51) F24B 1/193
F23H 1/08	→ (51) F24B 1/193
F23K 5/00	→ (51) A45D 1/02

- (51) **F23R 3/00** (11) **3 822 541 B1**
F23R 3/28
- (52) **F23R 3/002; F23R 3/283;**
F23R 2900/00012; F23R 2900/00014;
F23R 2900/00018; F23R 2900/03341
- (25) En (26) En
(21) 20206289.9 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(30) 12.11.2019 US 201916680550
- (54) • INTEGRIERTE FRONTPLATTE FÜR EINEN BRENNER EINES GASTURBINENMOTORS
• INTEGRATED FRONT PANEL FOR A BURNER OF A GAS TURBINE ENGINE
• PANNEAU AVANT INTÉGRÉ POUR UN BRÛLEUR DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) BOLANOS CHAVERRI, Felipe, 5401 Baden, CH
PALYS, Dariusz Oliwiusz, 5401 Baden, CH
THEUER, Andre, 5401 Baden, CH
DE JONGE, Jeffrey, 5401 Baden, CH
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

F23R 3/00	→ (51) G10K 11/16
F23R 3/06	→ (51) G10K 11/16
F23R 3/28	(11) 3 845 812 B1
F23R 3/36	F23R 3/34
F23R 3/286; F23R 3/346; F23R 3/36	
(25) En	(26) En

- (21) 20204212.3 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731207
(54) • *GASTURBINENVERBRENNUNGSKAMMER MIT DOPPELDRUCKVORMISCHDÜSEN*
• *GAS TURBINE COMBUSTOR WITH DUAL PRESSURE PREMIXING NOZZLES*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ COMPORTANT DES BUSES DE PRÉMÉLANGE À DOUBLE PRESSION*
(73) General Electric Company, One River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) BERRY, Jonathan Dwight, Greenville, SC 29615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/00**

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/28**

F23R 3/36 → (51) **F23R 3/28**

- (51) **F24B 1/193** (11) **3 862 633 B1**
F23H 1/06 **F23H 1/08**
F23B 20/00 **F23B 60/00**
(52) **F24B 1/193; F23B 20/00;**
F23B 60/00; F23H 1/06
(25) De (26) De
(21) 20196578.7 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 05.02.2020 CH 1332020
(54) • *BRENNHOLZ ABBRAND-STÄNDER FÜR OFFENE UND GESCHLOSSENE FEUERSTELLEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *FIREWOOD COMBUSTION STAND FOR OPEN AND CLOSED FIREPLACES, METHOD OF MANUFACTURE AND USE*
• *SUPPORT DE COMBUSTION POUR BOIS DE FEU POUR CHEMINÉES OUVERTES ET FERMÉES, MÉTHODE DE FABRICATION ET UTILISATION*
(73) Schmid, Christian Peter, Ruggenstrasse 10, 8903 Birmensdorf, CH
(72) Schmid, Christian Peter, 8903 Birmensdorf, CH
(74) Koelliker, Robert, Patentanwalt Koelliker GmbH Bahnhofstrasse 11, 6210 Sursee, CH

F24C 3/14 → (51) **A45D 1/02**

F24C 11/00 → (51) **F24C 15/10**

- (51) **F24C 15/10** (11) **3 492 819 B1**
F24C 15/20 **F24C 11/00**
(52) **F24C 15/10; F24C 11/00;**
F24C 15/2042
(25) De (26) De
(21) 18207792.5 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 29.11.2017 DE 102017221459
(54) • *KOCHFELDSYSTEM*
• *HOB SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLAQUE DE CUISSON*
(73) Bruckbauer, Wilhelm, Marktplatz 21a, 83115 Neubuern, DE
(72) Schmöller, Anton, 6330 Kufstein, AT

- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

F24C 15/20 → (51) **F24C 15/10**

- (51) **F24D 17/02** (11) **3 561 396 B1**
F24D 19/10 **F24H 4/02**
F25B 13/00 **F25B 7/00**
F24F 3/06 **F24F 5/00**
(52) **F24D 17/02; F24D 19/1054;**
F24F 3/065; F24F 5/0096; F24H 4/02;
F25B 7/00; F25B 13/00; F24D 2200/31;
F25B 2313/007; F25B 2313/0233;
F25B 2313/02731; F25B 2339/047;
F25B 2600/0253; F25B 2700/2106;
Y02B 30/12; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 19167588.3 (22) 07.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 05.11.2010 KR 20100110008
(54) • *WARMWASSERZUFUHRVORRICHTUNG ZUR KOMBINIERTEN VERWENDUNG EINER KLIMAAANLAGE*
• *HOT WATER SUPPLY APPARATUS FOR COMBINED USE OF AIR CONDITIONER*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE POUR UTILISATION COMBINÉE DE CLIMATISEUR*
(73) LG Electronics Inc., LG Twin Towers, 20, Yoido-dong, Youngdungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) WOO, Hyoungsuk, 641-110 Gyeongnam, KR
HA, Jongchul, 641-110 Gyeongnam, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 11161480.6 / 2 450 637

F24D 19/10 → (51) **F24D 17/02**

- (51) **F24F 1/56** (11) **3 587 941 B1**
F24F 13/20
(52) **F24F 1/56; F24F 2013/205**
(25) Ja (26) En
(21) 17897333.5 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2017/006908 23.02.2017
(87) WO 2018/154686 2018/35 30.08.2018
(54) • *AUSSENEINHEIT FÜR KLIMAAANLAGE*
• *OUTDOOR UNIT FOR AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ D'EXTÉRIEUR POUR CLIMATISEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KURINO, Hayato, Tokyo 102-0073, JP
KUBONO, Toshiyuki, Tokyo 102-0073, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

F24F 3/00 → (51) **F25B 9/00**

F24F 3/06 → (51) **F24D 17/02**

F24F 5/00 → (51) **F24D 17/02**

- (51) **F24F 11/00** (11) **3 626 899 B1**
E04H 1/04
(52) **E04H 1/04; F24F 2011/0004**
(25) De (26) De
(21) 18197588.9 (22) 28.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 20.09.2018 CH 11332018
(54) • *MEHRGESCHOSSIGES GEBÄUDE MIT SICHEREN ZUGANGS- UND FLUCHTWEGEN IM BRANDFALL*
• *MULTI-LAYER BUILDING WITH SECURE ACCESS AND ESCAPE ROUTES IN CASE OF FIRE*
• *BÂTIMENT À PLUSIEURS ÉTAGES POURVU DE MOYENS D'ACCÈS ET DE SECOURS SÉCURISÉS EN CAS D'INCENDIE*
(73) Bernhard, Regli, Steinkluppenweg 5, 8057 Zürich, CH
(72) Bernhard, Regli, 8057 Zürich, CH
(74) Kieffer, Valentin, et al, Euromaier AG Berglihö 3, 8725 Ernetschwil, CH

(51) **F24F 11/00** (11) **3 702 686 B1**
F24F 11/30 **F24F 11/74**
F24F 11/32 **F24F 11/38**
G01F 25/00

- (52) **F24F 11/49; G01F 25/10; F24F 11/72;**
F24F 2110/30; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 20156664.3 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 01.03.2019 CH 2512019
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES LUFTSTROMS IN EINER ZONE EINES HLK-SYSTEMS, UND ENTSPRECHENDE STEUERUNGSSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM*
• *A METHOD OF MONITORING AN AIR FLOW IN A ZONE OF AN HVAC SYSTEM, AND CORRESPONDING CONTROL SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN FLUX D'AIR DANS UNE ZONE D'UN SYSTÈME CVC, ET SYSTÈME DE CONTRÔLE ET PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANTS*
(73) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH
(72) SCHMIDLIN, Peter, 8610 Uster, CH
LEHNERT, Frank, 8630 Rüti, CH
NIEDERHAUSER, Urs, 8422 Pfungen, CH
THUILLARD, Marc, 8707 Uetikon am See, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

F24F 11/30 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/32 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/38 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/74 → (51) **F24F 11/00**

F24F 13/02 → (51) **B29C 53/00**

F24F 13/02 → (51) **F24F 13/20**

(51) **F24F 13/14** (11) **3 091 301 B1**
F16K 1/22
(52) **F24F 13/1406; F16K 15/03;**
F16K 15/038; F16K 31/084;
F16K 37/005; F24F 2013/148

- (25) De (26) De
(21) 15197190.0 (22) 01.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.11.2016
(30) 25.03.2015 DE 102015104520
(54) • ANORDNUNG FÜR DIE VOLUMENSTROMREGULIERUNG IN EINEM LUFTKANAL, IN DEM EIN DURCH LÜFTUNGSGERÄTE ODER DERGLEICHEN ERZEUGTER LUFTSTROM VORLIEGT
• ASSEMBLY FOR VOLUME FLOW REGULATION IN AN AIR CANAL, IN WHICH A FLOW OF AIR CREATED BY VENTILATION UNITS OR THE LIKE EXISTS
• AGENCEMENT POUR LA REGULATION DU DEBIT D'UN CANAL D'AIR DANS LEQUEL UN DEBIT D'AIR EST GENERE PAR DES APPAREILS DE VENTILATION OU SIMILAIRE
- (73) Naber Holding GmbH & Co. KG, Enschede-strasse 24, 48529 Nordhorn, DE
(72) Friebel, Lennart Simon, 49134 Wallenhorst, DE
Naber, Hans-Joachim, 48527 Nordhorn, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **F24F 13/20** (11) **2 917 655 B1**
F24F 13/02 **F16L 9/17**
F16J 15/14
(52) **F24F 13/0209; F16J 15/14;**
F16L 9/17; F24F 13/0245
(25) En (26) En
(21) 13837965.6 (22) 17.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(86) US 2013/060113 17.09.2013
(87) WO 2014/043682 2014/12 20.03.2014
(30) 17.09.2012 US 201261701945 P
(54) • LEITUNG MIT EINEM FARBENDICHTUNGSMITTEL
• DUCT WITH PAINT SEALANT
• CONDUITE DOTÉE D'ENDUIT PROTECTEUR
- (73) Gray, Martin E., 1118 Harris Road, Webster, NY 14580, US
(72) Gray, Martin E., Webster, NY 14580, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
-
- F24F 13/20** → (51) **F24F 1/56**
-
- (51) **F24H 1/43** (11) **3 770 528 B1**
F24H 9/02 **F28D 7/02**
F28D 21/00 **F28F 1/02**
B21D 53/02 **B21D 53/06**
(52) **F28D 21/0007; F24H 1/43;**
F24H 8/00; F28D 7/024; F28F 1/025;
B21D 53/027; Y02B 30/00
(25) En (26) En
(21) 20189876.4 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 18.07.2016 IT 201600074665
(54) • WÄRMETAUSCHER FÜR KESSEL
• HEAT EXCHANGER FOR BOILER
• ÉCHANGEUR THERMIQUE POUR CHAUDIÈRE
- (73) Valmex S.p.A., Via Fiume 6, 61030 Lucrezia di Cartoceto (PU), IT
(72) BAMBOZZI, Benedetta, 60044 Fabriano, IT
CHIAVETTI, Flavio, 60044 Fabriano, IT
PUCCIARELLI, Renzo, 60044 Fabriano, IT
SPURI, Claudio, 60044 Fabriano, IT
(74) Provvionato, Paolo, Provvionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT
-
- (62) 17751448.6 / 3 485 203
-
- F24H 4/02** → (51) **F24D 17/02**
-
- F24H 9/02** → (51) **F24H 1/43**
-
- F24S 10/30** → (51) **F24S 60/30**
-
- F24S 10/75** → (51) **F24S 60/30**
-
- (51) **F24S 25/12** (11) **3 892 938 B1**
F24S 30/425 **F24S 50/00**
F24S 50/20 **F24S 50/80**
(52) **F24S 25/12; F24S 30/425;**
F24S 50/00; F24S 50/20; F24S 50/80;
F24S 2201/00; Y02E 10/47;
Y02E 10/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 21174126.9 (22) 31.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 03.06.2015 FR 1555063
(54) • VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN STEUERUNG DER AUSRICHTUNG EINES SOLARTRACKERS
• METHOD FOR PREDICTIVE CONTROL OF THE ORIENTATION OF A SOLAR TRACKER
• PROCÉDÉ DE PILOTAGE PRÉDICTIF DE L'ORIENTATION D'UN SUIVEUR SOLAIRE
- (73) NEXTracker, Inc., 6200 Paseo Padre Parkway, Fremont, California 94555, US
(72) Blanc, Philippe, 06140 Vence, FR
Crucifix, Adrien, 13001 Marseille, FR
Arliaud, Jérôme, 83910 Pourrières, FR
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- (62) 19210920.5 / 3 628 939
16734420.9 / 3 303 939
-
- F24S 30/00** → (51) **H02S 20/32**
-
- F24S 30/40** → (51) **H02S 20/32**
-
- F24S 30/425** → (51) **F24S 25/12**
-
- F24S 30/425** → (51) **H02S 20/32**
-
- F24S 50/00** → (51) **F24S 25/12**
-
- F24S 50/20** → (51) **F24S 25/12**
-
- F24S 50/80** → (51) **F24S 25/12**
-
- (51) **F24S 60/30** (11) **3 282 207 B1**
F24S 10/75 **F24S 90/10**
F24S 10/30
(52) **F24S 10/30; F24S 10/75;**
F24S 60/30; F24S 90/10; Y02E 10/44
(25) It (26) En
(21) 17184833.6 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 10.08.2016 IT 201600084082
(54) • VERBESSERTE NATÜRLICHE KREISLAUFSYSTEME INTEGRIERT IN EINEM SOLAREN SAMMLER UND ZUSAMMENBAU MIT EINER PLURALITÄT VON NATÜRLICHEN KREISLAUFSYSTEMEN, DIE INNERHALB DES SOLAREN SAMMLERS VORGESEHEN SIND
• IMPROVED NATURAL CIRCULATION SYSTEM INTEGRATED WITHIN A SOLAR COLLECTOR AND ASSEMBLY COMPRISING A PLURALITY OF
- NATURAL CIRCULATION SYSTEMS PROVIDED INSIDE SAID SOLAR COLLECTOR
• SYSTÈME DE CIRCULATION NATURELLE AMÉLIORÉ INTÉGRÉ DANS UN COLLECTEUR SOLAIRE ET ASSEMBLAGE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE SYSTÈMES DE CIRCULATION NATURELLE FOURNIS À L'INTÉRIEUR DE CE COLLECTEUR SOLAIRE
- (73) Cordivari S.r.l., Zona Industriale Pagliare, 64020 Morro D'Oro (TE), IT
(72) DI GIANNATALE, Daniele, 64020 Morro d'Oro (TE), IT
CORDIVARI, Ercole, 64020 Morro d'Oro (TE), IT
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- F24S 90/10** → (51) **F24S 60/30**
-
- F25B 1/00** → (51) **C09K 5/04**
-
- F25B 5/02** → (51) **F25B 13/00**
-
- F25B 6/04** → (51) **F25B 13/00**
-
- F25B 7/00** → (51) **F24D 17/02**
-
- (51) **F25B 9/00** (11) **3 430 325 B1**
C09K 5/04 **F24F 3/00**
(52) **F25B 9/006; C09K 5/041;**
C09K 5/042; C09K 5/045; F25B 7/00;
F25B 9/008; C09K 2205/106;
C09K 2205/12; C09K 2205/126;
C09K 2205/32; C09K 2205/34;
F25B 2400/12
(25) De (26) De
(21) 17716133.8 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/055863 13.03.2017
(87) WO 2017/157864 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 DE 102016204378
(54) • PRÜFKAMMER
• TEST CHAMBER
• CHAMBRE D'ESSAI
- (73) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-49, 35447 Reiskirchen, DE
(72) HAACK, Christian, 35037 Marburg, DE
KLEE, Gerald, 35325 Muecke, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE
-
- (51) **F25B 13/00** (11) **3 680 578 B1**
F25B 47/02 **F25B 41/20**
(52) **F25B 13/00; F25B 41/20;**
F25B 47/02; F25B 2313/008;
F25B 2313/02742; F25B 2500/26
(25) Zh (26) En
(21) 19801655.2 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2019/089266 30.05.2019
(87) WO 2020/082735 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 CN 201811253993
(54) • WÄRMEPUMPENSYSTEM UND KLIMAAANLAGE
• HEAT PUMP SYSTEM AND AIR CONDITIONER
• SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR ET CLIMATISEUR
- (73) HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin

Avenue, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LUO, Bin, Hefei, Anhui 230088, CN
YANG, Kun, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHAN, Lei, Hefei, Anhui 230088, CN
LIU, Shuqing, Hefei, Anhui 230088, CN
TAN, Zhijun, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **F25B 13/00** (11) **3 792 568 B1**
F25B 5/02 **F25B 6/04**
F25B 41/00 **F25B 41/24**
(52) **F25B 41/24; F25B 13/00;**
F25B 2313/006; F25B 2313/0231;
F25B 2313/0234; F25B 2313/0253
(25) Ja (26) En
(21) 18918248.8 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) JP 2018/018168 10.05.2018
(87) WO 2019/215881 2019/46 14.11.2019
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Maru-
nouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-
8310, JP
(72) MATSUDA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F25B 13/00 → (51) **F24D 17/02**

F25B 27/02 → (51) **B61D 27/00**

F25B 40/00 → (51) **G01N 17/00**

F25B 40/02 → (51) **G01N 17/00**

F25B 41/00 → (51) **F25B 13/00**

F25B 41/20 → (51) **F25B 13/00**

F25B 41/20 → (51) **G01N 17/00**

F25B 41/24 → (51) **F25B 13/00**

F25B 47/02 → (51) **F25B 13/00**

F25B 49/02 → (51) **G01N 17/00**

(51) **F25D 23/02** (11) **3 614 081 B1**
F25D 23/04 **F25D 27/00**
F25D 25/02
(52) **F25D 27/00; F25D 23/02;**
F25D 23/04; F25D 25/025;
F25D 2400/18
(25) En (26) En
(21) 19200363.0 (22) 19.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 01.02.2010 KR 20100008978
01.02.2010 KR 20100008977
(54) • KÜHLSCHRANK
• REFRIGERATOR
• RÉFRIGÉRATEUR
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) Lee, Eun Joo, 641-711 Gyeongsangnam-do,
KR

Lee, Hang Bok, 641-711 Gyeongsangnam-
do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE
(60) 22190935.1 / 4 109 016
(62) 11737253.2 / 2 531 789

F25D 23/02 → (51) **A47F 3/04**

F25D 23/04 → (51) **F25D 23/02**

(51) **F25D 23/06** (11) **3 583 367 B1**
F16L 59/06 **F16B 11/00**
(52) **F16B 11/006; F25D 23/065;**
F25D 23/085; F25D 2201/14;
Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 17896908.5 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) US 2017/017802 14.02.2017
(87) WO 2018/151705 2018/34 23.08.2018
(54) • MEHRSCICHTIGES VERKAPSELUNGS-
SYSTEM ZUR FUGENABDICHTUNG VON
VAKUUMISOLIERTEN SCHRÄNKEN
• MULTI-LAYER ENCAPSULATION
SYSTEM FOR JOINT SEALING OF
VACUUM INSULATED CABINETS
• SYSTÈME D'ENCAPSULATION MULTI-
COUCHE POUR SCELLEMENT ÉTANCHE
D'ARMOIRES ISOLÉES SOUS VIDE
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) DEKA, Lakshya J., Benton Harbor, Michigan
49022, US
LIU, Hua, Benton Harbor, Michigan 49022,
US
NAIK, Abhay, Benton Harbor, Michigan
49022, US
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016
Pero (MI), IT

F25D 23/08 → (51) **A47F 3/04**

F25D 25/02 → (51) **F25D 23/02**

F25D 27/00 → (51) **F25D 23/02**

F26B 3/04 → (51) **C08J 11/02**

F26B 3/06 → (51) **F26B 5/00**

F26B 3/24 → (51) **C02F 11/12**

(51) **F26B 5/00** (11) **3 385 651 B1**
F26B 3/06 **F26B 5/08**
F26B 17/22 **F26B 17/24**
F26B 11/16
(52) **F26B 17/22; F26B 3/06; F26B 5/08;**
F26B 11/16; F26B 17/24
(25) En (26) En
(21) 18173985.5 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(30) 14.10.2016 US 201615293990
(54) • ZENTRIFUGALPELLETTROCKNER
• CENTRIFUGAL PELLET DRYER
• SÉCHOIR CENTRIFUGE DE GRANULES
(73) Maag Gala, Inc., 181 Pauley Street, Eagel
Rock, VA 24085, US
(72) SHORTT, Louis Cody, Vinton, VA 24179, US
THRASHER, Jr., Richard Borland, Troutville,
VA 24175, US

MORRIS, Kerry Patrick, Troutville, VA
24175, US
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Widenmayerstraße 23 80538 Mün-
chen, DE
(62) 17788379.0 / 3 325 905

F26B 5/08 → (51) **F26B 5/00**

F26B 11/16 → (51) **F26B 5/00**

F26B 17/20 → (51) **C02F 11/12**

F26B 17/22 → (51) **F26B 5/00**

F26B 17/24 → (51) **F26B 5/00**

F26B 21/14 → (51) **C08J 11/02**

(51) **F27B 5/14** (11) **3 911 905 B1**
F27B 5/16 **F27D 1/00**
F27D 11/02
(52) **F27B 5/14; F27B 5/16;** F27D 1/0009;
F27D 11/02
(25) En (26) En
(21) 20708217.3 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) PL 2020/000001 10.01.2020
(87) WO 2020/149751 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 PL 42859019
(54) • VAKUUMOFEN FÜR DIE KARBURIERUNG
VON TEILEN
• A PIT TYPE FURNACE FOR VACUUM
CARBURIZATION OF WORKPIECES
• FOUR À VIDE POUR LA CARBURIZATION
D'ÉLÉMENTS
(73) Seco/Warwick S.A., ul. Sobieskiego 8, 66-
200 Swiebodzin, PL
(72) FUJAK, Wiesław, 66-210 Zbaszynek, PL
OSINSKI, Radosław, 65-140 Zielona Góra,
PL
PIECHOWICZ, Lukasz, 66-200 Swiebodzin,
PL
OLEJNIK, Józef, 66-200 Swiebodzin, PL
KORECKI, Maciej, 66-200 Swiebodzin, PL
(74) Gornicki, Pawel, Biuro Ochrony Wlasnosci
Intelektualnej Patent-Service Ul. Rybojadzka
16, 60-443 Poznan, PL

F27B 5/16 → (51) **F27B 5/14**

(51) **F27B 9/02** (11) **3 844 448 B1**
F27B 9/40 **F27D 17/00**
H05K 3/34 **F27B 9/12**
F27D 9/00
(52) **F27B 9/028; F27B 9/40;**
F27D 17/004; H05K 3/3494;
F27B 2009/126; F27D 2009/0078;
H05K 2203/111
(25) En (26) En
(21) 19765614.3 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/048370 27.08.2019
(87) WO 2020/046959 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 CN 201810993604
(54) • EIN KÜHLSYSTEM FÜR EINEN REFLOW-
OFEN
• A COOLING SYSTEM FOR A REFLOW
FURNACE
• SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR
UN FOUR A RECIRCULATION

- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
 (72) YAN, Shenghu, Glenview, Illinois 60025, US
 SHU, Peng, Glenview, Illinois 60025, US
 ZHANG, Dong, Glenview, Illinois 60025, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F27B 9/40 → (51) **F27B 9/02**

F27D 17/00 → (51) **F27B 9/02**

F28D 1/06 → (51) **C12G 1/022**

F28D 7/00 → (51) **F02C 7/18**

F28D 7/02 → (51) **F24H 1/43**

F28D 7/16 → (51) **F02C 7/18**

F28D 20/02 → (51) **H05K 7/20**

F28D 21/00 → (51) **C12G 1/022**

F28D 21/00 → (51) **F24H 1/43**

F28F 1/02 → (51) **F24H 1/43**

- (51) **F28F 1/32** (11) **3 903 058 B1**
 (52) **F28F 1/32; F28F 1/325;**
 F28F 2215/12; F28F 2240/00
 (25) En (26) En
 (21) 18836928.4 (22) 28.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.11.2021
 (86) JP 2018/048612 28.12.2018
 (87) WO 2020/136913 2020/27 02.07.2020

- (54) • **RIPPE ZUR VERWENDUNG IN EINEM WÄRMETAUSCHER, WÄRMETAUSCHER MIT DEN RIPPEN UND KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG MIT DEM WÄRMETAUSCHER**
 • **FIN USING IN A HEAT EXCHANGER, HEAT EXCHANGER HAVING THE FINNS, AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE HAVING THE HEAT EXCHANGER**
 • **UTILISATION D'AILETTES DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR, ÉCHANGEUR DE CHALEUR PRÉSENTANT LES AILETTES, ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION PRÉSENTANT L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR**

- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
 Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
 (72) VAN DER VEEN, Dennis, 8400 Oostende, BE
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **F28F 7/02** (11) **3 625 511 B1**

(52) **F28F 9/0251; F28F 7/02;**
 F28F 2210/02; F28F 2210/10;
 F28F 2220/00; F28F 2250/102;
 F28F 2250/106

- (25) De (26) De
 (21) 18726053.4 (22) 11.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.03.2020
 (86) EP 2018/025137 11.05.2018
 (87) WO 2018/210455 2018/47 22.11.2018
 (30) 16.05.2017 DE 102017004671

- (54) • **VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN, WÄRMEN ODER WÄRMEÜBERTRAGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
 • **DEVICE FOR COOLING, HEATING OR TRANSFERRING HEAT**
 • **DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSSEMENT, CHAUFFAGE OU TRANSFERT THERMIQUE**
 (73) Degner GmbH&Co. KG, Borsigstrasse 2, 31061 Alfeld, DE
 (72) DEGNER, Helmut, 31061 Alfeld, DE
 OSTAPENKO, Wladimir, 31061 Alfeld, DE
 (74) Callies, Rainer Michael, Patentanwalt Fronhof 1, 37581 Bad Gandersheim, DE

F28F 13/18 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **F28G 1/16** (11) **3 957 944 B1**
F28G 15/02 **F28G 15/04**
F28G 1/163; F28G 15/02; F28G 15/04
 (52) En (26) En
 (21) 21181855.4 (22) 25.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.02.2022
 (30) 18.08.2020 US 202016996689

- (54) • **POSITIONIERERRAHMENVORRICHTUNG FÜR FLEXIBLE ROHRREINIGUNGSLANZE**
 • **FLEXIBLE TUBE CLEANING LANCE POSITIONER FRAME APPARATUS**
 • **APPAREIL À CADRE DE POSITIONNEUR DE LANCE DE NETTOYAGE À TUBE FLEXIBLE**
 (73) Stoneage, Inc., 466 S. Skylane Drive, Durango, Colorado 81303, US
 (72) HASTEY, Matthew B., Durango, US
 MONTOYA, Cody R., Aztec, US
 SCHNEIDER, Joseph A., Durango, US
 (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

F28G 15/02 → (51) **F28G 1/16**

F28G 15/04 → (51) **F28G 1/16**

F41H 5/04 → (51) **B32B 7/12**

F41H 13/00 → (51) **H03B 11/02**

(51) **F41J 3/00** (11) **3 473 968 B1**
F41J 3/02

- (52) **F41J 3/0009; F41J 3/02**
 (25) En (26) En
 (21) 17211057.9 (22) 29.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.04.2019
 (30) 17.10.2017 KR 20170134890
 (54) • **WURFPFEILSPIELVORRICHTUNG UND WURFPFEILSPIELSYSTEM**
 • **DART GAME APPARATUS AND DART GAME SYSTEM**
 • **APPAREIL DE JEU DE FLÉCHETTES ET SYSTÈME DE JEU DE FLÉCHETTES**
 (73) Phoenixdarts Co., Ltd., 306, 111 Digital-ro 26-gil Guro-gu (Guro-dong, JNK Digital Tower), Seoul, KR
 (72) HONG, Sang Uk, Seoul 06075, KR
 (74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
 (60) 21200179.6 / 3 967 967
 21200192.9 / 3 967 968
 21200203.4 / 3 954 965

(51) **F41J 3/00** (11) **3 473 969 B1**
F41J 3/02

- (52) **F41J 3/0009; F41J 3/02**
 (25) En (26) En

- (21) 17211067.8 (22) 29.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.04.2019
 (30) 17.10.2017 KR 20170134894
 (54) • **ZIEL-PFEILWURFSPIELVORRICHTUNG UND PFEILWURFSPIELSYSTEM MIT BELEUCHTUNGSEINHEIT**
 • **TARGET DART GAME APPARATUS AND DART GAME SYSTEM WITH ILLUMINATION UNIT**
 • **APPAREIL DE JEU DE FLÉCHETTES CIBLE ET SYSTÈME DE JEU DE FLÉCHETTES COMPORTANT UNE UNITÉ D'ÉCLAIRAGE**

- (73) Phoenixdarts Co., Ltd., 306, 111 Digital-ro 26-gil Guro-gu (Guro-dong, JNK Digital Tower), Seoul, KR
 (72) HONG, Sang Uk, Gangnam-gu Seoul 06075, KR
 (74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

F41J 3/02 → (51) **F41J 3/00**

G01B 5/00 → (51) **G01B 7/06**

G01B 5/00 → (51) **G01B 11/25**

(51) **G01B 5/02** (11) **3 913 321 B1**
G01B 5/08 **G01B 21/04**
G01B 3/00

- (52) **G01B 5/02; G01B 3/008; G01B 5/08; G01B 21/042**
 (25) It (26) En
 (21) 21174662.3 (22) 19.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.11.2021
 (30) 21.05.2020 IT 202000011857
 (54) • **AUSRÜSTUNG ZUM RÜCKSTELLEN, KALIBRIEREN UND MESSEN VON MESSGERÄTEN**
 • **EQUIPMENT FOR THE RESET, CALIBRATION AND MEASUREMENT OF MEASURING INSTRUMENTS**
 • **ÉQUIPEMENT POUR LA RÉINITIALISATION, L'ÉTALONNAGE ET LA MESURE DES APPAREILS DE MESURE**

- (73) G.V. Societa' a Responsabilita' Limitata, Via Sabin, 27, 40017 San Giovanni in Persiceto (BO), IT
 (72) BALBONI, Gabriele, 40017 San Giovanni in Persiceto (BO), IT
 (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

G01B 5/08 → (51) **G01B 5/02**

G01B 7/00 → (51) **E02B 17/02**

(51) **G01B 7/02** (11) **3 705 839 B1**
G01D 5/20 **G01B 7/14**
F16C 32/04

- (52) **G01B 7/023; F16C 32/0446; G01B 7/144**
 (25) En (26) En
 (21) 20161656.2 (22) 06.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.09.2020
 (30) 08.03.2019 GB 201903224
 (54) • **VERBESSERTE SIGNALKONDITIONIERUNGSSCHALTUNG ZUR VERWENDUNG MIT AKTIVEN MAGNETLAGERN**

- *IMPROVED SIGNAL CONDITIONING CIRCUIT FOR USE WITH ACTIVE MAGNETIC BEARINGS*
 - *CIRCUIT DE CONDITIONNEMENT DE SIGNAL AMÉLIORÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES PALIERS MAGNÉTIQUES ACTIFS*
- (73) Waukesha Bearings Limited, Unit J, Downlands Business Park Lyons way, Worthing, Sussex BN14 9LA, GB
- (72) Davies, Nigel, West Sussex, Worthing, BN11 4LL, GB
- (74) Leung, Chiu, West Sussex, Lewes, BN7 2ED, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G01B 7/06** (11) **2 905 573 B1**
G01B 5/00
(52) **G01B 5/0004; G01B 5/0009; G01B 7/105**
- (25) De (26) De
(21) 15152292.7 (22) 23.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2015
(30) 07.02.2014 DE 102014101577
- (54) • *Verfahren zur elektrischen Ansteuerung eines Messstativs sowie Messstativ zur Aufnahme einer Messsonde*
• *Method for electrically controlling a gauge stand and gauge stand for holding a measurement gauge*
• *Procédé de commande électrique d'un pied de mesure et pied de mesure destiné à recevoir une sonde de mesure*
- (73) Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik, Industriestrasse 21, 71069 Sindelfingen, DE
- (72) Fischer, Helmut, 6315 Oberägeri, CH
- (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

G01B 7/14 → (51) **G01B 7/02**

G01B 7/16 → (51) **B60N 2/00**

G01B 7/28 → (51) **B64C 39/02**

- (51) **G01B 7/30** (11) **3 640 579 B1**
G01D 5/14 **G01D 5/244**
(52) **G01B 7/30; G01D 5/145; G01D 5/24433; G01D 2205/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 18817574.9 (22) 08.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) JP 2018/017714 08.05.2018
(87) WO 2018/230188 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 JP 2017117451
- (54) • *ROTATIONSDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *ROTATION DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE ROTATION*
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (72) KIKUCHI, Shinji, Tokyo 145-8501, JP
- (74) NAKAYAMA, Keisuke, Tokyo 145-8501, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G01B 9/02 → (51) **A61B 3/10**

G01B 9/02015 → (51) **A61B 3/10**

G01B 9/02091 → (51) **A61B 3/10**

- (51) **G01B 11/24** (11) **3 663 708 B1**
B24B 9/14 **G02C 13/00**
(52) **G01B 11/25; B24B 9/14; G02C 13/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 18842012.9 (22) 06.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) JP 2018/021700 06.06.2018
(87) WO 2019/026416 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 JP 2017148366
- (54) • *FORMMESSVORRICHTUNG FÜR BRILLENGESTELL UND BRILLENGLASVERARBEITUNGSEINRICHTUNG*
• *EYEGLASS FRAME SHAPE MEASUREMENT DEVICE AND LENS PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE FORME DE MONTURE DE LUNETTES ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VERRE*
- (73) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama Hiroishicho, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
- (72) TAKII, Michihiro, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
- (74) MIZUKOSHI, Kunihito, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
- (74) ISHII, Tomoya, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
- (74) TAKEICHI, Kyoji, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **G01B 11/24** (11) **3 859 271 B1**
G01B 11/245 **G06T 7/55**
B21C 51/00 **B21B 38/00**
(52) **G01B 11/2433; B21C 51/00; G01B 11/245**
- (25) It (26) En
(21) 21154383.0 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(30) 31.01.2020 IT 202000001957
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERMESSUNG EINES GEFORMTEN DRAHTOBJEKTS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING A SHAPED WIRE OBJECT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR MESURER UN OBJET DE TYPE FIL FAÇONNÉ*
- (73) Microstudio S.r.l., Via Puccini, 30, 21010 Besnate (VA), IT
- (72) CALAFA', Giampaolo, 21010 BESNATE (VA), IT
- (74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

- G01B 11/245** → (51) **G01B 11/24**
- G01B 11/245** → (51) **G01N 21/88**
- (51) **G01B 11/25** (11) **3 672 223 B1**
G01B 5/00 **H04N 5/232**
H04N 5/33 **H05B 47/18**
G06T 7/521 **G06V 10/145**
G06V 20/64 **G06V 40/16**
H05B 47/10 **H04N 13/00**
(52) **H05B 47/18; G01B 5/0014; G01B 11/2513; G06T 7/521; G06V 10/145; G06V 20/64; G06V 40/166; H04N 5/232; H04N 5/33;**

- (25) Ja (26) En
(21) 17779222.3 (22) 06.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) JP 2017/014422 06.04.2017
(87) WO 2017/175844 2017/41 12.10.2017
(30) 06.04.2016 JP 2016076545
- (54) • *AUSRICHTUNGSSCHÄTZUNGSVORRICHTUNG UND TRANSPORTAUSRÜSTUNG*
• *ORIENTATION ESTIMATION DEVICE AND TRANSPORT EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION D'ORIENTATION ET EQUIPEMENT DE TRANSPORT*

- H05B 47/10; G06T 2207/30201; G06V 40/172; H04N 2013/0081**
- (25) Zh (26) En
(21) 19792981.3 (22) 23.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) CN 2019/083854 23.04.2019
(87) WO 2019/206129 2019/44 31.10.2019
(30) 28.04.2018 CN 201810402998
28.04.2018 CN 201810402999
28.04.2018 CN 201810401326
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHOU, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- TAN, Guohui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- GUO, Ziqing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- TAN, Xiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01B 11/25 → (51) **F02M 65/00**

G01B 11/25 → (51) **G01B 11/24**

G01B 17/02 → (51) **B64C 39/02**

G01B 21/04 → (51) **G01B 5/02**

G01C 9/00 → (51) **B61L 15/00**

G01C 11/10 → (51) **B64G 1/10**

- (51) **G01C 19/00** (11) **3 441 718 B1**
B60W 40/076 **B60W 40/11**
B60W 40/112 **B60W 40/12**
B60W 40/13 **B62J 99/00**
G01P 21/00
(52) **B62J 45/414; B60W 40/112; B62J 45/412; G01C 21/16; G01P 3/44; G01P 21/00; B60W 2040/1307; B60W 2300/36; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2520/16; B60W 2520/18; G01P 15/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 17779222.3 (22) 06.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) JP 2017/014422 06.04.2017
(87) WO 2017/175844 2017/41 12.10.2017
(30) 06.04.2016 JP 2016076545
- (54) • *AUSRICHTUNGSSCHÄTZUNGSVORRICHTUNG UND TRANSPORTAUSRÜSTUNG*
• *ORIENTATION ESTIMATION DEVICE AND TRANSPORT EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION D'ORIENTATION ET EQUIPEMENT DE TRANSPORT*

- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) TAKAHASHI, Go, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
FUJII, Takahiro, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/20**

G01C 21/16 → (51) **H04R 25/00**

- (51) **G01C 21/20** (11) **3 794 312 B1**
H04W 4/021 **G01C 21/00**
H04W 4/33
(52) **G01C 21/206; G01C 21/383;**
H04W 4/021; H04W 4/33
(25) En (26) En
(21) 19735083.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/037592 18.06.2019
(87) WO 2020/005636 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 CN 201810714698
(54) • **INNENRAUMPOSITIONSBASIERTER DIENST**
• **INDOOR LOCATION-BASED SERVICE**
• **SERVICE BASÉ SUR LA LOCALISATION INTÉRIEURE**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KARLSSON, Börje Felipe Fernandes, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHU, Yuanchao, Redmond, Washington 98052-6399, US
DU, Ruogu, Redmond, Washington 98052-6399, US
JIANG, Yi, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G01C 21/20 → (51) **G05D 1/00**

G01C 21/26 → (51) **A63F 13/795**

G01C 21/32 → (51) **G05D 1/00**

G01C 21/32 → (51) **G05D 1/10**

- (51) **G01C 21/36** (11) **3 359 918 B1**
(52) **G01C 21/3638; G01C 21/3647;**
G01C 21/367; G01C 21/3679
(25) En (26) En
(21) 17701203.6 (22) 04.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2017/012118 04.01.2017
(87) WO 2017/123439 2017/29 20.07.2017
(30) 14.01.2016 US 201614995385
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ORIENTIERUNG EINES BENUTZERS IN EINER KARTENANZEIGE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ORIENTING A USER IN A MAP DISPLAY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ORIENTATION D'UN UTILISATEUR DANS UN AFFICHAGE DE CARTE**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

- (72) SCHPOK, Joshua S., Mountain View, CA 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G01C 21/36** (11) **3 584 538 B1**
(52) **G01C 21/3644; G01C 21/3647**
(25) En (26) En
(21) 19178223.4 (22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 27.06.2014 US 201414317706
06.03.2015 US 201514640524
(54) • **ERZEUGUNG VON ABBIEGERICHTUNGS-VORANSICHTEN**
• **GENERATING TURN-BY-TURN DIRECTION PREVIEWS**
• **GÉNÉRATION DE PRÉVISUALISATIONS DE DIRECTION ÉTAPE APRÈS ÉTAPE**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHERIDAN, Alan, Mountain View, CA 94043, US
FILLIP, Daniel Joseph, Mountain View, CA 94043, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 15739092.3 / 3 137 851

G01C 21/36 → (51) **G05D 1/00**

G01C 23/00 → (51) **G01S 17/933**

G01D 5/14 → (51) **G01B 7/30**

- (51) **G01D 5/20** (11) **3 919 870 B1**
G01D 5/22
(52) **G01D 5/2053; G01D 5/2275**
(25) En (26) En
(21) 21177399.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890340
(54) • **POSITIONSENSOR MIT VARIIERENDER AUSGANGSSTEIGUNG**
• **POSITION SENSOR WITH VARYING OUTPUT SLOPE**
• **CAPTEUR DE POSITION AVEC PENTE DE SORTIE VARIABLE**
(73) Renesas Electronics America Inc., 1001 Murphy Ranch Road, Milpitas, California 95035, US
(72) QAMA, Gentjan, 81371 München, DE
KERNHOF, Jürgen, 73266 Bissingen, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

G01D 5/20 → (51) **G01B 7/02**

G01D 5/22 → (51) **G01D 5/20**

G01D 5/244 → (51) **G01B 7/30**

- (51) **G01D 18/00** (11) **3 532 803 B1**
A61B 6/00 **A61B 6/03**
G12B 13/00 **G01T 1/164**
G01T 7/00
(52) **A61B 6/037; A61B 6/582;**
A61B 6/585; G01T 1/1647;
G01T 1/1648; G01T 1/2026;
G01T 7/005; A61B 6/4258
(25) En (26) En

- (21) 16916375.5 (22) 19.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) US 2016/052457 19.09.2016
(87) WO 2018/052447 2018/12 22.03.2018
(54) • **FLEXIBLE ANWENDUNG VON KREUZKALIBRIERUNG ZUR QUANTITATIVEN FUNKTIONELLEN BILDGEBUNG**
• **FLEXIBLE APPLICATION OF CROSS-CALIBRATION FOR QUANTITATIVE FUNCTIONAL IMAGING**
• **APPLICATION FLEXIBLE D'ÉTALONNAGE CROISÉ POUR UNE IMAGERIE FONCTIONNELLE QUANTITATIVE**
(73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) BHATTACHARYA, Manojeeet, Chicago, Illinois 60614, US
DING, Xinhong, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
(74) Bals, Rüdiger, Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

- (51) **G01F 1/37** (11) **3 132 233 B1**
G01F 1/42 **G01F 15/18**
(52) **G01F 1/42; G01F 1/372; G01F 15/185**
(25) En (26) En
(21) 15716699.2 (22) 06.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.02.2017
(86) US 2015/024460 06.04.2015
(87) WO 2015/160551 2015/42 22.10.2015
(30) 16.04.2014 US 201461980176 P
26.09.2014 US 201414497556
(54) • **DURCHFLUSSMESSER**
• **FLOW METER**
• **DÉBITMÈTRE**
(73) Dieterich Standard, Inc., 5601 North 71st Street, Boulder, CO 80301, US
(72) VERHAAGEN, Donald Robert, Boulder, CO 80301, US
STEFFL, Chad Andrew, Boulder, CO 80301, US
SHATTELL, Fred, Boulder, CO 80301, US
HERING, Mike, Boulder, CO 80301, US
COLEMAN, Darrel, Boulder, CO 80301, US
SNYDER, Paul, Boulder, CO 80301, US
REHN, Joe, Boulder, CO 80301, US
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01F 1/42 → (51) **G01F 1/37**

- (51) **G01F 1/74** (11) **3 710 791 B1**
G01F 1/84 **G01F 15/00**
(52) **G01F 1/84; G01F 1/74; G01F 15/001;**
G01F 15/005
(25) En (26) En
(21) 17804408.7 (22) 13.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2017/061255 13.11.2017
(87) WO 2019/094038 2019/20 16.05.2019
(54) • **FLIESSDAMPFDROCKVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **FLOWING VAPOR PRESSURE APPARATUS AND RELATED METHOD**
• **APPAREIL DE MESURE DE PRESSION DE VAPEUR EN ÉCOULEMENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

- (73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) HOLLINGSWORTH, Justin Craig, Fort Collins, Colorado 80526, US
BUTTNER, Marc Allan, Erie, Colorado 80516, US
LEAPLEY, Jason Alan, Firestone, Colorado 80504, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01F 1/84 → (51) **G01F 1/74**

- (51) **G01F 3/10** (11) **3 594 637 B1**
G01F 15/14
(52) **G01F 3/10; G01F 15/14**
(25) It (26) En
(21) 19184645.0 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 09.07.2018 IT 201800007022
(54) • **VOLUMETRISCHER DURCHFLUSSMESSE**
• **VOLUMETRIC FLOW METER**
• **DÉBITMÈTRE VOLUMÉTRIQUE**
(73) ELBI International S.p.A., Via Cassini 81, 10129 Torino, IT
(72) PARIS, Maurizio, I-10040 DRUENTO (Torino), IT
DAVI, Massimo, I-10053 BUSSOLENO (Torino), IT
RENDESI, Maurizio, I-10090 VILLARBASSE (Torino), IT
RAVEDATI, Paolo, I-10024 MONCALIERI (Torino), IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G01F 11/26 → (51) **B05B 11/00****G01F 15/00** → (51) **G01F 1/74****G01F 15/14** → (51) **G01F 3/10****G01F 15/18** → (51) **G01F 1/37****G01F 23/296** → (51) **G01N 33/18****G01F 23/2962** → (51) **G01N 33/18****G01F 25/00** → (51) **F24F 11/00****G01G 19/00** → (51) **E02B 17/02****G01G 19/00** → (51) **G01G 19/14**

- (51) **G01G 19/08** (11) **3 875 922 B1**
(52) **B66F 17/003; B66F 9/065;**
G01G 19/083
(25) En (26) En
(21) 21170239.4 (22) 17.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 26.07.2013 GB 201313376
(54) • **VERFAHREN ZUM WIEGEN EINER LAST**
• **A METHOD OF WEIGHING A LOAD**
• **PROCÉDÉ DE PESAGE D'UNE CHARGE**
(73) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP, GB
(72) Ellis, Luke Francis, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
Argentieri, Luciano, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
Brooks, Richard, Uttoxeter, ST14 5JP, GB

- (74) Ayre, Nicola Unity, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 14177506.4 / 2 829 854

- (51) **G01G 19/14** (11) **3 760 987 B1**
G01G 19/00
(52) **G01G 19/14; G01G 19/00**
(25) De (26) De
(21) 19184134.5 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LADUNGSÜBERWACHUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR LOAD MONITORING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE CHARGEMENT**
(73) Koskisen Oy, Tehdastie 2, 16600 Järvelä, FI
(72) Strauch, Andreas, 26655 Westerstede, DE
(74) Klickow & Wetzol PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE

G01H 1/00 → (51) **G01H 9/00**

- (51) **G01H 3/04** (11) **3 576 428 B1**
G01H 13/00 **G01S 7/521**
H04R 3/00 **G01S 15/931**
G01S 7/52
(52) **G01H 3/04; G01H 13/00;**
G01S 7/52004; G01S 7/521;
G01S 15/931; G01S 2007/52009
(25) Ja (26) En
(21) 18744293.4 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) JP 2018/000268 10.01.2018
(87) WO 2018/139192 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 JP 2017011157
(54) • **ULTRASCHALLVORRICHTUNG MIT EINER ANOMALIEBESTIMMUNGSEINHEIT**
• **ULTRASONIC APPARATUS WITH AN ANOMALY DETERMINING UNIT**
• **DISPOSITIF À ULTRASONS AVEC UNITÉ DE DÉTERMINATION DE L'ANOMALIE**
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) WATANABE, Kosuke, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
NAKAO, Motoyasu, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G01H 9/00** (11) **3 396 338 B1**
G01H 1/00 **A61B 5/05**
A61B 5/024 **A61B 5/11**
A61B 5/00 **G08C 17/02**
(52) **A61B 5/11; A61B 5/05; G01H 1/00;**
G01H 9/00; G08C 17/02; A61B 5/024;
A61B 5/02405; A61B 5/1123;
A61B 5/6898
(25) En (26) En
(21) 18162925.4 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 28.04.2017 US 201715582093
(54) • **VIBRATIONSSENSOR**
• **VIBRATION SENSOR**
• **CAPTEUR DE VIBRATIONS**
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (72) KERSELAERS, Anthony, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
GOMMÉ, Liesbeth, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

- (51) **G01H 9/00** (11) **3 665 449 B1**
E21B 43/01 **E21B 47/0228**
E21B 47/0224 **E21B 47/07**
E21B 47/135 **G01K 11/32**
G01V 1/22 **G01V 1/40**
(52) **G01V 1/226; E21B 47/0224;**
E21B 47/135; G01H 9/004;
G01K 11/32; G01V 1/40
(25) En (26) En
(21) 17764141.2 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2017/021667 09.03.2017
(87) WO 2017/156328 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 US 201662305758 P
09.03.2016 US 201662305777 P
08.03.2017 US 201715453216
(54) • **MESSUNG DER BOHRLOCHTEMPERATUR DURCH KOMBINATION VON DAS-/DTS-DATEN**
• **MEASURING DOWNHOLE TEMPERATURE BY COMBINING DAS/DTS DATA**
• **MESURE DE TEMPÉRATURE DE FOND DE TROU PAR COMBINAISON DE DONNÉES DAS/DTS**
(73) ConocoPhillips Company, 600 North Dairy Ashford, Houston, TX 77079-1175, US
(72) JIN, Ge, Houston, Texas 77079, US
SWAN, Herbert W., Houston, Texas 77079, US
ROY, Baishali, Houston, Texas 77079, US
KRUEGER, Kyle R., Houston, Texas 77079, US
(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor Angel Court, London EC2R 7HJ, GB

G01H 13/00 → (51) **G01H 3/04**

- (51) **G01J 1/10** (11) **2 850 402 B1**
(52) **G01J 1/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 13727278.7 (22) 13.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2015
(86) FR 2013/051040 13.05.2013
(87) WO 2013/171414 2013/47 21.11.2013
(30) 14.05.2012 FR 1254377
(54) • **SCHÄTZUNG DES DRIFTS BEI EINEM SONNENSTRAHLUNGSSENSOR**
• **ESTIMATION OF DRIFT IN A SOLAR RADIATION SENSOR**
• **ESTIMATION DE LA DERIVE D'UN CAPTEUR DE RAYONNEMENT SOLAIRE**
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) LESPINATS, Sylvain, 73100 Aix-les-Bains, FR
LE PIVERT, Xavier, 73100 Tresserve, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G01J 3/26 → (51) **G01J 3/28**

(51) **G01J 3/28** (11) **3 633 334 B1**
G01J 3/26
(52) **G01J 3/2803; G01J 3/26;**
G01J 2003/2806
(25) En (26) En
(21) 18198547.4 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(54) • **Spektralsensor zur multispek-**
tralen bildgebung
• **SPECTRAL SENSOR FOR MULTI-**
SPECTRAL IMAGING
• **Capteur spectral pour l'imagerie**
multispectrale
(73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Tack, Nicolaas, 3001 Leuven, BE
Spooren, Nick, 3001 Leuven, BE
Vereecke, Bart, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **G01J 3/42** (11) **3 368 871 B1**
G01J 3/427 **G01N 21/35**
G01J 5/08
(52) **G01J 5/0853; G01J 3/42;**
G01J 3/427; G01N 21/3504
(25) En (26) En
(21) 15812935.3 (22) 26.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) CH 2015/000172 26.11.2015
(87) WO 2017/088071 2017/22 01.06.2017
(54) • **InfraRotVORRICHTUNG**
• **INFRARED DEVICE**
• **DISPOSITIF INFRAROUGE**
(73) Sensirion AG, Laubisrütistrasse 50, 8712
Stäfa, CH
(72) WINGER, MARTIN, CH-8712 Stäfa, CH
VON WALDKIRCH, Marc, 8712 Stäfa, CH
STREIFF, Matthias, 8712 Stäfa, CH
LOCHBAUM, Alexander, 8092 Zürich, CH
LEUTHOLD, Jürg, 8092 Zürich, CH
(74) Ragot, Sébastien Pierre, E. Blum & Co. Ltd.
Patent and Trademark Attorneys VSP Vor-
derberg 11, 8044 Zürich, CH

G01J 3/427 → (51) **G01J 3/42**

G01J 5/08 → (51) **G01J 3/42**

G01J 5/08 → (51) **G02B 17/06**

G01K 11/32 → (51) **G01H 9/00**

G01L 1/00 → (51) **B25B 27/20**

G01L 1/18 → (51) **B60N 2/00**

G01L 1/20 → (51) **B60N 2/00**

G01M 1/06 → (51) **B60C 25/05**

G01M 3/02 → (51) **B61B 13/10**

(51) **G01M 15/12** (11) **3 644 038 B1**
F02D 35/02 **F02D 41/22**
F02D 41/28
(52) **F02D 35/027; F02D 41/22;**
F02D 41/28; G01H 1/00; G01H 1/003;
G01M 15/04; G01M 15/12;
F02D 2009/0233; F02D 2041/288;
F02D 2200/025; F02D 2250/14;
Y02T 10/40
(25) De (26) De

(21) 19020590.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 24.10.2018 DE 102018126501
(54) • **Verfahren zur Wartungsvorher-**
sage von Komponenten einer
Brennkraftmaschine mittels Kör-
perschallsensor
• **METHOD FOR PREDICTING THE MAIN-**
tenance of components of a
combustion engine by means of a
structure-borne sound sensor
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA MAIN-**
tenance des composants d'un
moteur à combustion interne au
mojen de capteur de bruits soli-
diens
(73) IAV GmbH, Ingenieurgesellschaft Auto und
Verkehr Carnotstrasse 1, 10587 Berlin, DE
(72) Lebendt, Thomas, 10369 Berlin, DE
Friedrich, Ingo, 14532 Kleinmachnow, DE
Mollik, Robert, 13187 Berlin, DE
(74) Fukala, Georg, IAV GmbH Ingenieurgesell-
schaft Auto und Verkehr Entwicklungszen-
trum Chemnitz/Stollberg Auer Straße 54,
09366 Stollberg, DE

G01M 17/02 → (51) **B60C 25/05**

G01N 1/00 → (51) **B01L 3/00**

(51) **G01N 1/06** (11) **3 625 533 B1**
(52) **G01N 1/06; G01N 2001/066**
(25) De (26) De
(21) 18810995.3 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/082578 26.11.2018
(87) WO 2019/105894 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 DE 102017128491
(54) • **Mikrotom und Verfahren zum po-**
sitionieren eines Mikrotomobjekt-
kopfes
• **MICROTOME AND METHOD FOR POSI-**
tioning a microtome object head
• **MICROTOME ET PROCÉDÉ POUR POSI-**
tionner une tête porte-objet de
microtome
(73) Leica Biosystems Nussloch GmbH, Heidel-
berger Strasse 17-19, 69226 Nussloch, DE
(72) HEINRICH, Mark-Oliver, 64295 Darmstadt,
DE
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patent-
anwälten, Postfach 33 04 29, 80064 Mün-
chen, DE

G01N 1/28 → (51) **B01L 3/00**

G01N 1/40 → (51) **B01J 20/14**

G01N 1/42 → (51) **H01J 37/20**

(51) **G01N 3/40** (11) **3 602 000 B1**
G01N 3/42 **C12M 1/42**
(52) **G01N 3/40; C12M 35/06; G01N 3/42;**
G01N 2203/0078; G01N 2203/0085;
G01N 2203/0087; G01N 2203/0089;
G01N 2203/0286
(25) Fr (26) Fr
(21) 18715211.1 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FR 2018/050670 20.03.2018
(87) WO 2018/172688 2018/39 27.09.2018

(30) 21.03.2017 FR 1752330
(54) • **VORRICHTUNG ZUR MECHANISCHEN**
CHARAKTERISIERUNG EINES BESTIMM-
TEN ELEMENTES WIE Oozyten
• **DEVICE FOR MECHANICALLY CHARAC-**
terizing an element of interest
such as an oocyte
• **DISPOSITIF POUR LA CARACTERISA-**
tion mecanique d'un element d'in-
teret par exemple un ovocyte
(73) Centre National de la Recherche Scienti-
fique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Universite De Franche Comte, 1 Rue Claude
Goudimel, 25000 Besançon, FR
Ecole Nationale Superieure de Mecanique et
Des Microtechniques, 26 rue de l'Epitaphe,
25000 Besançon, FR
(72) ABADIE, Joel, 25000 Besançon, FR
GANA, Racha, Monastir 5000, TN
PIAT, Emmanuel, 25660 Fontain, FR
(74) Jacobacci Coralais Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

G01N 3/42 → (51) **G01N 3/40**

(51) **G01N 11/14** (11) **3 884 261 B1**
G01N 33/30
(52) **G01N 33/30; G01N 11/142**
(25) De (26) De
(21) 19761725.1 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) DE 2019/100710 06.08.2019
(87) WO 2020/103969 2020/22 28.05.2020
(30) 22.11.2018 DE 102018129457
(54) • **Verfahren zur Bestimmung von**
Schmierstoffeigenschaften
• **METHOD FOR DETERMINING**
Lubricant Properties
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER DES**
Propriétés de Lubrifiant
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, In-
dustriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach,
DE
(72) BERG, Franziska, 96173 Oberhaid, DE

G01N 15/00 → (51) **G01N 15/02**

(51) **G01N 15/02** (11) **3 353 527 B1**
G01N 15/00
(52) **G01N 15/0211; G01N 2015/0038;**
G01N 2015/0053; G01N 2015/0222
(25) En (26) En
(21) 16766597.5 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) GB 2016/052786 09.09.2016
(87) WO 2017/051149 2017/13 30.03.2017
(30) 23.09.2015 GB 201516853
20.06.2016 GB 201610718
(54) • **PARTIKELCHARAKTERISIERUNG**
PARTICLE CHARACTERISATION
• **CARACTÉRISATION DE PARTICULES**
(73) Malvern Panalytical Limited, Enigma
Business Park Grovewood Road, Malvern,
Worcestershire WR14 1XZ, GB
(72) CORBETT, Jason, Malvern, Worcestershire
WR14 1XZ, GB
MALM, Alex, Malvern, Worcestershire
WR14 1XZ, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **G01N 15/02** (11) **3 855 158 B1**
G01N 27/02

- (52) **G01N 15/02**; G01N 27/02;
G01N 2015/0053; G01N 2015/0277
- (25) En (26) En
(21) 21153049.8 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(30) 23.01.2020 JP 2020009423
23.01.2020 JP 2020009424
- (54) • *GERÄT ZUR ERFASSUNG EINER GLEICH-
FÖRMIGKEITSEIGENSCHAFT, VERFAH-
REN ZUR ERFASSUNG EINER GLEICH-
FÖRMIGKEITSEIGENSCHAFT UND
NICHT-TRANSISTORISCHES COMPUTER-
LESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *UNIFORMITY PROPERTY ACQUISITION
APPARATUS, METHOD OF ACQUIRING
UNIFORMITY PROPERTY AND NON-
TRANSITORY COMPUTER-READABLE
RECORDING MEDIUM*
• *APPAREIL D'ACQUISITION DE
PROPRIÉTÉ D'UNIFORMITÉ, PROCÉDÉ
D'ACQUISITION DE PROPRIÉTÉ D'UNI-
FORMITÉ ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON
TRANSITOIRE*
- (73) Hioki E.E. Corporation, 81 Koizumi, Ueda-
shi, Nagano 386-1192, JP
- (72) NAKAYAMA, Naoto, Ueda-shi, Nagano 386-
1192, JP
- SHIOIRI, Akihiro, Ueda-shi, Nagano 386-
1192, JP
- KAWAMURO, Yuki, Ueda-shi, Nagano 386-
1192, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

- (51) **G01N 17/00** (11) **3 511 695 B1**
F25B 40/02 **F25B 40/00**
F25B 41/20 **F25B 49/02**
- (52) **F25B 40/00**; **F25B 41/20**;
F25B 49/02; **G01N 17/002**;
F25B 2400/0409; F25B 2400/0411;
F25B 2400/13; F25B 2600/0261;
F25B 2600/2501; F25B 2600/2509;
F25B 2600/2515; F25B 2700/195
- (25) De (26) De
(21) 19156106.7 (22) 01.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
- (54) • *PRÜFKAMMER*
• *TEST CHAMBER*
• *CHAMBRE D'ESSAI*
- (73) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-
49, 35447 Reiskirchen, DE
- (72) HAACK, Christian, 35037 Marburg, DE
TEICHMANN, Johannes, 72351 Geislingen,
DE
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspart-
nerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-
Straße 6, 35390 Gießen, DE
- (62) 16196746.8 / 3 315 940

G01N 21/15 → (51) **G01N 21/51**

- (51) **G01N 21/17** (11) **3 483 589 B1**
G01N 33/00
- (52) **G01N 33/004**; **G01N 21/1702**;
G01N 2021/1704
- (25) En (26) En
(21) 18202100.6 (22) 23.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019

- (30) 23.10.2017 US 201715791132
- (54) • *PHOTOAKUSTISCHES GASENSORSYS-
TEM UND VERFAHREN*
• *PHOTOACOUSTIC GAS SENSOR SYSTEM
AND METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTEUR DE GAZ
PHOTO-ACOUSTIQUE ET PROCÉDÉ*
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) TUMPOLD, David, 85551 Kirchheim b.
München, DE
- GLACER, Christoph, 81541 München, DE
- (74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmer-
mann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner
mbB Patentanwälte Radlkofersstrasse 2,
81373 München, DE
- (60) 22206913.0

G01N 21/17 → (51) **C12Q 1/06**

G01N 21/25 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **G01N 21/27** (11) **3 686 576 B1**
G01N 21/47 **B60W 40/06**
G01N 21/3554 **G01N 21/359**
- (52) **G01N 21/27**; **B60W 40/06**;
G01N 21/4738; **G01N 21/3554**;
G01N 21/359
- (25) Ja (26) En
(21) 18859726.4 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) JP 2018/023852 22.06.2018
(87) WO 2019/058682 2019/13 28.03.2019
- (30) 20.09.2017 JP 2017180075
- (54) • *STRASSENBERFLÄCHENDETEKTOR
UND FAHRZEUG*
• *ROAD-SURFACE-DETECTION DEVICE
AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SURFACE
DE ROUTE ET VÉHICULE*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) OOHORI, Noriko, Iwata-shi Shizuoka 438-
8501, JP
MOROMOTO, Hiroyuki, Iwata-shi Shizuoka
438-8501, JP
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstrasse
2, 81373 München, DE

- (51) **G01N 21/31** (11) **3 791 161 B1**
G01N 27/22 **G01N 33/24**
A01G 25/16 **G01N 27/403**
G01N 27/30 **G01N 21/359**
- (52) **G01N 27/223**; **G01N 21/31**;
G01N 33/24; **G01N 21/3563**;
G01N 27/4035; G01N 2033/245
- (25) De (26) De
(21) 19725292.7 (22) 08.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061870 08.05.2019
(87) WO 2019/215257 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 DE 102018111336
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
IN-SITU-BODENANALYSE*
• *DEVICES AND METHODS FOR IN SITU
SOIL ANALYSIS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ANALYSE
DE SOL IN SITU*
- (73) STENON GMBH, Hegelallee 53, 14467 Pots-
dam, DE
- (72) GRABBERT, Niels, 12489 Berlin, DE

- ROTH, Dominic, 66440 Blieskastel, DE
- (74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ri-
cker Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrü-
ckenstrasse 5-7, 80331 München, DE

G01N 21/35 → (51) **G01J 3/42**

G01N 21/359 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/47 → (51) **G01N 21/27**

- (51) **G01N 21/51** (11) **3 571 490 B1**
G01N 21/15
- (52) **G01N 21/51**; G01N 2021/151
- (25) En (26) En
(21) 17700666.5 (22) 17.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) EP 2017/050901 17.01.2017
(87) WO 2018/133926 2018/30 26.07.2018
- (54) • *TRÜBUNGSMESSUNG, VORRICHTUNG
ZUM EINDICKEN VON SCHLÄMMEN,
UND VERFAHREN ZUR TRÜBUNGSMES-
SUNG EINER FLÜSSIGEN PROBE MIT-
TELS EINES TRÜBUNGSSSENSORS*
• *TURBIDIMETER DEVICE, SLUDGE
THICKENING ARRANGEMENT, AND
METHOD FOR DETERMINING THE
TURBIDITY OF A LIQUID SAMPLE WITH
A TURBIDIMETER DEVICE*
• *MESURE DE LA TURBIDITE, DISPOSITIF
POUR EPAISIR DES BOUES, ET
METHODE POUR MEASURE LA TURBI-
DITE D'UN ECHANTILLON LIQUIDE A
L'AIDE D'UN TURBIDIMETRE*
- (73) Hach Lange GmbH, Königsweg 10, 14163
Berlin, DE
- (72) SIMON, Jochen, 67098 Bad Dürkheim, DE
HAHN, Harald, 55286 Sulzheim, DE
BITSCHNAU, Hans-Christian, 67292 Kirch-
heimbolanden, DE
- (74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pan-
caldo 68, 37138 Verona, IT

G01N 21/64 → (51) **C12Q 1/06**

- (51) **G01N 21/88** (11) **3 743 713 B1**
G01B 11/245 **G01N 21/95**
- (52) **G01B 11/2545**; **G01B 11/245**;
G01N 21/8806; **G01N 21/9515**;
H04N 13/239; **H04N 13/254**;
G01N 2021/8829; G01N 2021/9518
- (25) En (26) En
(21) 19743320.4 (22) 25.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) US 2019/000003 25.01.2019
(87) WO 2019/147390 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 US 201862709723 P
- (54) • *SYSTEM ZUR ABTASTUNG DER FAHR-
ZEUGOBERFLÄCHE*
• *VEHICLE SURFACE SCANNING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BALAYAGE DE SURFACE
DE VÉHICULE*
- (73) Vehicle Service Group, LLC, 2700 Lanier
Drive, Madison, IN 47250, US
- (72) GRAUZINIS, Aivaras, 2970 Schilde, BE
WILLEMS, Geert, 3940 Hechtel-Eksel, BE
ADELMAN, Richard, Newtown, PA 18940,
US
FINKLE, Robert, Scottsdale, AZ 85255, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

G01N 21/95 → (51) **G01N 21/88**

- (51) **G01N 23/04** (11) **3 546 930 B1**
G01N 23/087 **G01N 23/18**
- (52) **G01N 23/04; G01N 23/087;**
G01N 23/18; G01N 2223/424;
G01N 2223/505; G01N 2223/643;
G01N 2223/652
- (25) Ja (26) En
- (21) 17873854.8 (22) 16.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
- (86) JP 2017/041255 16.11.2017
- (87) WO 2018/097023 2018/22 31.05.2018
- (30) 25.11.2016 JP 2016229359
- (54) • **STRAHLUNGSERKENNUNGSVORRICHTUNG, STRAHLUNGSBILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND STRAHLUNGSBILDERFASSUNGSVERFAHREN**
• **RADIATION DETECTION DEVICE, RADIATION IMAGE ACQUISITION DEVICE, AND RADIATION IMAGE ACQUISITION METHOD**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT, DISPOSITIF D'ACQUISITION D'IMAGES DE RAYONNEMENT ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE DE RAYONNEMENT**
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) SUYAMA Toshiyasu, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
ONISHI Tatsuya, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 23/04 → (51) **G01N 23/18**

G01N 23/087 → (51) **G01N 23/04**

- (51) **G01N 23/18** (11) **3 779 416 B1**
B23K 31/12 **B23K 37/053**
G01N 23/04 **B23K 101/06**
- (52) **B23K 37/053; B23K 31/125;**
B23K 2101/06; G01N 2223/628;
G01N 2223/629
- (25) Ja (26) En
- (21) 19784726.2 (22) 10.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) JP 2019/015535 10.04.2019
- (87) WO 2019/198733 2019/42 17.10.2019
- (30) 13.04.2018 JP 2018077855
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBINDUNG DURCH VERBUND FÜR LANGE RÖHRE, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEWICKELTEN ROHREN MIT VERBINDUNGEN**
• **JOINT CONNECTION METHOD FOR LONG PIPES, AND METHOD FOR PRODUCING COILED TUBING WITH JOINTS**
• **PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT PAR JOINT POUR DES LONGS TUYAUX, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TUBES ENROULÉS AVEC JOINTS**
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) TSUTO, Akira, Tokyo 100-8071, JP
KAITANI, Hiroyuki, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G01N 23/18 → (51) **G01N 23/04**

- (51) **G01N 25/18** (11) **2 975 385 B1**
- (52) **G01N 25/18; G01N 33/005**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14764983.4 (22) 14.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) JP 2014/050394 14.01.2014
- (87) WO 2014/141730 2014/38 18.09.2014
- (30) 15.03.2013 JP 2013052603
- (54) • **GASSENSOR**
• **GAS SENSOR**
• **CAPTEUR DE GAZ**
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) NAKANO Hiroshi, Tokyo 100-8280, JP
MATSUMOTO Masahiro, Tokyo 100-8280, JP
ASANO Satoshi, Tokyo 100-8280, JP
ONOSE Yasuo, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 25/72 (11) **3 680 651 B1**

- (52) **G01N 25/72**
- (25) En (26) En
- (21) 20150555.9 (22) 07.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (30) 10.01.2019 US 201916244962
- (54) • **THERMOGRAPHISCHES SYSTEM ZUR DETEKTION VON WASSER IN EINEM GEBLÄSEGEHÄUSE**
• **THERMOGRAPHIC SYSTEM FOR DETECTING WATER IN A FAN CASE**
• **SYSTÈME THERMOGRAPHIQUE DE DÉTECTION DE L'EAU DANS UN BOÎTIER DE VENTILATEUR**
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) NALLADEGA, Venkata Vijayaraghava, Niskayuna, NY New York 12309, US
GEIGER, Charles Joseph, Niskayuna, NY New York 12309, US
BEWLAY, Bernard Patrick, Niskayuna, NY New York 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G01N 27/07 → (51) **G01N 33/18**

G01N 27/12 → (51) **G01N 33/00**

G01N 27/22 → (51) **G01N 21/31**

G01N 27/22 → (51) **G01N 33/00**

G01N 27/30 → (51) **G01N 21/31**

G01N 27/31 → (51) **G01N 27/327**

- (51) **G01N 27/327** (11) **3 832 296 B1**
G01N 27/31
- (52) **C12N 9/0006; C12Y 101/03004;**
G01N 27/3271
- (25) Zh (26) En
- (21) 19840187.9 (22) 25.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) CN 2019/084254 25.04.2019

- (87) WO 2020/019786 2020/05 30.01.2020
- (30) 27.07.2018 CN 201810846227
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOSENSORFILMS, BIOSENSORFILM UND ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR PREPARING BIOSENSING FILM, BIOSENSING FILM AND MONITORING DEVICE**
• **MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UN FILM DE BIODÉTECTION, FILM DE BIODÉTECTION ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE**
- (73) Sinocare Inc., No.265 Guyuan Road Hi-Tech Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (72) GAO, Zhiqiang, Changsha, Hunan 410205, CN
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

G01N 27/403 → (51) **G01N 21/31**

G01N 27/403 → (51) **G01N 27/447**

- (51) **G01N 27/447** (11) **2 503 328 B1**
B01D 57/02 **C07K 1/26**
G01N 27/403
- (52) **G01N 27/44708; B01D 57/02;**
G01N 27/44791; G01N 27/44713;
G01N 27/44721
- (25) En (26) En
- (21) 12160935.8 (22) 23.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2012
- (30) 23.03.2011 JP 2011064411
29.02.2012 JP 2012043555
- (54) • **ANALYSEGERÄT UND ANALYSEVERFAHREN**
• **ANALYSIS APPARATUS AND ANALYSIS METHOD**
• **APPAREIL D'ANALYSE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE**
- (73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi Kyoto 601-8045, JP
- (72) Shiraki, Yasunori, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
Matsumoto, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
Adachi, Genki, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
Nakayama, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 29/04 (11) **3 625 558 B1**

- G01N 29/44**
- (52) **G01N 29/04; G01N 29/4427**
- (25) En (26) En
- (21) 18720553.9 (22) 19.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) EP 2018/060098 19.04.2018
- (87) WO 2018/210525 2018/47 22.11.2018
- (30) 19.05.2017 PCT/EP2017/062131
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLDETEKTION**
• **ULTRASONIC DETECTION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ULTRASONORE**
- (73) Metso Outotec Finland Oy, PL 306, 33101 Tampere, FI
- (72) HÄLLEVALL, Niclas, 223 52 Lund, SE
JONSSON, Cecilia, 233 41 Svedala, SE

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27 Östersund, SE
(60) 22207962.6

G01N 29/04 → (51) **B64C 39/02**

G01N 29/22 → (51) **B64C 39/02**

G01N 29/24 → (51) **B64C 39/02**

G01N 29/24 → (51) **B81B 3/00**

G01N 29/265 → (51) **B64C 39/02**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/04**

G01N 30/00 → (51) **B01J 20/14**

G01N 30/60 → (51) **B01J 20/14**

(51) **G01N 33/00** (11) **3 004 868 B1**
G01N 27/22 **G01N 27/12**
(52) **G01N 33/0031; G01N 27/223;**
G01N 33/0024

(25) En (26) En
(21) 14805060.2 (22) 27.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) FI 2014/050416 27.05.2014
(87) WO 2014/191619 2014/49 04.12.2014
(30) 30.05.2013 FI 20135595
(54) • **STRUKTUR MIT ZWEI GASSENSOREN UND MESSVERFAHREN**
• **A DUAL GAS SENSOR STRUCTURE AND MEASUREMENT METHOD**
• **STRUCTURE À DOUBLE CAPTEUR DE GAZ ET PROCÉDÉ DE MESURE**
(73) VAISALA OYJ, PL 26, 00421 Helsinki, FI
(72) VIITANEN, Veli-Pekka, FI-00421 Helsinki, FI
LEHMUS, Kaisa, FI-00421 Helsinki, FI
LEPPÄNEN, Jukka, FI-01810 Luhtajoki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G01N 33/00 → (51) **G01N 21/17**

(51) **G01N 33/18** (11) **3 676 576 B1**
G01N 27/07 **G01F 23/2962**
G01F 23/296

(52) **G01F 23/296; G01F 23/2962;**
G01N 27/07; G01N 33/18
(25) De (26) De
(21) 18758579.9 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/072282 16.08.2018
(87) WO 2019/042788 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 DE 102017215214
(54) • **VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES FLUIDLEVELS UND EINER QUALITÄT EINER FLUIDS**
• **DEVICE FOR DETERMINING A FLUID LEVEL AND A QUALITY OF A FLUID**
• **DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN NIVEAU ET UNE QUALITÉ DE FLUIDE**
(73) Vitesco Technologies Germany GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) PFEIFFER, Karl-Friedrich, 91058 Erlangen, DE
WEBER, Claus, 90431 Nürnberg, DE
(74) Vitesco Technologies, Postfach 12 02, 82019 Taufkirchen, DE

G01N 33/18 → (51) **G01N 33/483**

G01N 33/24 → (51) **G01N 21/31**

(51) **G01N 33/28** (11) **3 469 355 B1**
(52) **G01N 33/2841; G01N 33/0059**
(25) En (26) En
(21) 17761912.9 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) FI 2017/050581 18.08.2017
(87) WO 2019/034802 2019/08 21.02.2019
(54) • **ANALYSE EINER FEHLERGASKONZENTRATION IN EINER FLÜSSIGKEIT**
• **ANALYZING FAULT GAS CONCENTRATION IN LIQUID**
• **ANALYSE DE CONCENTRATION DE GAZ DISSOUS DANS UN LIQUIDE**
(73) Vaisala, OYJ, PO Box 26, 00421 Helsinki, FI
(72) VIRTANEN, Sami, 00421 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G01N 33/30 → (51) **G01N 11/14**

(51) **G01N 33/483** (11) **3 137 592 B1**
C12M 3/00 **C12M 1/34**
G08C 17/00 **G01N 33/18**
(52) **G01N 33/487; C12M 41/36;**
G01N 33/1806; G01N 33/4833;
Y10T 29/49004
(25) En (26) En
(21) 15786477.8 (22) 29.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) US 2015/028192 29.04.2015
(87) WO 2015/168232 2015/44 05.11.2015
(30) 02.05.2014 US 201461987726 P
25.07.2014 US 201462029199 P
30.09.2014 US 201414502502
(54) • **AUFBAU EINES BIOREAKTORSENSORS ZUR EINMALIGEN VERWENDUNG**
• **SINGLE-USE BIOREACTOR SENSOR ARCHITECTURE**
• **ARCHITECTURE DE CAPTEUR DE BIOREACTEUR JETABLE**
(73) Rosemount Inc., 8200 Market Boulevard, Chanhassen, MN 55317, US
(72) SCHUMACHER, Mark, S., Minneapolis, MN 55419, US
(74) Parker, Andrew James, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01N 33/50 → (51) **C07K 16/00**

G01N 33/50 → (51) **C12M 3/06**

(51) **G01N 33/53** (11) **3 821 247 B1**
G01N 33/543
(52) **G01N 33/5302; G01N 33/54326**
(25) De (26) De
(21) 19742670.3 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) AT 2019/060230 11.07.2019
(87) WO 2020/010379 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 AT 506032018
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON HETEROGENEN IMMUNOASSAYS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING HETEROGENEOUS IMMUNOASSAY**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'EXÉCUTION DE DOSAGES IMMUNOLOGIQUES HÉTÉROGÈNES**
(73) MEON Medical Solutions GmbH & Co KG, Neue Stiftingtalstrasse 2, 8010 Graz, AT
(72) SPRENGERS, Wolfgang, 8081 VASOLDSBERG, AT
BARTEL, Arnold, 8051 GRAZ, AT
MARIK, Reinhard, 8020 GRAZ, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

G01N 33/53 → (51) **C12M 1/34**

G01N 33/543 → (51) **C12M 1/34**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/53**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/74**

(51) **G01N 33/574** (11) **3 623 815 B1**
C12Q 1/6886
(52) **G01N 33/57407**
(25) Ko (26) En
(21) 18799158.3 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) KR 2018/005443 11.05.2018
(87) WO 2018/208122 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 KR 20170059318
(54) • **VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON GALLENWEGKREBS UNTER VERWENDUNG VON METHIONYL-TRNA SYNTHETASE IN EINER GALLENWEGZELLE**
• **METHOD FOR DIAGNOSIS OF BILE DUCT CANCER USING METHIONYL-TRNA SYNTHETASE IN BILE DUCT CELL**
• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU CANCER DU CANAL CHOLÉDOQUE À L'AIDE DE MÉTHIONYL-ARNt SYNTHÉTASE DANS UNE CELLULE DE CANAL CHOLÉDOQUE**
(73) Oncotag Diagnostics Co., Ltd., (lui-dong) 9th Fl. B-dong Advanced Institutes of Convergence Technology 145 Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwoh-si, Gyeonggi-do 16229, KR
(72) KIM, Sunghoon, Seoul 06269, KR
KWON, Nam Hoon, Yongin-si Gyeonggi-do 16941, KR
LEE, Dong Ki, Seongnam-si Gyeonggi-do 13556, KR
LIM, Beom Jin, Seoul 07997, KR
JANG, Sung III, Seoul 06217, KR
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

G01N 33/58 → (51) **C09K 11/06**

G01N 33/58 → (51) **C12Q 1/06**

(51) **G01N 33/68** (11) **3 260 865 B1**
C07K 7/04
(52) **C07K 7/06; A61P 3/10; A61P 25/00;**
A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 39/02;
C07K 7/08; C07K 14/4711;
A61K 38/00; G01N 2333/4709
(25) De (26) De
(21) 17172222.6 (22) 05.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(30) 05.04.2012 DE 102012102999
14.09.2012 DE 102012108598
14.09.2012 DE 102012108599

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BLUT, BLUTPRODUKTEN UND ORGANEN*
• *METHOD FOR THE TREATMENT OF BLOOD, BLOOD PRODUCTS AND ORGANS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU SANG, PRODUITS SANGUINS ET ORGANES*
- (73) Priavoid GmbH, Merowinger Platz 1a, 40225 Düsseldorf, DE
- (72) Willbold, Dieter, 52425 Jülich, DE
- (74) Fitzner, Uwe, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
- (62) 13718522.9 / 2 834 643

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 413 052 B1**
- (52) **G01N 33/6893; G01N 33/6887; G01N 2800/325**
- (25) En (26) En
(21) 18165873.3 (22) 26.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
- (54) • *IGFBP7 ZUR DIAGNOSE VON DIASTOLISCHER DYSFUNKTION*
• *IGFBP7 FOR DIAGNOSING DIASTOLIC DYSFUNCTION*
• *IGFBP7 PERMETTANT DE DIAGNOSTIQUER UN DYSFONCTIONNEMENT DIAS-TOLIQUE*
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) Karl, Johann, 82380 Peissenberg, DE
- Wienhues-Thelen, Ursula-Henrike, 82152 Krailling, DE
- Block, Dirk, 83673 Bichl, DE
- Zaugg, Christian, 4310 Rheinfelden, CH
- Brunner, Hans-Peter, 4142 Münchenstein, CH
- Januzzi, James, Wellesley, MA 2482, US
- Ziegler, André, 4448 Laeufelfingen, CH
- Braz, Julian, Greenwood, IN 46143, US
- Dieterle, Thomas, 79100 Freiburg, DE
- Kaiser, Edelgard, 6333 Hünenberg See, CH
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
- (62) 14161732.4 / 2 924 438

- (51) **G01N 33/74** (11) **3 147 371 B1**
- (52) **G01N 33/543**
G01N 33/74; G01N 33/54306
- (25) Ko (26) En
(21) 15795399.3 (22) 22.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017
- (86) KR 2015/005191 22.05.2015
- (87) WO 2015/178729 2015/47 26.11.2015
- (30) 23.05.2014 KR 20140062143
- (54) • *NEUARTIGES VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES OBJEKTS IN EINER PROBE UND NACHWEISKIT DAMIT*
• *NOVEL METHOD FOR DETECTING DETECTION OBJECT IN SAMPLE, AND DETECTION KIT USING SAME*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN OBJET DE DÉTECTION DANS UN ÉCHANTILLON ET KIT DE DÉTECTION UTILISANT CE DERNIER*

- (73) Nanoentek Inc., 12 Floor Ace High-End Tower 5 Digital-ro 26-gil Guro-Gu, Seoul 152-740, KR
- (72) SEO, Joon Seok, Yongin-si Gyeonggi-do 449-935, KR
- SHIM, Kyu Hwan, Seoul 152-880, KR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 507 606 B1**
- (52) **G01N 35/04**
G01N 35/0099; G01N 2035/041; G01N 2035/042
- (25) De (26) De
(21) 17754114.1 (22) 03.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) EP 2017/069689 03.08.2017
- (87) WO 2018/041516 2018/10 08.03.2018
- (30) 02.09.2016 DE 102016116498
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUFNEHMEN EINES PROBENGEFÄSSES AUS EINEM PROBENTRÄGER UND ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS AUSGEBILDETE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RECEIVING A SAMPLE VESSEL FROM A SAMPLE CARRIER, AND DEVICE DESIGNED TO CARRY OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RECEVOIR UN RÉCIPIENT POUR ÉCHANTILLON À PARTIR D'UN PORTE-ÉCHANTILLON ET DISPOSITIF CONÇU POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (73) Hamilton Storage GmbH, Industriestrasse 4, 7208 Malans, CH
- (72) SEEBER, Johann, 7013 Donat/Ems, CH
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkonvenstraße 143, 80992 München, DE

G01N 35/00 → (51) **B01L 9/06**

G01N 35/02 → (51) **B01L 9/06**

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G01N 35/10** (11) **2 092 348 B1**
- (52) **B01L 3/00**
B01L 9/06
G01N 35/1002; B01L 3/508; B01L 9/06
- (25) De (26) De
(21) 07822569.5 (22) 14.11.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 26.08.2009
- (86) EP 2007/062306 14.11.2007
- (87) WO 2008/058979 2008/21 22.05.2008
- (30) 14.11.2006 DE 202006017454 U
- (54) • *Automatisiertes Analysensystem mit einem Reagenzienkarussell und mit austauschbaren Reagenzienbehältern verschiedener Größen für Flüssigreagenzien*
• *Automated analysis system with a reagent carousel and with interchangeable reagent containers of different sizes for liquid reagents*
• *Système d'analyse automatisé avec un carrousel de réactifs et des récipients de réactifs interchangeables de différentes tailles pour les réactifs liquides*
- (73) Diasys Technologies S.A.R.L., Pépinière d'Enterprises Cap Alpha Avenue de l'Europe, 34830 Clapiers, FR
- (72) SCHENK, Roland, 67281 Kirchheim, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

G01N 35/10 → (51) **B01L 9/06**

G01P 21/00 → (51) **G01C 19/00**

G01R 27/02 → (51) **B60L 3/00**

G01R 29/08 → (51) **H04B 5/00**

- (51) **G01R 31/00** (11) **3 951 407 B1**
- (52) **G01R 31/52**
G01R 31/58
B60L 3/00
G01R 31/52; B60L 3/0038; B60L 3/0069; G01R 31/006; G01R 31/3275; G01R 31/54; G01R 31/58; Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En
(21) 21748483.1 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) CN 2021/081138 16.03.2021
- (87) WO 2021/248959 2021/50 16.12.2021
- (30) 12.06.2020 CN 202010538231
- (54) • *HOCHSPANNUNGSVERRIEGELUNGS-VORRICHTUNG UND PRÜFVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-VOLTAGE INTERLOCK DEVICE AND TEST METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE HAUTE TENSION ET PROCÉDÉ DE TEST ASSOCIÉ*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) XIAO, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
- FU, Yanhui, Ningde, Fujian 352100, CN
- WANG, Xingchang, Ningde, Fujian 352100, CN
- LIU, Changjian, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE

(51) **G01R 31/28** (11) **2 985 615 B1**

H01L 21/66
H01L 23/538

- (52) **G01R 31/2853; H01L 22/22; H01L 23/5382; G01R 31/2856; H01L 24/16; H01L 25/0655; H01L 25/0657; H01L 2224/0401; H01L 2224/16145; H01L 2225/06513; H01L 2225/06541; H01L 2225/06596**
- (25) En (26) En
(21) 15179023.5 (22) 30.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2016
- (30) 11.08.2014 JP 2014163764
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF TESTING SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE TEST DE TELS DISPOSITIFS*
- (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) SHIKIBU, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- NAKADA, Tatsumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01R 31/317 → (51) **G06F 11/07**

G01R 31/3181 → (51) **G06F 11/07**
G01R 31/327 → (51) **G01R 31/00**

- (51) **G01R 31/36** (11) **3 011 352 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**
- (52) **G01R 31/371; H01M 10/4221;**
H01M 10/425; H01M 10/48;
H01M 10/488; H01M 2010/4278;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
- (21) 14813210.3 (22) 18.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2016
- (86) US 2014/042898 18.06.2014
- (87) WO 2014/205054 2014/52 24.12.2014
- (30) 21.06.2013 US 201361837879 P
23.04.2014 US 201414259677
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENT-**
FERNTEN BESTIMMEN EINER BATTERIE-
EIGENSCHAFT
• **SYSTEMS AND METHODS FOR**
REMOVEDLY DETERMINING A BATTERY
CHARACTERISTIC
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTER-**
MINER À DISTANCE UNE CARACTÉRIS-
TIQUE DE BATTERIE
- (73) Duracell U.S. Operations, Inc., 1209 Orange
Street, Wilmington, DE 19801, US
- (72) DEMPSEY, Nancy, Taylor, Bethel,
Connecticut 06801, US
MCGINNIS, Karen, Coltharp, Cleveland,
Tennessee 37320, US
WENZEL, Elizabeth, Jane, Wauwatosa,
Wisconsin 53213, US
AMANN, Mathias, 61476 Kronberg im Tau-
nus, DE
BOURILKOV, Jordan, Todorov, Bethel,
Connecticut 06801, US
CORONADO HORTAL, Sergio, Bethel,
Connecticut 06801, US
JOYCE, Jonathan, Livingston, West Chester,
Ohio 45069, US
SHERMAN, Faiz, Feisal, West Chester, Ohio
45069, US
SPECHT, Steven, Jeffrey, Bethel,
Connecticut 06801, US
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL

- (51) **G01R 31/36** (11) **3 480 611 B1**
H01M 10/42 **G01R 31/367**
G01R 31/382 **H02J 7/00**
- (52) **G01R 31/3648; G01R 31/36;**
G01R 31/367; G01R 31/382;
H01M 10/42; H01M 10/48;
H02J 7/0029; H02J 7/0047;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
- (21) 17913116.4 (22) 25.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
- (86) CN 2017/099125 25.08.2017
- (87) WO 2019/037109 2019/09 28.02.2019
- (54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, ADAPTER,**
BATTERIESICHERHEITSÜBERWA-
CHUNGSVERFAHREN UND ÜBER-
WACHUNGSSYSTEM
• **TERMINAL DEVICE, ADAPTER, BATTERY**
SAFETY MONITORING METHOD AND
MONITORING SYSTEM
• **DISPOSITIF TERMINAL, ADAPTATEUR ET**
SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEIL-

- LANCE DE LA SÉCURITÉ D'UNE**
BATTERIE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road, Wusha, Chang'an Dongguan,
Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Wei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/36**
G01R 31/382 → (51) **G01R 31/36**
G01R 31/3835 → (51) **G01R 31/392**
G01R 31/387 → (51) **B60L 3/12**

- (51) **G01R 31/392** (11) **3 517 987 B1**
G01R 31/396 **G01R 31/3835**
B60L 58/12 **B60L 58/21**
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/3828;**
G01R 31/396; H01M 10/482;
G01R 31/392; Y02E 60/10; Y02T 10/70
- (25) En (26) En
- (21) 18207530.9 (22) 21.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
- (30) 18.12.2017 US 201762599856 P
30.03.2018 KR 20180037674
02.10.2018 KR 20180117812
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
SCHÄTZUNG EINES ZUSTANDS EINER
BATTERIE
• **METHOD AND APPARATUS ESTIMATING**
A STATE OF BATTERY
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION**
DE L'ÉTAT D'UNE BATTERIE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jinho, 16678 Gyeonggi-do, KR
SUNG, Young Hun, 16678 Gyeonggi-do, KR
Song, Tae Won, 16678 Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- G01R 31/396** → (51) **G01R 31/392**
- (51) **G01R 31/52** (11) **2 439 827 B1**
H02H 3/16 **H02H 7/08**
- (52) **G01R 31/52; H02H 3/16; H02H 7/08**
- (25) En (26) En
- (21) 11184530.1 (22) 10.10.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2012
- (30) 09.10.2010 US 901512
- (54) • **System zur Detektion eines Erdschlusses**
in einem Erdnetz mit hohem Widerstand
• **System for detection of a ground fault in a**
high resistance ground network
• **Système de détection d'un défaut de terre**
dans un réseau de terre à haute résis-
tance
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US
- (72) Wei, Lixiang, Whitefish Bay, WI Wisconsin
53217, US
Liu, Zhijun, Menomonee Falls, WI Wisconsin
53051, US
Brown, Brian Patrick, Mayville, WI
Wisconsin 53050, US

- Kirschnick, David W., Germantown, WI
Wisconsin 53022, US
- Kerkman, Russ J., Milwaukee, WI Wisconsin
53220, US
- Lukaszewski, Richard A., New Berlin, WI
Wisconsin 53151-6145, US
- Skibinski, Gary, Milwaukee, WI Wisconsin
53219, US
- Rodriguez-Valdez, Carlos Daniel, Glendale,
WI Wisconsin 53209, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01R 31/52 → (51) **G01R 31/00**
G01R 31/54 → (51) **G01R 31/00**
G01R 31/58 → (51) **G01R 31/00**

- (51) **G01S 1/04** (11) **3 714 195 B1**
G01S 5/02 **G01V 15/00**
- (52) **G01S 1/042; G01S 5/0226;**
G01V 15/00
- (25) En (26) En
- (21) 18881146.7 (22) 25.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (86) US 2018/057443 25.10.2018
- (87) WO 2019/103806 2019/22 31.05.2019
- (30) 22.11.2017 US 201715821237
- (54) • **SELBSTAUSRICHTENDER VERGRABE-**
NER MARKER
• **SELF-ORIENTING BURIED MARKER**
• **MARQUEUR ENFOUI AUTO-ORIENTABLE**
- (73) Greenlee Textron Inc., 4455 Boeing Drive,
Rockford, Illinois 61109, US
- (72) TAYLOR, Curtis Clifford, Vista, California
92084, US
UGALE, Daniel, San Diego, California 92154,
US
STARK, Kenneth Ollie, San Marcos, Cali-
fornia 92069, US
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

G01S 3/04 → (51) **H04B 17/27**
G01S 3/48 → (51) **H04B 17/27**

- (51) **G01S 5/00** (11) **3 835 805 B1**
G06Q 10/08 **G01S 19/34**
- (52) **G06Q 10/0833; G01S 5/0027;**
G01S 19/34
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20207696.4 (22) 16.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (30) 10.12.2019 FR 1914018
- (54) • **VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EI-**
NES GEOLOCATION-BEACON
• **METHOD FOR LOCATING A GEOLO-**
CATION BEACON
• **PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UNE**
BALISE DE GÉOLOCALISATION
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) CAZOULAT, Renaud, 92326 Châtillon, FR
CUSSAC, Pierre, 92326 Châtillon, FR
MEZA BALANTA, Claudia, 92326 Châtillon,
CO

G01S 5/02 → (51) **G01S 1/04**
G01S 5/02 → (51) **G07C 9/00**

G01S 5/16 → (51) **A61B 5/00**

G01S 5/16 → (51) **G02B 27/01**

G01S 5/16 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G01S 7/00** (11) **3 812 788 B1**
G01S 13/00 **G01S 13/90**

(52) **G01S 7/003; G01S 7/40;**
G01S 13/003; G01S 13/9058

(25) En (26) En
(21) 20172991.0 (22) 05.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.04.2021
(30) 24.10.2019 CN 201911019680

(54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR SIGNALSYNCHRONISATION**
• **DEVICE AND SYSTEM FOR SIGNAL SYNCHRONIZATION**
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION DE SIGNAL**

(73) Institute of Electronics, Chinese Academy of Sciences, No. 19, North 4th Ring Road West Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) WANG, Yu, Beijing, 100190, CN
LIANG, Da, Beijing, 100190, CN
LIU, Kaiyu, Beijing, 100190, CN
LIN, Haoyu, Beijing, 100190, CN
ZHANG, Heng, Beijing, 100190, CN
CHEN, Yafeng, Beijing, 100190, CN
LIU, Dacheng, Beijing, 100190, CN
DENG, Yunkai, Beijing, 100190, CN

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G01S 7/02 → (51) **G01S 13/931**

G01S 7/03 → (51) **G01S 13/78**

G01S 7/28 → (51) **G01S 13/78**

G01S 7/35 → (51) **G01S 13/931**

G01S 7/40 → (51) **G01S 13/90**

(51) **G01S 7/48** (11) **3 715 903 B1**
G01S 7/481 **G01S 17/10**

(52) **G01S 7/4802; G01S 7/4815;**
G01S 17/10

(25) En (26) En
(21) 19165773.3 (22) 28.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020
(54) • **LASERENTFERNUNGSMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER ENT-FERNUNG**
• **LASER DISTANCE METER AND METHOD OF MEASURING A DISTANCE**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE PAR LASER ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE**

(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR

(72) YILMAZLAR, İsmail, 45030 Manisa, TR

(74) Flint, Adam, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G01S 7/481 → (51) **G01S 7/48**

(51) **G01S 7/497** (11) **3 627 180 B1**
G01S 17/86

(52) **G01S 17/86; G01S 7/4972**

(25) En (26) En
(21) 19195851.1 (22) 06.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.03.2020
(30) 19.09.2018 CN 201811094353

(54) • **SENSORKALIBRATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG, MEDIUM UND FAHRZEUG**
• **SENSOR CALIBRATION METHOD AND DEVICE, COMPUTER DEVICE, MEDIUM, AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE DE CAPTEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SUPPORT ET VÉHICULE**

(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN

(72) LI, Shirui, Beijing 100085, CN
XIE, Yuanfan, Beijing 100085, CN
ZHOU, Xun, Beijing 100085, CN
WANG, Liang, Beijing 100085, CN

(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

G01S 7/497 → (51) **G05D 1/00**

G01S 7/52 → (51) **G01H 3/04**

G01S 7/52 → (51) **G10K 11/34**

G01S 7/521 → (51) **G01H 3/04**

(51) **G01S 11/06** (11) **3 714 288 B1**
G01S 11/06

(25) En (26) En
(21) 18811638.8 (22) 23.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020
(86) GB 2018/053398 23.11.2018
(87) WO 2019/102214 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 GB 201719545

(54) • **NÄHERUNGSBESTIMMUNG MITTELS FUNKVORRICHTUNGEN**
• **PROXIMITY DETERMINATION USING RADIO DEVICES**
• **DÉTERMINATION DE PROXIMITÉ À L'AIDE DE DISPOSITIFS RADIO**

(73) NORBIT ITS AS, Stiklestadveien 1, 7041 Trondheim, NO

(72) BREDE, Steinar, 7041 Trondheim, NO

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01S 11/06 → (51) **G07C 9/00**

G01S 13/00 → (51) **G01S 7/00**

(51) **G01S 13/32** (11) **3 719 532 B1**
G01S 13/36 **G01S 13/87**
G01S 13/46

(52) **G01S 13/32; G01S 13/36;**
G01S 13/878; G01S 2013/466

(25) En (26) En
(21) 20172631.2 (22) 01.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020
(30) 04.04.2019 US 201962829262 P

(54) • **TECHNOLOGIEN ZUM HANDELN AUF BASIS VON OBJEKTVERFOLGUNG**
• **TECHNOLOGIES FOR ACTING BASED ON OBJECT TRACKING**
• **TECHNOLOGIES D'ACTION BASÉE SUR UNE DÉTECTION D'OBJET**

(73) Transrobotics, Inc., 1975 National Ave., Hayward, CA 94545, US
Alalusi, Sayf, 1975 National Avenue, Hayward 94545, US
Arhror, Youssef, 1975 National Avenue, Hayward, CA 94545, US

(72) ALALUSI, Sayf, Hayward 94545, US
ARRHOR, Youssef, Hayward CA California 94545, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G01S 13/34 → (51) **G01S 13/931**

G01S 13/36 → (51) **G01S 13/32**

G01S 13/42 → (51) **G01S 13/931**

G01S 13/46 → (51) **G01S 13/32**

G01S 13/60 → (51) **G01S 17/933**

G01S 13/76 → (51) **G01S 13/78**

(51) **G01S 13/78** (11) **3 896 484 B1**
G01S 13/76 **G01S 13/91**
G01S 7/03 **G01S 7/28**

(52) **G01S 13/782; G01S 7/034;**
G01S 7/038; G01S 7/2813;
G01S 13/762; G01S 13/91

(25) Fr (26) Fr
(21) 21166308.3 (22) 31.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021
(30) 16.04.2020 FR 2003806

(54) • **SEKUNDÄRER META-RADAR**
• **SECONDARY META RADAR**
• **META RADAR SECONDAIRE**

(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

(72) BILLAUD, Philippe, 91470 LIMOURS, FR
COLIN, Sylvain, 76520 YMARE, FR
JOLY, Philippe, 91470 LIMOURS, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 13/87 → (51) **G01S 13/32**

G01S 13/88 → (51) **G01S 17/933**

(51) **G01S 13/90** (11) **3 865 908 B1**
G01S 7/40
G01S 13/9058; G01S 7/40

(25) En (26) En
(21) 20176890.0 (22) 27.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021
(30) 12.02.2020 CN 202010089336

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES BISTATISCHEN SAR-PHASEN-SYNCHRONISIERUNGS-SIGNALS**
• **BISTATIC SAR PHASE SYNCHRONIZATION SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION DE PHASE SAR BISTATIQUE**

(73) Institute of Electronics, Chinese Academy of Sciences, No. 19, North 4th Ring Road West Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) WANG, Yu, Beijing 100190, CN
LIN, Haoyu, Beijing 100190, CN
LIANG, Da, Beijing 100190, CN

Zhang, Heng, Beijing 100190, CN
LIU, Kaiyu, Beijing 100190, CN
CHEN, Yafeng, Beijing 100190, CN
LIU, Dacheng, Beijing 100190, CN
DENG, Yunkai, Beijing 100190, CN
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G01S 13/90 → (51) **G01S 7/00**

G01S 13/91 → (51) **G01S 13/78**

(51) **G01S 13/931** (11) **3 779 508 B1**
G01S 7/02 **G01S 13/34**
G01S 7/35 **G01S 13/42**
(52) **G01S 7/023; G01S 7/0233;**
G01S 7/0235; G01S 7/0236;
G01S 7/35; G01S 13/343; G01S 13/42;
G01S 13/931

(25) En (26) En
(21) 19211579.8 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(30) 13.08.2019 EP 19191476

(54) • *UMLEITUNG DER RADAR SENDEGLEISUNG ZUM VERRINGERN DER AUSWIRKUNG EINES STÖRUNGSSIGNALS*
• *RE-DIRECTING RADAR TRANSMISSION POWER FOR INTERFERENCE MITIGATION*
• *RÉORIENTATION DU SIGNAL RADAR TRANSMIS POUR RÉDUIRE LES INTERFÉRENCES*

(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE

(72) Kritzner, Michael, 97464 Niederwerrn, DE
Goelz, Hans, 85716 Unterschleißheim, DE
Moss, Jonathan, 85716 Unterschleißheim, DE

Fuchs, Martin, 85716 Unterschleißheim, DE
Lefevre, Andreas, 97464 Niederwerrn, DE

(74) Westpatent AB, Almekärsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

G01S 13/931 → (51) **G08G 1/16**

G01S 15/89 → (51) **A61B 5/00**

G01S 15/89 → (51) **G10K 11/34**

G01S 15/931 → (51) **G01H 3/04**

G01S 17/08 → (51) **G06F 3/0354**

G01S 17/10 → (51) **G01S 7/48**

G01S 17/46 → (51) **G06F 3/0354**

G01S 17/48 → (51) **G06F 3/0354**

G01S 17/58 → (51) **G01S 17/933**

G01S 17/86 → (51) **G01S 7/497**

G01S 17/87 → (51) **G05D 1/00**

G01S 17/88 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **G01S 17/933** (11) **3 572 774 B1**
G01S 13/60 **G01S 13/88**
G01S 17/58 **G08G 5/00**
G01C 23/00 **B64D 45/04**

(52) **G08G 5/0056; G01C 23/00;**
G01S 13/882; G01S 17/58;
G01S 17/933; B64D 45/04;
G01S 13/60; G01S 13/935

(25) Fr (26) Fr

(21) 19174905.0 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.11.2019
(30) 24.05.2018 FR 1800508

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG UND ANZEIGE EINES SICHERHEITSSABSTANDS EINES DREHFLÜGELFLUGZEUGS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER WELLENHÖHE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AND DISPLAYING A SAFETY DISTANCE OF A ROTORCRAFT TAKING INTO ACCOUNT THE HEIGHT OF THE WAVES*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETERMINATION ET D AFFICHAGE D'UNE DISTANCE DE SECURITE D'UN GIRAVION EN PRENANT EN COMPTE LA HAUTEUR DES VAGUES*

(73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR

(72) SALESSE-LAVERGNE, Marc, 13190 ALLAUCH, FR

(74) GPI & Associés, EuroParc de Pichauray Bâtiment B2 - 1er Etage 1330, rue Guillibert de la Lauzière, 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, FR

G01S 19/34 → (51) **G01S 5/00**

G01T 1/164 → (51) **G01D 18/00**

(51) **G01T 1/20** (11) **3 942 336 B1**
G01T 1/24

(52) **G01T 1/24; G01T 1/2018**
(25) En (26) En
(21) 20711891.0 (22) 16.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/057015 16.03.2020

(87) WO 2020/187808 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 US 201962820918 P

(54) • *STRAHLENDETEKTOR BASIEREND AUF PORÖSER SILIZIUMMEMBRAN MIT QUANTENPUNKTEN*
• *QUANTUM DOT POROUS SILICON MEMBRANE-BASED RADIATION DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT À MEMBRANE DE SILICIUM POREUX À POINTS QUANTIQUES*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
Wayne State University, 42 West Warren Avenue, Detroit, MI 48202, US

(72) CHAPPO, Marc Anthony, 5656 AE Eindhoven, NL
BROCK, Stephanie Lee, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01T 1/24 → (51) **G01T 1/20**

G01T 1/24 → (51) **G01T 1/29**

(51) **G01T 1/29** (11) **3 719 542 B1**
G01T 1/24

(52) **G01T 1/24; G01T 1/244; G01T 1/29**
(25) En (26) En
(21) 19167331.8 (22) 04.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020

(54) • *VORRICHTUNG ZUM NICHT-VOLLSTÄNDIGEN ABFANGEN VON SENSORMONITOREN FÜR IONISIERENDE STRAHLEN*
• *DEVICE FOR NON-FULLY INTERCEPTING SENSOR MONITORS FOR IONIZING BEAMS*
• *DISPOSITIF POUR MONITEURS DE CAPTEURS NON-ENTIÈREMENT INTERCEPTEURS POUR FAISCEAUX IONISANTS*

(73) PAUL SCHERRER INSTITUT, 5232 Villigen PSI, CH

(72) CAMARDA, Massimo, 5200 Brugg, CH
PRADERVAND, Claude, 5304 Endingen, CH

(74) Fischer, Michael, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01T 7/00 → (51) **G01D 18/00**

G01V 1/22 → (51) **G01H 9/00**

(51) **G01V 1/30** (11) **3 259 621 B1**
G01V 1/40

(52) **G01V 1/306; G01V 2210/622;**
G01V 2210/6248

(25) En (26) En
(21) 16753230.8 (22) 22.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.12.2017
(86) US 2016/018971 22.02.2016

(87) WO 2016/134376 2016/34 25.08.2016
(30) 20.02.2015 US 201562118713 P

(54) • *PORENDRUCKVORHERSAGE AUF DER BASIS VON GESCHWINDIGKEITEN IN KOMBINATION MIT GEOMECHANISCHER MODELLIERUNG*
• *PORE-PRESSURE PREDICTION BASED ON VELOCITIES COUPLED WITH GEOMECHANICAL MODELING*
• *PRÉVISION DE LA PRESSION INTERSTITIELLE SUR LA BASE DES VITESSES COUPLÉE À UNE MODÉLISATION GÉOMÉCANIQUE*

(73) Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US

(72) FLEMINGS, Peter, Austin, Texas 78758, US
NIKOLINAKOU, Maria A., Austin, Texas 78758, US

HEIDARI-MOGHADAM, Mahdi, Austin, Texas 78758, US

(74) Gregory, John David Charles, The IP Asset Partnership Ltd Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

G01V 1/40 → (51) **E21B 47/00**

G01V 1/40 → (51) **G01V 1/30**

G01V 1/46 → (51) **E21B 47/00**

G01V 1/52 → (51) **E21B 47/00**

G01V 15/00 → (51) **G01S 1/04**

G01V 99/00 → (51) **E21B 47/00**

(51) **G02B 1/00** (11) **3 602 147 B1**
G02B 27/01

(52) **G02B 1/002; G02B 27/017**
(25) En (26) En
(21) 18716403.3 (22) 15.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
(86) US 2018/022525 15.03.2018

(87) WO 2018/182978 2018/40 04.10.2018

- (30) 29.03.2017 US 201715473208
- (54) • *ACHROMATISIERTE META OBERFLÄCHENLINSE*
• *ACHROMATIZED METASURFACE LENS*
• *LENTILLE À MÉTASURFACE ACHROMATIQUE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GUENTER, Brian, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G02B 1/00 → (51) **C08G 65/32**

G02B 1/00 → (51) **G02B 5/00**

G02B 1/04 → (51) **C08F 2/48**

- (51) **G02B 1/11** (11) **3 264 144 B1**
G02B 1/118
- (52) **G02B 1/118; G02B 1/11**
- (25) Zh (26) En
- (21) 15899153.9 (22) 24.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2018
- (86) CN 2015/085113 24.07.2015
- (87) WO 2017/015801 2017/05 02.02.2017
- (54) • *KAMERAMODUL UND ENDGERÄT*
• *CAMERA MODULE AND TERMINAL*
• *MODULE DE CAMÉRA ET TERMINAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YE, Haishui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YU, Feng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SUSUMU, Tateoka, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G02B 1/118 → (51) **G02B 1/11**

G02B 3/08 → (51) **G06F 3/01**

G02B 3/14 → (51) **G02B 13/00**

- (51) **G02B 5/00** (11) **3 598 184 B1**
G02B 1/00 **G02F 1/29**
H01L 33/50
- (52) **G02B 5/008; G02B 1/005; H01S 5/0087; H01S 5/02257; H01S 5/02; H01S 5/32341**
- (25) En (26) En
- (21) 19186700.1 (22) 17.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
- (30) 17.07.2018 JP 2018134291
- (54) • *WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND LICHTQUELLENVORRICHTUNG*
• *WAVELENGTH CONVERSION DEVICE AND LIGHT SOURCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE ET DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE*
- (73) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP

- (72) MURAI, Shunsuke, Kyoto, 606-8501, JP
YOKOBAYASHI, Yusuke, Tokyo, 153-8636, JP
KAWAKAMI, Yasuyuki, Tokyo, 153-8636, JP
TAKASHIMA, Keijiro, Tokyo, 153-8636, JP
KUBO, Syousaku, Tokyo, 153-8636, JP
MAEMURA, Yosuke, Tokyo, 153-8636, JP
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G02B 5/02 → (51) **F21V 3/04**

G02B 5/02 → (51) **G02F 1/017**

G02B 5/04 → (51) **F21S 41/20**

G02B 5/08 → (51) **F21V 3/04**

G02B 5/18 → (51) **G03F 1/78**

G02B 5/20 → (51) **F21V 9/00**

G02B 5/20 → (51) **G02F 1/017**

- (51) **G02B 5/22** (11) **3 384 329 B1**
G02B 5/223
- (52)
- (25) En (26) En
- (21) 16723195.0 (22) 22.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018
- (86) US 2016/028756 22.04.2016
- (87) WO 2017/095468 2017/23 08.06.2017
- (30) 01.12.2015 PCT/US2015/063082
21.04.2016 US 201615134864
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHES ENERGIE-ABSORBIERENDES OPTISCHES PRODUKT*
• *ELECTROMAGNETIC ENERGY-ABSORBING OPTICAL PRODUCT*
• *PRODUIT OPTIQUE ABSORBANT L'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
- (72) BOMAN, Lee, Campbell, Belmont, CA 94002, US
HAWKINS, Michael, Martinsville, VA 24112, US
ISBELL, Jeremy, L., Manteca, CA 95337, US
KROGMAN, Kevin, C., Los Gatos, CA 95032, US
NAND, Brija, Hayward, CA 94544, US
PATEL, Kayur, Ashwin, San Jose, CA 95127, US
PORT, Anthony, Brian, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

G02B 5/22 → (51) **G02F 1/017**

(51) **G02B 5/23** (11) **2 734 875 B1**
G02F 1/13357

(52) **B82Y 20/00; G02B 6/0023; G02B 6/0085; G02F 1/133614**

- (25) En (26) En
- (21) 12814589.3 (22) 12.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.05.2014
- (86) KR 2012/004625 12.06.2012
- (87) WO 2013/012173 2013/04 24.01.2013
- (30) 18.07.2011 KR 20110071135

- (54) • *OPTISCHES ELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *OPTICAL MEMBER AND DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPORTANT*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR
- (72) PARK, Seung Ryong, Seoul 100-714, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G02B 5/26 → (51) **C08J 7/043**

(51) **G02B 5/30** (11) **3 548 940 B1**
G02B 5/305

- (25) En (26) En
- (21) 17877049.1 (22) 21.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (86) US 2017/062735 21.11.2017
- (87) WO 2018/102193 2018/23 07.06.2018
- (30) 29.11.2016 US 201662427450 P
- (54) • *ANZEIGE MIT OPTISCHEM STAPEL*
• *DISPLAY WITH OPTICAL STACK*
• *AFFICHAGE AVEC EMPILEMENT OPTIQUE*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) BENOIT, Gilles J., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
NEVITT, Timothy J., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
JOHNSON, Matthew B., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **G02B 6/00** (11) **2 924 479 B1**
F21V 8/00 **F21S 41/24**

F21S 43/14 **F21S 43/27**

F21S 43/239 **F21S 43/243**

F21S 43/245 **F21S 43/247**

F21S 43/50 **F21S 43/247**

F21S 43/251; F21S 43/27; F21S 43/50; G02B 6/0088; G02B 6/0008; G02B 6/0016; G02B 6/0036

- (25) De (26) De
- (21) 15157564.4 (22) 04.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2015
- (30) 04.03.2014 AT 501612014
- (54) • *Fahrzeugscheinwerfer mit Lichtkopp lungsschutz zwischen Lichtfunktionen*
• *Vehicle headlight with light coupling protection between light functions*
• *Feu avant de véhicule avec protection de couplage optique entre des fonctions lumineuses*
- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
- (72) Berger, Martin, 3661 Artstetten, AT
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **G02B 6/00** (11) **3 605 170 B1**
F21V 8/00 **G02B 6/02**

G02B 6/036 **G09F 13/00**

- F21K 9/61** *F21S 8/00*
F21S 43/237 *F21S 43/245*
F21S 43/247 *F21S 43/20*
F21Y 101/00
- (52) **F21S 43/237; F21S 43/245;**
F21S 43/247; F21S 43/26;
G02B 6/001; G09F 13/00; *F21S 8/00;*
F21Y 2101/00; *G02B 6/02033*
- (25) Ja (26) En
(21) 18776795.9 (22) 16.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) JP 2018/010622 16.03.2018
(87) WO 2018/180644 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 PCT/JP2017/013681
- (54) • *THERMOPLASTISCHES HARZFORMTEIL
DES PERIPHEREN OBERFLÄCHENLICH-
TEMITTIERENDEN TYP*
• *THERMOPLASTIC RESIN MOLDING OF
PERIPHERAL SURFACE LIGHT-EMITTING
TYPE*
• *MOULAGE DE RÉSINE THERMOPLAS-
TIQUE DE TYPE ÉLECTROLUMINESCENT
À SURFACE PÉRIPHÉRIQUE*
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) KANAMORI, Naoaki, Fukui-shi, Fukui 918-
8585, JP
SUGAWARA, Toshiaki, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0841, JP
OSHIMA, Hiroshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0841, JP
KATAOKA, Dai, Tokyo 100-8115, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G02B 6/00 → (51) **F21S 43/239**

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/00**

G02B 6/036 → (51) **G02B 6/00**

- (51) **G02B 6/44** (11) **3 796 060 B1**
(52) **G02B 6/4403; G02B 6/4432;**
G02B 6/441
- (25) Ja (26) En
(21) 19870931.3 (22) 09.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) JP 2019/039740 09.10.2019
(87) WO 2020/075734 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 JP 2018192706
- (54) • *GLASFASERKABEL*
• *OPTICAL FIBER CABLE*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
- (73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo
135-8512, JP
- (72) SHIMIZU Shogo, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
NAMAZUE Akira, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
OSATO Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550,
JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **G02B 7/04** (11) **3 633 433 B1**
G03B 5/02 *G02B 27/64*
G03B 3/10 *G03B 5/00*
(52) **G02B 27/646; G02B 7/04; G03B 3/10;**
G03B 5/00; *G03B 2205/0015;*
G03B 2205/0069
- (25) En (26) En
(21) 19211304.1 (22) 30.05.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(30) 29.05.2013 KR 20130061035
15.07.2013 KR 20130082879
17.07.2013 KR 20130083924
- (54) • *LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *LENS DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE
LENTILLE*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu,
Seoul, 04637, KR
- (72) In, Jae Yeo, 04637 Seoul, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (60) 22209003.7
(62) 14170517.8 / 2 808 717

G02B 7/04 → (51) **G02B 13/00**

- (51) **G02B 7/08** (11) **2 983 026 B1**
(52) **G02B 7/08**
- (25) En (26) En
(21) 15179612.5 (22) 04.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2016
(30) 07.08.2014 KR 20140101504
25.08.2014 KR 20140110515
- (54) • *LINSENBEGEWUNGSVORRICHTUNG
UND KAMERAMODUL DAMIT*
• *LENS MOVING APPARATUS AND
CAMERA MODULE INCLUDING THE
SAME*
• *APPAREIL DE DÉPLACEMENT DE
LENTILLE ET MODULE DE CAMÉRA
COMPRENANT CELUI-CI*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu,
Seoul, 04637, KR
- (72) Park, Sang Ok, 100-714 Seoul, KR
Lee, Seong Min, 100-714 Seoul, KR
Lee, Jun Taek, 100-714 Seoul, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (60) 22203051.2

G02B 9/60 → (51) **G02B 13/00**

G02B 9/62 → (51) **G02B 13/00**

G02B 9/64 → (51) **G02B 13/00**

- (51) **G02B 13/00** (11) **3 611 547 B1**
G02B 13/16 *G02B 13/18*
G02B 13/06; *G02B 13/18*
G02B 13/06; *G02B 13/18*
- (25) Ja (26) En
(21) 18784208.3 (22) 27.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) JP 2018/007353 27.02.2018
(87) WO 2018/190014 2018/42 18.10.2018
(30) 14.04.2017 JP 2017080186
- (54) • *EINZELBRENNWEITENLINSYSTEM,
BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT EIN-
ZELBRENNWEITENLINSYSTEM UND
BEWEGLICHER KÖRPER MIT BILD-
GEBUNGSVORRICHTUNG*
• *SINGLE-FOCAL LENS SYSTEM, IMAGING
DEVICE HAVING SINGLE-FOCAL LENS
SYSTEM, AND MOVING BODY HAVING
IMAGING DEVICE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE MONOFOCALE,
DISPOSITIF D'IMAGERIE AYANT UN
SYSTÈME DE LENTILLE MONOFOCALE,*

- ET CORPS MOBILE AYANT UN DISPO-
SITIF D'IMAGERIE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management
Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) IWASHITA, Tsutomu, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-
anwälte PartGmbH Postfach 10 60 78,
28060 Bremen, DE

- (51) **G02B 13/00** (11) **3 714 305 B1**
G02B 21/00 *G02B 21/02*
G02B 7/04 *G02B 3/14*
(52) **G02B 13/0075; G02B 3/14;**
G02B 7/04; G02B 21/0008; G02B 21/02

- (25) It (26) En
(21) 18815031.2 (22) 20.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) IB 2018/059120 20.11.2018
(87) WO 2019/102342 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 IT 201700132836
- (54) • *ZUR MIKROSKOPISCHEN BEOBACH-
TUNG BESTIMMTES LINSSENSYSTEM,
DAS MIT EINER BILDAUFNAHMEVOR-
RICHTUNG UND EINER LICHTQUELLE
VERBUNDEN WERDEN KANN*
• *LENS SYSTEM INTENDED FOR MICRO-
SCOPIC OBSERVATION AND OPERA-
TIONALLY ASSOCIABLE WITH AN IMAGE
ACQUISITION DEVICE AND A LIGHT
SOURCE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE DESTINÉ À UNE
OBSERVATION MICROSCOPIQUE ET
POUVANT ÊTRE ASSOCIÉ DE MANIÈRE
FONCTIONNELLE À UN DISPOSITIF
D'ACQUISITION D'IMAGE ET À UNE
SOURCE DE LUMIÈRE*
- (73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego 30, 16163 Genova, IT
Smartmicrooptics S.r.l., Piazza Pontedecimo
9/4A, 16164 Genova, IT
- (72) ANTONINI, Andrea, 16152 Genova, IT
- (74) Vitillo, Giuseppe, Barzanò & Zanardo Milano
S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128
Torino, IT

- (51) **G02B 13/00** (11) **3 792 674 B1**
G02B 9/62 *G02B 9/60*
G02B 9/64

- (52) **G02B 13/006; G02B 9/60; G02B 9/62;**
G02B 9/64; G02B 13/0045
- (25) Zh (26) En
(21) 19819966.3 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) CN 2019/085184 30.04.2019
(87) WO 2019/237847 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 CN 201810614191
- (54) • *OPTISCHES LINSSENSYSTEM*
• *OPTICAL LENS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LENTILLE OPTIQUE*
- (73) Jiangxi Lianchuang Electronic Co., Ltd.,
1699 Jingdong Road Nanchang Hi-tech
Development Zone, Nanchang, Jiangxi
330096, CN
- (72) WEI, Wenzhe, Nanchang, Jiangxi 330096,
CN
BAO, Yumin, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
CHEN, Weijian, Nanchang, Jiangxi 330096,
CN
LIU, Xuming, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
ZENG, Jiyong, Nanchang, Jiangxi 330096,
CN

- WANG, Kemin, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28340 Valdemoro Madrid, ES
-
- (51) **G02B 13/06** (11) **2 249 193 B1**
G09B 27/00 **G02B 13/22**
(52) **G02B 13/22; G02B 13/06;**
G09B 27/00
- (25) Ja (26) En
(21) 09715446.2 (22) 20.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 10.11.2010
(86) JP 2009/053013 20.02.2009
(87) WO 2009/107553 2009/36 03.09.2009
(30) 29.02.2008 JP 2008050819
(54) • **OPTISCHES SYSTEM MIT VERGRÖßERTE PROJEKTION UND DIGITALE PLANETARIUM**
• **MAGNIFIED-PROJECTION OPTICAL SYSTEM, AND DIGITAL TYPE PLANETARIUM DEVICE**
• **SYSTÈME OPTIQUE DE PROJECTION AGRANDIE ET DISPOSITIF FORMANT PLANETARIUM DE TYPE NUMÉRIQUE**
- (73) Konica Minolta Opto, Inc., 2970 Ishikawamachi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8505, JP
(72) SHIMO, Mitsuaki, Hachioji-shi Tokyo 192-8505, JP
TAKAMOTO, Katsuhiko, Hachioji-shi Tokyo 192-8505, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G02B 13/06** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 13/16** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 13/18** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 13/22** → (51) **G02B 13/06**
-
- (51) **G02B 15/14** (11) **3 547 004 B1**
G02B 27/64
(52) **G02B 15/145105; G02B 15/144105;**
G02B 15/145121; G02B 27/646
- (25) Ja (26) En
(21) 17858484.3 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) JP 2017/036289 05.10.2017
(87) WO 2018/066648 2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 JP 2016198640
(54) • **OPTISCHES SYSTEM MIT VARIABLER VERGRÖßERUNG, OPTISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN OPTISCHES SYSTEM MIT VARIABLER VERGRÖßERUNG**
• **VARIABLE MAGNIFICATION OPTICAL SYSTEM, OPTICAL DEVICE AND MANUFACTURING METHOD FOR VARIABLE MAGNIFICATION OPTICAL SYSTEM**
• **SYSTÈME OPTIQUE À GROSSISSEMENT VARIABLE, DISPOSITIF OPTIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME OPTIQUE À GROSSISSEMENT VARIABLE**
- (73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(72) UMEDA, Takeshi, Tokyo 108-6290, JP
ITO, Tomoki, Tokyo 108-6290, JP
SHIBAYAMA, Atsushi, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (60) 22204752.4
- (51) **G02B 17/06** (11) **3 908 873 B1**
G01J 5/08 **G08B 13/193**
G02B 17/08
(52) **G01J 5/0025; G01J 5/07;**
G01J 5/0806; G02B 17/061;
G02B 17/0808; G08B 13/193
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20701258.4 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050310 08.01.2020
(87) WO 2020/144230 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 FR 1900159
(54) • **EXTRAWEITWINKEL-BETRACHTUNGS-ZUBEHÖR FÜR INFRAROTDETEKTOR**
• **VERY WIDE-ANGLE VIEWING ACCESSORY FOR INFRARED DETECTOR**
• **ACCESSOIRE DE VISION DE TRES GRAND ANGLE POUR DETECTEUR INFRAROUGE**
- (73) Centre Scientifique Et Technique Du Bati-ment (CSTB), 84 avenue Jean Jaurès, 77420 Champs sur Marne, FR
(72) MARTINSONS, Christophe, 38660 LE TOUVET, FR
LEPRETRE, Pierre, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- G02B 17/08** → (51) **G02B 17/06**
-
- G02B 17/08** → (51) **G02B 21/00**
-
- (51) **G02B 21/00** (11) **2 876 479 B1**
G02B 17/08
(52) **G02B 17/0812; G02B 21/0048;**
G02B 21/0076
- (25) En (26) En
(21) 14185400.0 (22) 18.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2015
(30) 26.11.2013 GB 201320802
(54) • **Optische Anordnung mit zwei Spiegel für digitale Mikroskopievorrichtung**
• **two mirror optical arrangement for digital micromirror device**
• **Agencement optique à deux miroirs pour dispositif de micromiroir numérique**
- (73) Cairn Research Limited, Graveney Road, Faversham Kent ME13 8UP, GB
(72) Thomas, Martin, Faversham, Kent ME13 8UP, GB
(74) Forsyth, Helen Jane, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB
-
- G02B 21/00** → (51) **A61B 3/13**
-
- G02B 21/00** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 21/02** → (51) **G02B 13/00**
-
- G02B 21/22** → (51) **A61B 3/13**
-
- G02B 26/04** → (51) **G03B 21/20**
-
- (51) **G02B 26/06** (11) **3 933 484 B1**
G02B 26/10 **G02B 27/00**
(52) **G02B 27/0087; G02B 26/06;**
G02B 26/101; G02B 26/103;
G02B 26/106
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21180310.1 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 FR 2006927
(54) • **OPTISCHER SCANNER**
• **OPTICAL SCANNER**
• **SCANNER OPTIQUE**
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MOLLARD, Laurent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DIEPPEDALE, Christel, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
FANGET, Stéphane, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
FOWLER, Daivid, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
HUE, Jean, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR
-
- (51) **G02B 26/10** (11) **3 109 686 B1**
G02B 26/105; H04N 9/3129
- (25) Ja (26) En
(21) 14883402.1 (22) 28.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) JP 2014/005432 28.10.2014
(87) WO 2015/125190 2015/34 27.08.2015
(30) 20.02.2014 JP 2014030126
(54) • **BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND BILDANZEIGEVERFAHREN**
• **IMAGE DISPLAY DEVICE AND IMAGE DISPLAY METHOD**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE**
- (73) JVC Kenwood Corporation, 12 Moriya-cho 3-chome Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) TABATA, Kiyofumi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
-
- G02B 26/10** → (51) **G02B 26/06**
-
- (51) **G02B 26/12** (11) **3 575 850 B1**
G03G 15/04
(52) **G02B 26/123; G03G 15/04072**
- (25) En (26) En
(21) 19174562.9 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 23.05.2018 JP 2018098663
(54) • **VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN ABTASTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **OPTICAL SCANNING APPARATUS AND IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE BALAYAGE OPTIQUE, ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) SANO, Atsushi, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 26/06**
-
- G02B 27/00** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 265 866 B1**
G09B 23/18 **G01S 5/16**
G06F 3/01 **G06F 3/0346**
(52) **G06F 3/012; G06F 3/0346;**
G02B 27/017; G02B 2027/0187

- (25) En (26) En
(21) 16759643.6 (22) 05.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.01.2018
(86) US 2016/021095 05.03.2016
(87) WO 2016/141373 2016/36 09.09.2016
(30) 05.03.2015 US 201562128993 P
05.02.2016 US 201662292185 P

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ERWEITERTE REALITÄT**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AUGMENTED REALITY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**

- (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) WOODS, Michael J., Mountain View, California 94043, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 274 758 B1**
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0176;**
G02B 2027/0123; G02B 2027/0178

- (25) En (26) En
(21) 16754860.1 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.01.2018
(86) IL 2016/050212 25.02.2016
(87) WO 2016/135727 2016/35 01.09.2016
(30) 26.02.2015 IL 23744715

- (54) • **AM KÖRPER TRAGBARES, OPTISCHES ANZEIGESYSTEM FÜR UNEINGESCHRÄNKTE ANSICHT**
• **WEARABLE OPTICAL DISPLAY SYSTEM FOR UNOBSTRUCTED VIEWING**
• **SYSTÈME D’AFFICHAGE OPTIQUE À PORTER SUR SOI POUR UNE VISUALISATION SANS ENTRAVERE**

- (73) Everysight Ltd., P.O.B 539, Hof Hacarmel Regional Council 3086100, IL
(72) ASHKENAZI, Asaf, Haifa 3508409, IL
SHAMIR, Hanan, Haifa 3508409, IL
(74) Schuhmann, Albrecht, c/o Merten Patentmanagement Alexanderstrasse 1, 90547 Stein, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **3 683 614 B1**
(52) **G02B 27/017; H04N 13/11;**
H04N 13/344; G02B 2027/0138

- (25) Zh (26) En
(21) 18874723.2 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.07.2020
(86) CN 2018/091076 13.06.2018
(87) WO 2019/085487 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 CN 201711038481

- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER BILDANZEIGE DER ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY APPARATUS AND METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING IMAGE DISPLAY OF THE DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL D’AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D’AJUSTER L’AFFICHAGE D’IMAGE DE L’APPAREIL D’AFFICHAGE**

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Mu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

G02B 27/01 → (51) **B60R 11/02**

G02B 27/01 → (51) **G02B 1/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 30/22**

G02B 27/01 → (51) **G02F 1/13363**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/09 → (51) **B60Q 1/00**

G02B 27/09 → (51) **F21S 41/20**

- (51) **G02B 27/30** (11) **3 748 416 B1**
(52) **G02B 27/0101; G02B 27/0093;**
G02B 27/283; G02B 27/30;
G02B 2027/0134; G02B 2027/0141;
G02B 2027/0178

- (25) Zh (26) En
(21) 18857419.8 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.12.2020
(86) CN 2018/107323 25.09.2018
(87) WO 2019/144634 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 CN 201810084344

- (54) • **VORRICHTUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT, SYSTEM DER ERWEITERTEN REALITÄT UND INFORMATIONSEINGABEVERFAHREN DAFÜR**
• **AUGMENTED REALITY DEVICE, AUGMENTED REALITY SYSTEM AND INFORMATION PROMPTING METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET PROCÉDÉ D’INVITE D’INFORMATIONS ASSOCIÉ**

- (73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) HONG, Tao, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

G02B 27/58 → (51) **H04N 5/225**

G02B 27/64 → (51) **G02B 7/04**

G02B 27/64 → (51) **G02B 15/14**

- (51) **G02B 30/22** (11) **3 287 837 B1**
G02B 27/01 **H04N 13/00**

- (52) **H04N 13/344; G02B 27/017;**
G06F 3/011; G06F 3/012;
H04N 13/128; H04N 13/239;
H04N 13/366; H04N 13/398;
G02B 2027/0134; G02B 2027/014

- (25) En (26) En
(21) 17181355.3 (22) 27.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.02.2018
(30) 06.02.2015 GB 201501985

- (54) • **AM KOPF TRAGBARES ANZEIGESYSTEM**
• **HEAD-MOUNTABLE DISPLAY SYSTEM**
• **VISIOCASQUE**
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

- (72) BICKERSTAFF, Ian Henry, London W1F 7LP, GB
RAGHOEBARDAJAL, Sharwin Winesh, London W1F 7LP, GB
BENSON, Simon Mark, London W1F 7LP, GB

- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16152981.3 / 3 070 513

G02C 7/04 → (51) **A61B 3/10**

G02C 7/08 → (51) **A61B 3/10**

G02C 7/10 → (51) **G02F 1/13363**

G02C 11/00 → (51) **A61B 3/10**

G02C 13/00 → (51) **G01B 11/24**

G02F 1/00 → (51) **B60K 35/00**

G02F 1/01 → (51) **G02F 1/13363**

- (51) **G02F 1/017** (11) **3 514 615 B1**

- G02F 1/1335** **C09K 9/00**
C09K 11/02 **C09K 11/08**
C09K 11/89 **G02B 5/02**
G02B 5/20 **G02B 5/22**
G03F 7/028 **G03F 7/032**
H01L 27/32 **H01L 33/50**
G03F 7/00 **B82Y 20/00**
B82Y 30/00 **B82Y 40/00**

- (52) **G03F 7/0007; C09K 11/02;**
C09K 11/025; C09K 11/70;
C09K 11/883; G02B 5/0242;
G02B 5/201; G02B 5/206;
G02F 1/133606; G02F 1/133617;
G03F 7/0047; G03F 7/028;
G03F 7/032; G03F 7/2053;
H01L 27/322; H01L 51/5268;
B82Y 30/00; G02F 1/133516;
G02F 1/133614; G02F 2202/02;
G02F 2202/022; G02F 2202/023;
G02F 2202/30; G02F 2202/36;
G02F 2202/42; G02F 2203/03;
G02F 2203/34; H01L 33/501;
H01L 33/502; H01L 2251/5369;
H01L 2933/0091

- (25) En (26) En
(21) 19153352.0 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.07.2019
(30) 23.01.2018 KR 20180008410

- (54) • **FOTOLACKHARZZUSAMMENSETZUNG, DARAUSS HERGESTELLTER FILM, FARBUMWANDLUNGSELEMENT MIT DEM FILM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM FARBWANDLUNGSELEMENT**
• **PHOTORESIST RESIN COMPOSITION, FILM PREPARED THEREFROM, COLOR CONVERSION ELEMENT INCLUDING THE FILM, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE COLOR CONVERSION ELEMENT**
• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, FILM PRÉPARÉ À PARTIR DE CELLE-CI, ÉLÉMENT DE CONVERSION DE COULEUR COMPRENANT LE FILM ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT L’ÉLÉMENT DE CONVERSION DE COULEUR**

- (73) Samsung Display Co., Ltd, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) PARK, Kyoungwon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Songyi, Gyeonggi-do, KR

NAM, Minki, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sujin, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jinwon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Taeho, Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G02F 1/13 → (51) **G02F 1/13363**

G02F 1/13 → (51) **H01Q 21/00**

G02F 1/1333 → (51) **G02F 1/13363**

G02F 1/1333 → (51) **H01L 27/12**

G02F 1/1335 → (51) **G02F 1/017**

G02F 1/13357 → (51) **G02B 5/23**

(51) **G02F 1/13363** (11) **3 617 786 B1**
G02F 1/1333 **G02F 1/137**
G02F 1/13 **G02B 27/01**
G02F 1/01 **G02F 1/1337**
B32B 27/06 **B32B 7/00**
G02C 7/10

(52) **G02C 7/101; B32B 7/00; B32B 27/06;**
G02B 27/01; G02F 1/133305;
G02F 1/133553; G02F 1/13363;
G02F 1/13725; G02F 1/1396;
G02C 2202/16; G02F 1/133536;
G02F 1/1347

(25) Ko (26) En
(21) 18792339.6 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.03.2020
(86) KR 2018/005021 30.04.2018
(87) WO 2018/199720 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 KR 20170054964
11.01.2018 KR 20180003783
11.01.2018 KR 20180003784
11.01.2018 KR 20180003785
11.01.2018 KR 20180003786
11.01.2018 KR 20180003787
11.01.2018 KR 20180003788
11.01.2018 KR 20180003789
12.01.2018 KR 20180004305

(54) • **VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN MODU-**
LATION
• **OPTICAL MODULATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MODULATION OPTIQUE**

(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeong-
deungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LIM, Eun Jung, Daejeon 34122, KR
KIM, Nam Hun, Daejeon 34122, KR
YOU, Jung Sun, Daejeon 34122, KR
KIM, Jin Hong, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun Jun, Daejeon 34122, KR
GIM, Min Jun, Daejeon 34122, KR
HONG, Kyung Ki, Daejeon 34122, KR
MUN, In Ju, Daejeon 34122, KR
OH, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

G02F 1/1337 → (51) **G02F 1/13363**

(51) **G02F 1/1345** (11) **3 547 020 B1**
H05K 1/11 **H05K 3/32**

(52) **G02F 1/13458; H05K 3/323;**
H05K 1/111; H05K 1/118;
H05K 2201/10128

(25) En (26) En
(21) 19164010.1 (22) 20.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 KR 20180037625

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER ANI-**
SOTROPEN LEITFÄHIGEN FOLIE
• **DISPLAY DEVICE INCLUDING AN ANISO-**
TROPIC CONDUCTIVE FILM
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE COMPRENANT**
UN FILM CONDUCTEUR ANISOTROPE

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) Lee, Chung Seok, Hwaseong-si, Gyeonggi-
do, KR
Heo, Kyeong Yeol, 31156 Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

G02F 1/1362 → (51) **H01L 27/12**

G02F 1/137 → (51) **G02F 1/13363**

(51) **G02F 1/153** (11) **3 198 335 B1**
G02F 1/155 **B60R 1/12**
B60R 1/04 **B60R 1/08**
E06B 3/67 **E06B 9/24**

(52) **B60R 1/088; B60R 1/12; E06B 9/24;**
G02F 1/153; B60R 2001/1215;
E06B 2009/2464; G02F 1/133374;
G02F 1/155; G02F 2203/02

(25) En (26) En
(21) 15845302.7 (22) 23.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2017
(86) US 2015/051637 23.09.2015
(87) WO 2016/049129 2016/13 31.03.2016

(30) 24.09.2014 US 201462054580 P
(54) • **ELEKTRO-OPTISCHES ELEMENT MIT AB-**
LATIONSGEFORMTEN MARKIERUNGEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
DAVON

• **ELECTRO-OPTIC ELEMENT WITH**
ABLATION-FORMED INDICIA AND
METHODS FOR MAKING THE SAME
• **ÉLÉMENT ÉLECTRO-OPTIQUE AVEC**
SIGNES FORMÉS PAR ABLATION ET
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION

(73) Gentex Corporation, 600 North Centennial
Street, Zeeland, MI 49464, US
(72) CAMMENGA, David J., Zeeland, Michigan
49464, US

HEINTZELMAN, Adam R., Zeeland, Michigan
49464, US
GEERLINGS, Kurtis L., Zeeland, Michigan
49464, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G02F 1/155 → (51) **G02F 1/153**

G02F 1/29 → (51) **B60Q 1/00**

G02F 1/29 → (51) **G02B 5/00**

G02F 1/33 → (51) **G06N 10/00**

G03B 3/10 → (51) **G02B 7/04**

G03B 5/00 → (51) **G02B 7/04**

G03B 5/02 → (51) **G02B 7/04**

G03B 17/14 → (51) **H04N 5/232**

G03B 17/18 → (51) **H04N 5/232**

(51) **G03B 21/20** (11) **3 608 716 B1**
G02B 26/04 **G03B 33/12**
H04N 9/31

(52) **G03B 21/2073; G02B 26/04;**
G03B 21/20; G03B 21/2053;
G03B 21/2066; G03B 21/208;
G03B 33/12; H04N 9/3126;
H04N 9/3167

(25) Zh (26) En
(21) 17904831.9 (22) 03.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2020
(86) CN 2017/109340 03.11.2017

(87) WO 2018/184387 2018/41 11.10.2018
(30) 06.04.2017 CN 201710221224

(54) • **ANZEIGESYSTEM**
• **DISPLAY SYSTEM**
• **SYSTEME D’AFFICHAGE**

(73) APPOTRONICS CORPORATION LIMITED,
20F-22F, High-Tech Zone Union Tower No.
63, Xuefu Road, Yuehai Street, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) GUO, Zuqiang, Shenzhen Guangdong
518000, CN

HU, Fei, Shenzhen Guangdong 518000, CN
LI, Yi, Shenzhen Guangdong 518000, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

(60) 22201451.6

G03B 21/20 → (51) **F21V 9/00**

G03B 33/12 → (51) **G03B 21/20**

(51) **G03F 1/78** (11) **3 637 157 B1**
G02B 5/18

(52) **G02B 5/1857; G03F 1/78;**
G02B 5/1861; G02B 5/1866

(25) De (26) De
(21) 19186204.4 (22) 15.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020
(30) 09.10.2018 DE 102018217199

(54) • **GITTERSTRUKTUR FÜR EINE DIFFRAK-**
TIVE OPTIK
• **GRATING STRUCTURE FOR DIFFRACTIVE**
OPTICS
• **STRUCTURE DE GRILLE POUR UNE**
OPTIQUE DIFFÉRENTIELLE

(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-
Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE

(72) WEIDMANN, Josef, 84550 Feichten a.d. Alz,
DE
SPECKBACHER, Peter, 84558 Kirchweidach,
DE

G03F 7/00 → (51) **G02F 1/017**

G03F 7/00 → (51) **H04L 9/32**

G03F 7/004 → (51) **C08F 220/02**

G03F 7/028 → (51) **G02F 1/017**

G03F 7/032 → (51) **G02F 1/017**

G03F 7/037 → (51) **C09D 179/08**

G03F 7/038 → (51) **C09D 179/08**

G03F 7/039 → (51) **C08F 220/02**

G03F 7/11 → (51) **C09D 179/08**

(51) **G03F 7/20** (11) **3 904 959 B1**
H01L 21/687 **C09J 7/00**
C09J 5/00

(52) **G03F 7/707; C09J 5/00; C09J 7/00;**
G03F 7/70733; G03F 7/7095;
H01L 21/6875; C09J 2203/326;
C09J 2301/31; C09J 2301/502

(25) En (26) En
(21) 21162139.6 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 24.04.2020 JP 2020077061
(54) • **VERFAHREN ZUR PLANHEITSKONTROLLE,**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
BESCHICHTUNGSFOLIE, VORRICHTUNG
ZUR PLANHEITSKONTROLLE UND
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER
BESCHICHTUNGSFOLIE
• **METHOD FOR CONTROLLING FLATNESS,**
METHOD FOR FORMING COATING FILM,
APPARATUS FOR CONTROLLING
FLATNESS, AND APPARATUS FOR
FORMING COATING FILM
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PLANÉITÉ,**
PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM DE
REVÊTEMENT, APPAREIL DE CONTRÔLE
DE PLANÉITÉ ET APPAREIL DE FORMATION
DE FILM DE REVÊTEMENT

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Maru-
nouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-
0005, JP
(72) Ogihara, Tsutomu, Niigata, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse
2, 81541 München, DE

(51) **G03F 7/20** (11) **3 935 448 B1**
G06N 3/04

(52) **G03F 7/70483; G03F 7/70616;**
G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 20703998.3 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/052953 06.02.2020
(87) WO 2020/177973 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 EP 19160933
(54) • **EXTRAHIEREN EINES MERKMALS AUS**
EINEM DATENSATZ
• **EXTRACTING A FEATURE FROM A DATA**
SET
• **EXTRACTION D'UNE CARACTÉRISTIQUE**
À PARTIR D'UN ENSEMBLE DE
DONNÉES

(73) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) LARRANAGA, Maialen, 5500 AH Veldhoven,
NL
GKOROU, Dimitra, 5500 AH Veldhoven, NL
HASIBI, Faegheh, 5500 AH Veldhoven, NL
YPMA, Alexander, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03G 15/00** (11) **3 848 759 B1**
B32B 1/08 **B32B 25/00**
F16C 13/00 **G03G 15/02**
G03G 15/08 **G03G 15/16**
G03G 21/06

(52) **G03G 15/0233; B32B 1/00;**
B32B 1/08; B32B 7/12; B32B 15/06;
B32B 15/18; B32B 25/042;
B32B 25/08; B32B 25/14;
B32B 27/281; B32B 2250/02;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;

B32B 2255/26; B32B 2264/105;
B32B 2264/108; B32B 2307/202;
B32B 2307/302; B32B 2307/536;
B32B 2307/538; B32B 2457/00;
F16C 13/00; F16C 2202/32;
F16C 2240/54; G03G 15/0818;
G03G 15/162; G03G 15/1685;
G03G 21/06

(25) Ja (26) En
(21) 19857830.4 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) JP 2019/033942 29.08.2019
(87) WO 2020/050132 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 JP 2018165846
(54) • **AUFLADUNGSROLLE**
• **CHARGING ROLL**
• **ROULEAU DE CHARGEMENT**

(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-
chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
(72) OURA Kosuke, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0042, JP
SUZUKI Shogo, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0042, JP
HUKUOKA Satoshi, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0042, JP
SASAKI Kenji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0042, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 15/00 → (51) **F16C 13/00**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/08**

G03G 15/02 → (51) **F16C 13/00**

G03G 15/02 → (51) **G03G 15/00**

G03G 15/04 → (51) **G02B 26/12**

(51) **G03G 15/08** (11) **2 720 088 B1**
G03G 15/00 **G03G 21/16**
G03G 21/1676; G03G 15/0879;
G03G 15/0886

(25) Ja (26) En
(21) 12797466.5 (22) 06.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
(43) 16.04.2014
(86) JP 2012/065062 06.06.2012
(87) WO 2012/169657 2012/50 13.12.2012
(30) 06.06.2011 JP 2011126137
(54) • **ENTWICKLERAUFFÜLLBEHÄLTER UND**
ENTWICKLERAUFFÜLLSYSTEM
• **DEVELOPER REPLENISHMENT**
CONTAINER AND DEVELOPER REPLEN-
ISHMENT SYSTEM
• **RÉCIPIENT DE REMPLISSAGE DE RÉVÉ-**
LATEUR ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE
DE RÉVÉLATEUR

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-
maruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP
(72) JIMBA, Manabu, Tokyo 146-8501, JP
OKINO, Ayatomo, Tokyo 146-8501, JP
MURAKAMI, Katsuya, Tokyo 146-8501, JP
NAGASHIMA, Toshiaki, Tokyo 146-8501, JP
TAZAWA, Fumio, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 22208214.1
22208215.8

(51) **G03G 15/08** (11) **3 658 993 B1**
G03G 21/18

(52) **G03G 15/0812; G03G 21/181**

(25) En (26) En
(21) 19756084.0 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) JP 2019/026053 01.07.2019
(87) WO 2020/066194 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018183058
(54) • **ENTWICKLUNGSKARTUSCHE**
• **DEVELOPING CARTRIDGE**
• **CARTOUCHE DE DÉVELOPPEMENT**

(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1,
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
(72) WANG, Yuwen, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,
JP
HASHIMOTO, Junichi, Nagoya-shi, Aichi
467-8562, JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechts-
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-
Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **3 796 094 B1**
G03G 21/18

(52) **G03G 21/1825; G03G 15/0856;**
G03G 15/0858; G03G 15/086;
G03G 15/0862

(25) En (26) En
(21) 20196374.1 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 17.09.2019 JP 2019168873
(54) • **BILDERZEUGUNGSEINHEIT UND BILD-**
ERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• **IMAGE FORMING UNIT AND IMAGE**
FORMING APPARATUS
• **UNITÉ DE FORMATION D'IMAGES ET**
APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMO-
MARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-
8501, JP
(72) SHIMIZU, Hiroki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP
KUSANO, Yohei, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP
ASANUMA, Naoya, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 15/08 → (51) **F16C 13/00**

G03G 15/08 → (51) **G03G 15/00**

G03G 15/16 → (51) **F16C 13/00**

G03G 15/16 → (51) **G03G 15/00**

G03G 15/20 → (51) **B41J 2/01**

(51) **G03G 21/00** (11) **3 814 845 B1**
G03G 21/0094; G03G 21/0011;
G03G 21/0035; G03G 2221/0084

(25) En (26) En
(21) 19870556.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/033528 22.05.2019
(87) WO 2020/076368 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 JP 2018193359
(54) • **SCHMIERMITTELAPPLIKATOR**
• **LUBRICANT APPLICATOR**
• **APPLIQUEUR DE LUBRIFIANT**

- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (72) ISHII, Yasuyuki, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
- HIGASHIDA, Katsushi, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
- TAKASHIMA, Koichiro, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G03G 21/06 → (51) **G03G 15/00**

G03G 21/16 → (51) **G03G 15/08**

G03G 21/18 → (51) **G03G 15/08**

G04B 37/00 → (51) **G04G 17/08**

G04G 13/02 → (51) **H04M 1/725**

- (51) **G04G 17/08** (11) **3 717 972 B1**
G04B 37/00
- (52) **G04G 17/08; G04B 37/0058; G04B 37/1486**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18796659.3 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) EP 2018/080060 02.11.2018
- (87) WO 2019/101495 2019/22 31.05.2019
- (30) 27.11.2017 CH 14382017
- (54) • **ERGONOMISCHES GEHÄUSE MIT MEHREREN FÄCHERN**
• **ERGONOMIC HOUSING WITH MULTIPLE COMPARTMENTS**
• **BOITIER ERGONOMIQUE A COMPARTIMENTS MULTIPLES**
- (73) IMERIUM Sàrl, c/o Bernard Schenk Rue du Soleil 10, 2610 St-Imier, CH
- (72) SCHENK, Bernard, Saint-Imier 2610, CH
- (74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11, 2000 Neuchâtel, CH

- (51) **G05B 9/03** (11) **3 667 438 B1**
B64C 13/18 **B64C 13/42**
B64C 13/50

- (52) **G05B 9/03; B64C 13/18; B64C 13/503**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19206101.8 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (30) 26.11.2018 FR 1871824
- (54) • **FLUGSTEUERUNGSSYSTEM EINES LUFTFAHRZEUGS**
• **SYSTEM FOR FLIGHT CONTROL OF AN AIRCRAFT**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE VOL D'UN AÉRONEF**
- (73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) FERVEL, Marc, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
- (74) Sarraméa, Claude, Airbus Operations (S.A.S) XIF - M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

G05B 15/02 → (51) **H02J 3/00**

- (51) **G05B 19/042** (11) **2 997 427 B1**
G05B 19/0426; G05B 2219/25289
- (25) De (26) De
- (21) 14724725.8 (22) 15.05.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
- (86) EP 2014/059908 15.05.2014
- (87) WO 2014/184276 2014/47 20.11.2014
- (30) 17.05.2013 DE 102013105097
- (54) • **STEUERUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN VON EIN-/AUSGABEEINHEITEN EINER STEUERUNGSEINRICHTUNG**
• **CONTROL DEVICE AND METHOD FOR SWITCHING INPUT/OUTPUT UNITS OF A CONTROLLER**
• **SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE MODULES D'ENTRÉE/SORTIE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE**
- (73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
- (72) BUDA, Aurel, 32423 Minden, DE
- GALKA, Peter, 32423 Minden, DE
- HILGERS, Detmar, 31683 Obernkirchen, DE
- (74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 742 630 B1**
H04B 10/25 **H04B 10/27**
B25J 19/02

- (52) **H04B 10/25; B25J 19/025; H04B 10/27; G05B 19/042; G05B 2219/31369; Y02P 90/02**

- (25) Zh (26) En
- (21) 19854828.1 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (86) CN 2019/095283 09.07.2019
- (87) WO 2020/042763 2020/10 05.03.2020
- (30) 31.08.2018 CN 201811014445
- (54) • **ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **ROBOT CONTROL METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**

- (73) CLOUDMINDS ROBOTICS Co., Ltd., 2nd Floor, Building 2, No. 1508 Kunyang Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
- (72) HUANG, William Xiao-Qing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- ZHANG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- WEI, Xubin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 757 688 B1**
G05B 19/0426; G05B 2219/23261

- (25) De (26) De
- (21) 19181916.8 (22) 24.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER INDUSTRIELLEN MASCHINE**
• **METHOD FOR CONFIGURING AN INDUSTRIAL MACHINE**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UNE MACHINE INDUSTRIELLE**

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 757 688 B1**
G05B 19/0426; G05B 2219/23261

- (25) De (26) De
- (21) 19181916.8 (22) 24.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER INDUSTRIELLEN MASCHINE**
• **METHOD FOR CONFIGURING AN INDUSTRIAL MACHINE**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UNE MACHINE INDUSTRIELLE**

- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Ams, Mathias, 79211 Denzlingen, DE
- Fecher, Dr., Harald, 79111 Freiburg, DE
- Wehrle, Dr., Martin, 79111 Freiburg, DE
- Ziegenmeyer, Dr., Marco, 79238 Ehrenkirchen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **3 770 703 B1**
G05B 19/05

- (52) **G05B 19/0426; G05B 19/056; G05B 2219/13106; G05B 2219/13119; G05B 2219/23266; G05B 2219/23272; G05B 2219/25124**

- (25) En (26) En
- (21) 19187557.4 (22) 22.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021

- (54) • **VERFAHREN ZUR KONFIGURIERUNG EINER INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSKOMPONENTE, INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNGSKOMPONENTE, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **METHOD FOR CONFIGURING AN INDUSTRIAL AUTOMATION COMPONENT, INDUSTRIAL AUTOMATION COMPONENT, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN COMPOSANT D'AUTOMATISATION INDUSTRIEL, COMPOSANT D'AUTOMATISATION INDUSTRIEL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Strobel, Holger, 90556 Steinbach, DE

G05B 19/042 → (51) **G06N 3/04**

G05B 19/05 → (51) **G05B 19/042**

- (51) **G05B 19/18** (11) **3 977 216 B1**
F16H 55/08

- (52) **G05B 19/186; F16H 55/0806**

- (25) De (26) De
- (21) 20714883.4 (22) 11.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) EP 2020/056482 11.03.2020
- (87) WO 2020/239281 2020/49 03.12.2020
- (30) 28.05.2019 EP 19176917
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE VERZÄHNUNG, WERKZEUG UND MASCHINENKOMPONENTE**
• **PRODUCTION METHOD FOR A COG, TOOL AND MACHINE COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE DENTURE, OUTIL ET COMPOSANT DE MACHINE**
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Strasse 77, 46395 Bochoit, DE
- (72) HESS, Ralf, 46395 Bochoit, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **G05B 19/19** (11) **3 353 612 B1**
G05B 19/416

- (52) **G05B 19/19; G05B 19/416;**
G05B 2219/43071; G05B 2219/43074;
G05B 2219/43082; G05B 2219/45242
- (25) De (26) De
(21) 16766969.6 (22) 19.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) EP 2016/072136 19.09.2016
(87) WO 2017/050683 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 DE 102015218203
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBS SOWIE ELEKTRISCHER ANTRIEB*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRICAL DRIVE, AND ELECTRICAL DRIVE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE AINSI QU'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
- (73) SCHUNK Electronic Solutions GmbH, Am Tannwald 17, 78112 St. Georgen, DE
(72) FELLHAUER, Bruno, 74336 Brackenheim, DE
HÖPFL, Sebastian, 74211 Leingarten, DE
KHOURY, Jakob, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
DIETERLE, Franz, 77761 Schiltach, DE
HEILMANN, Matthias, 78126 Königsfeld, DE
RUGGIERI, Patrick, 78647 Trossingen, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G05B 19/409 → (51) **B25J 9/16**

G05B 19/416 → (51) **G05B 19/19**

G05B 19/418 → (51) **G06N 3/04**

G05B 23/00 → (51) **H04N 17/00**

- (51) **G05B 23/02** (11) **3 660 612 B1**
(52) **G05B 23/0248**
- (25) En (26) En
(21) 18209564.6 (22) 30.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESEITIGUNG VON FEHLERZUSTÄNDEN IN EINER TECHNISCHEM ANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ELIMINATION OF FAULT CONDITIONS IN A TECHNICAL INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE CONDITIONS DE DÉFAILLANCE DANS UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SIROHI, Ajay, 110022 New Delhi, IN
ALAM, Shamim, New Delhi, IN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G05B 23/02 → (51) **G06N 3/04**

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 371 668 B1**
G05D 1/02 **B60Q 1/50**
G01S 5/16 **G08G 1/00**
G01C 21/32 **G01S 7/497**
G01S 17/87 **G06V 20/56**
G01S 13/86 **G01S 5/00**
G01S 13/931 **G01S 13/87**
- (52) **G05D 1/0038; B60L 3/0015;**
B60Q 1/50; G01C 21/32; G01S 5/16;
G01S 7/497; G01S 17/87;
G05D 1/0248; G05D 1/0274;

- G05D 1/0297; G06V 20/56;**
G08G 1/205; B60L 2240/622;
B60L 2260/32; G01S 5/0018;
G01S 13/865; G01S 13/867;
G01S 13/87; G01S 2013/9316;
G01S 2013/9322; G05D 2201/0213;
G08G 1/20
- (25) En (26) En
(21) 16804949.2 (22) 02.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(86) US 2016/060018 02.11.2016
(87) WO 2017/079219 2017/19 11.05.2017
(30) 04.11.2015 US 201514932966
- (54) • *FERNBETRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRAJEKTORIENMODIFIKATION AUTONOMER FAHRZEUGE*
• *TELEOPERATION SYSTEM AND METHOD FOR TRAJECTORY MODIFICATION OF AUTONOMOUS VEHICLES*
• *SYSTÈME DE TÉLÉOPÉRATION ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE TRAJECTOIRE DE VÉHICULES AUTONOMES*
- (73) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) LEVINSON, Jesse, Sol, Menlo Park, CA 94025, US
KENTLEY-KLAY, Timothy, David, Menlo Park, CA 94025, US
SIBLEY, Gabriel, Thurston, Menlo Park, CA 94025, US
GAMARA, Rachad, Youssef, Menlo Park, CA 94025, US
REGE, Ashutosh, Gajanan, Menlo Park, CA 94025, US
LINSKOTT, Gary, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 759 562 B1**
B60W 30/18 **G06F 16/29**
G01C 21/20 **G01C 21/36**
G05D 1/02 **G06T 7/73**
- (52) **G06F 16/29; G01C 21/20;**
G01C 21/3602; G05D 1/0246;
G05D 1/0274; G06T 7/73;
G05D 2201/0213; G06T 2207/30244;
G06T 2207/30252

- (25) En (26) En
(21) 19761697.2 (22) 01.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) US 2019/020438 01.03.2019
(87) WO 2019/169358 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 US 201862637997 P
- (54) • *KAMERABASIERTE LOKALISIERUNG FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *CAMERA BASED LOCALIZATION FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *LOCALISATION FAISANT APPEL À UNE CAMÉRA POUR VÉHICULES AUTONOMES*
- (73) DeepMap Inc., 2197 E. Bayshore Road, Palo Alto, CA 94303, US
(72) ZHANG, Ronghua, Palo Alto, CA 94303, US
YANG, Lin, Palo Alto, CA 94303, US
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G05D 1/00 → (51) **B60W 40/08**

G05D 1/00 → (51) **F03D 13/25**

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 714 345 B1**
B60W 30/00 **G08G 1/16**
- (52) **G05D 1/0214; B60W 30/0956;**
B60W 50/0097; B60W 60/00274;
B60W 60/00276; G06T 7/20;
G06V 20/58; G08G 1/166;
B60W 2554/00; B60W 2555/60;
B60W 2556/10; B60W 2556/50;
G05D 2201/0213; G06T 2207/30241;
G06T 2207/30261
- (25) En (26) En
(21) 18825823.0 (22) 21.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) US 2018/062171 21.11.2018
(87) WO 2019/104112 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201762589951 P
20.12.2017 US 201715848564
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER OBJEKTINTERAKTION FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *OBJECT INTERACTION PREDICTION SYSTEMS AND METHODS FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION D'INTERACTION D'OBJET POUR VÉHICULES AUTONOMES*
- (73) UATC, LLC, 280 North Bernardo Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) LAN, Tian, Mountain View, CA 94043, US
HAYNES, Galen Clark, Mountain View, CA 94043, US
STYLER, Alexander David, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G05D 1/02 → (51) **G05D 1/00**

G05D 1/02 → (51) **G08G 1/16**

G05D 1/06 → (51) **G08G 5/00**

- (51) **G05D 1/10** (11) **3 696 643 B1**
G06T 17/00 **G01C 21/32**
G06K 9/00 **G06T 15/00**
- (52) **G05D 1/104; G01C 21/3826;**
G01C 21/3852; G01C 21/3889;
G06T 9/40; G06T 17/005; G06V 20/13
- (25) En (26) En
(21) 19211334.8 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201916277645
- (54) • *BELEGUNGSABBDLUNGSSYNCHRONISATION IN MEHRFAHRZEUGNETZWERKEN*
• *OCCUPANCY MAP SYNCHRONIZATION IN MULTI-VEHICLE NETWORKS*
• *SYNCHRONISATION DE CARTES D'OCCUPATION DANS DES RÉSEAUX MULTI-VÉHICULES*
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) TAYLOR, Max G., Houston, TX Texas 77062, US
BOGGS, Christopher M., Gainesville, VA Virginia 20155, US
FUSTER, Joel J., Warrenton, VA Virginia 20186, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G05D 1/10** (11) **3 879 376 B1**
B64D 39/00
- (52) **G05D 1/104**
- (25) En (26) En
(21) 21153124.9 (22) 24.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(30) 13.03.2020 US 202016817661
- (54) • **SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR AUTOMATISCHEN FLUGZEUGPOSITIONIERUNG**
• **AUTOMATIC AIRCRAFT POSITIONING SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE D'AÉRONEF**
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) Wittenberg, Peter S., Chicago, IL 60606-1596, US
Martin, Michael K., Chicago, IL 60606-1596, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G05D 23/19 → (51) **A24F 40/51**

G05D 23/24 → (51) **A24F 40/51**

G05F 1/56 → (51) **G06K 19/07**

G05G 1/01 → (51) **G05G 5/00**

G05G 1/02 → (51) **G05G 7/00**

G05G 1/08 → (51) **G05G 5/03**

G05G 1/30 → (51) **G05G 5/00**

- (51) **G05G 5/00** (11) **3 539 920 B1**
G05G 5/28 **B66F 9/075**
B66F 9/24 **G05G 1/01**
G05G 1/30 **G05G 1/01**
- (52) **B66F 9/0759; B66F 9/075;**
B66F 9/24; G05G 1/01; G05G 5/005;
G05G 5/28; G05G 1/30
- (25) Ja (26) En
(21) 17859364.6 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) JP 2017/031351 31.08.2017
(87) WO 2018/088000 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 JP 2016218621
- (54) • **AUFRECHT STEHENDES FRACHTUMSCHLAGFAHRZEUG**
• **STANDUP-TYPE CARGO HANDLING VEHICLE**
• **VÉHICULE DE MANUTENTION DE CARGAISON DE TYPE VERTICAL**
- (73) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1 2-chome Higashikotari, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8585, JP
- (72) ONISHI, Mariko, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8585, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **G05G 5/03** (11) **3 736 656 B1**
B60K 20/02 **G05G 5/05**
G05G 1/04

- (52) **G05G 5/03; B60K 20/02; G05G 5/05;**
G05G 1/04
- (25) Ja (26) En
(21) 18898931.3 (22) 04.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(86) JP 2018/037227 04.10.2018
(87) WO 2019/135307 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 JP 2018000646
- (54) • **BEDIENUNGSVORRICHTUNG**
• **OPERATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT**
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsu-kamachi, Ota-ku Tokyo 145-8501, JP
- (72) FURUKI, Shigeru, Tokyo 145-8501, JP
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G05G 5/03** (11) **3 770 718 B1**
G05G 1/08 **G05G 25/00**
G06F 3/01

- (52) **G05G 5/03; G06F 3/01; G05G 1/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 19771981.8 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) JP 2019/005119 13.02.2019
(87) WO 2019/181288 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 JP 2018051380
- (54) • **EINGABEVORRICHTUNG**
• **INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE**
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsu-kamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (72) OGAWA, Toshio, Tokyo 145-8501, JP
UENOMACHI, Takashi, Tokyo 145-8501, JP
MUTO, Shinya, Tokyo 145-8501, JP
WAKITA, Yoshitsugu, Tokyo 145-8501, JP
MIYAKO, Ikuyasu, Tokyo 145-8501, JP
KIMURA, Wataru, Tokyo 145-0067, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkonvenstraße 143, 80992 München, DE

G05G 5/05 → (51) **G05G 5/03**

G05G 5/28 → (51) **G05G 5/00**

- (51) **G05G 7/00** (11) **3 731 058 B1**
G05G 1/02 **F16H 59/10**
H01H 25/00

- (52) **G05G 7/00; F16H 59/044;**
F16H 59/105; G05G 1/025;
F16H 2059/026
- (25) Ja (26) En
(21) 18902701.4 (22) 23.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) JP 2018/001938 23.01.2018
(87) WO 2019/145995 2019/31 01.08.2019
- (54) • **BEDIENUNGSEINGABEVORRICHTUNG**
• **OPERATION INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE D'OPÉRATION**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) YOKOSUKA, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
MAETANI, Noriaki, Tokyo 100-8310, JP
FUJIKAWA, Yuko, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G05G 9/047 → (51) **B60N 2/02**

G05G 9/047 → (51) **B66F 9/075**

G05G 13/00 → (51) **B60N 2/02**

G05G 25/00 → (51) **G05G 5/03**

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 693 830 B1**
H04M 1/02 **B32B 7/14**
B32B 3/08 **B32B 3/30**
B32B 5/18 **B32B 5/22**
B32B 7/05 **B32B 7/12**
B32B 17/06

- (52) **H04M 1/0266; B32B 3/08;**
B32B 3/30; B32B 5/18; B32B 5/22;
B32B 7/05; B32B 7/12; B32B 17/06;
G06F 1/1637; B32B 2266/14;
B32B 2307/546; B32B 2457/00;
H04M 2250/22

- (25) Zh (26) En
(21) 17933537.7 (22) 30.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) CN 2017/114000 30.11.2017
(87) WO 2019/104660 2019/23 06.06.2019
- (54) • **STRUKTURANORDNUNG UND MOBILES ENDGERÄT**
• **STRUCTURAL ASSEMBLY AND MOBILE TERMINAL**
• **ENSEMBLE STRUCTUREL ET TERMINAL MOBILE**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) GUO, Renwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Xixiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G06F 1/16 → (51) **A61B 5/00**

G06F 1/16 → (51) **G06V 40/13**

G06F 1/16 → (51) **H04N 5/225**

G06F 1/16 → (51) **H04N 21/41**

- (51) **G06F 1/20** (11) **3 712 744 B1**
H01L 23/367 **H01L 23/473**
H05K 7/20 **H01L 23/40**

- (52) **G06F 1/20; H01L 23/367;**
H01L 23/4006; H01L 23/473;
G06F 2200/201
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20163449.0 (22) 16.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(30) 19.03.2019 FR 1902830
- (54) • **KÜHLKÖRPER FÜR MEHRERE SPEICHER-ARRAYS**
• **HEAT SINK FOR A PLURALITY OF MEMORY MODULES**
• **DISSIPATEUR THERMIQUE POUR PLUSIEURS BARRETTES MEMOIRE**
- (73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
- (72) DALLASERRA, Luc, 75009 Paris, FR
RAETH, Marc, 78910 Tacoignieres, FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G06F 1/24 → (51) **G06F 11/07**

G06F 1/26 → (51) **G06F 11/07**

G06F 1/26 → (51) **H02J 7/00**

G06F 1/30 → (51) **H04B 10/69**

G06F 1/32 → (51) **H04B 10/69**

G06F 1/3203 → (51) **H04B 10/69**

G06F 1/3206 → (51) **G06F 9/50**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 9/50**

G06F 1/3234 → (51) **H04B 10/69**

G06F 1/324 → (51) **G06F 9/50**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 9/50**

G06F 1/329 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 3/00** (11) **3 428 777 B1**
H01R 13/52 **H04M 1/02**
H01M 10/42 **H01R 13/73**
H01R 24/60 **H01R 27/02**
H01R 29/00

(52) **H04M 1/0274; H04M 1/0266;**
H01R 12/724; H01R 24/60;
H01R 2201/16; H04M 1/0202;
H04M 1/0295

(25) Zh (26) En
(21) 16897597.7 (22) 08.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.01.2019
(86) CN 2016/078884 08.04.2016
(87) WO 2017/173663 2017/41 12.10.2017

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
USB-SCHNITTSTELLE DES TYPIS C**
• **ELECTRONIC DEVICE HAVING USB
TYPE-C INTERFACE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UNE
INTERFACE USB TYPE C**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Xiaolong, Shenzhen Guangdong
518129, CN
WANG, Qiliang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
WANG, Gaofeng, Shenzhen Guangdong
518129, CN
LI, Hui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Xuelong, Shenzhen Guangdong
518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Pa-
tent- und Rechtsanwältin Sonnenstraße 33,
80331 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 144 779 B1**
G02B 27/01 **G02B 27/00**

(52) **G06F 3/012; G02B 27/0093;**
G02B 27/017; G02B 2027/0138

(25) En (26) En
(21) 16187657.8 (22) 07.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.03.2017
(30) 21.09.2015 KR 20150133087

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KOMPENSIERUNG DER BEWEGUNG EI-
NER KOPFMONTIERTEN ANZEIGE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR
COMPENSATING FOR MOVEMENT OF
HEAD-MOUNTED DISPLAY**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À
COMPENSER LE MOUVEMENT DE VISIO-
CASQUE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HWANG, Seokjoong, 16678 Gyeonggi-do,
KR
SHIN, Youngsam, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Wonjong, 16678 Gyeonggi-do, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 299 933 B1**
H04N 5/232 **G06F 3/04815**
G06F 3/0484 **G06F 3/0482**
G06F 3/04842

(52) **G06F 3/04815; G06F 3/011;**
G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017;
G06F 3/0482; G06F 3/04842

(25) En (26) En
(21) 17192241.2 (22) 20.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018
(30) 21.09.2016 KR 20160120610

(54) • **VERFAHREN ZUR VERLAGERUNG VON
MIT EINEM NAVIGATOR VERBUNDENEM
INHALT UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG
DAVON**
• **METHOD FOR DISPLAYING A
NAVIGATOR ASSOCIATED WITH
CONTENT AND ELECTRONIC DEVICE FOR
IMPLEMENTING THE SAME**
• **PROCÉDÉ D’AFFICHAGE D’UN NAVIGA-
TEUR ASSOCIÉ À UN CONTENU ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DESTINÉ À
SA MISE EN ŒUVRE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HAN, Jonghyun, Seoul, KR
LEE, Ho Young, Seoul, KR
LEE, Chaekyung, Seoul, KR
KIM, Bo-Keun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 590 027 B1**
H04N 13/383 **G02B 27/01**
G02B 27/00 **G02B 3/08**

(52) **G02B 27/0093; G06F 3/013;**
H04N 13/344; H04N 13/383;
G02B 3/0006; G02B 3/08;
G02B 27/143; G02B 2027/0138;
G02B 2027/0187; H04N 2213/001

(25) En (26) En
(21) 18746800.4 (22) 05.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020
(86) US 2018/040896 05.07.2018
(87) WO 2019/089094 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 US 201762579203 P
05.12.2017 US 201715832275

(54) • **MULTIPERSPEKTIVISCHE AUGENVER-
FOLGUNG FÜR VR/AR-SYSTEME**
• **MULTI-PERSPECTIVE EYE-TRACKING
FOR VR/AR SYSTEMS**
• **OCULOMÉTRIE MULTI-PERSPECTIVE
POUR SYSTÈMES RV/RA**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) PERREAULT, John D., Mountain View, Cali-
fornia 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 662 351 B1**
G06F 3/044

(52) **G06F 3/016; B60K 37/02;**
G06F 3/044; B60K 2370/1438

(25) Fr (26) Fr
(21) 18745641.3 (22) 31.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/070802 31.07.2018
(87) WO 2019/025468 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 FR 1757312

(54) • **HAPTISCHE RÜCKKOPPLUNGSSCHNITT-
STELLE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **HAPTIC FEEDBACK INTERFACE FOR A
MOTOR VEHICLE**
• **INTERFACE À RETOUR HAPTIQUE POUR
VÉHICULE AUTOMOBILE**

(73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 76,
rue Auguste Perret ZI Europarc, 94046
Créteil Cedex, FR

(72) AUBRY, Anthony, 94046 Créteil CEDEX, FR

(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and
Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini,
94000 Créteil, FR

G06F 3/01 → (51) **A47C 3/025**

G06F 3/01 → (51) **A61B 3/10**

G06F 3/01 → (51) **A61B 3/113**

G06F 3/01 → (51) **G02B 27/01**

G06F 3/01 → (51) **G05G 5/03**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/16**

G06F 3/01 → (51) **H04N 21/41**

(51) **G06F 3/03** (11) **3 761 155 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/044**

(52) **G06F 3/0442; G06F 3/03;**
G06F 3/03545; G06F 3/038;
G06F 3/041; G06F 3/04162;
G06F 3/0441; G06F 3/0446

(25) En (26) En
(21) 20192060.0 (22) 19.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(30) 19.08.2015 US 201562207257 P
16.03.2016 PCT/JP2016/058254

(54) • **SENSORSTEUERGERÄT, POSITIONS-
INDIKATOR UND POSITIONSDETEKT-
IONSSYSTEM**
• **SENSOR CONTROLLER, POSITION
INDICATOR, AND POSITION DETECTING
SYSTEM**
• **ORGANE DE COMMANDE DE CAPTEUR,
INDICATEUR DE POSITION ET SYSTÈME
DE DÉTECTION DE POSITION**

(73) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-
shi, Saitama 349-1148, JP

(72) ODA, Yasuo, Kazo-shi, Saitama 349-1148,
JP
YAMAMOTO, Sadao, Kazo-shi, Saitama 349-
1148, JP

(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(62) 16836828.0 / 3 340 018

G06F 3/0346 → (51) **G02B 27/01**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **G06F 3/0354** (11) **3 640 773 B1**
G06F 3/0346 **G01S 17/48**
G01S 17/46 **G01S 17/08**
G01S 17/88

(52) **G06F 3/03545; G01S 17/08;**
G01S 17/48; G01S 17/88;
G06F 3/0346; G06F 2203/0384

(25) De (26) De
(21) 18200805.2 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2020
(54) • **EINGABESTIFT MIT DISTANZMESSER**
• **INPUT PEN WITH DISTANCE METER**
• **CRAYON DE SAISIE À TÉLÉMÈTRE**

(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-
Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) BÖCKEM, Burkhard, CH-8916 Jonen AG, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Land-
strasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) **G06F 3/041** (11) **2 954 392 B1**
G06F 3/044
G06F 3/0447; G06F 2203/04105

(25) En (26) En
(21) 14707268.0 (22) 06.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2015
(86) US 2014/015157 06.02.2014
(87) WO 2014/124173 2014/33 14.08.2014
(30) 08.02.2013 US 201361762843 P
26.09.2013 US 201361883181 P
(54) • **KRAFTBESTIMMUNG AUF BASIS EINER**
KAPAZITIVEN ERFASSUNG
• **FORCE DETERMINATION BASED ON**
CAPACITIVE SENSING
• **DÉTERMINATION DE FORCE BASÉE SUR**
UNE DÉTECTION CAPACITIVE

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) HARLEY, Jonah, A., Cupertino, CA 95014,
US
HUPPI, Brian, Q., Cupertino, CA 95014, US
SHAH, Dhaval, N., Cupertino, CA 95014, US
GRUNTHANER, Martin, P., Cupertino, CA
95014, US
HOTELLING, Steven, P., Cupertino, CA
95014, US
CHRISTOPHY, Miguel, C., Cupertino, CA
95014, US
KATIYAR, Vivek, Cupertino, CA 95014, US
TAN, Tan, Yew, Cupertino, CA 95014, US
BUTLER, Christopher, J., Cupertino, CA
95014, US
DE JONG, Erik, G., Cupertino, CA 95014, US
QIAO, Rui, Cupertino, CA 95014, US
MARTISAUSKAS, Steven, J., Cupertino, CA
95014, US
HOEN, Storrs, T., Cupertino, CA 95014, US
DINH, Richard, Hung, Minh, Cupertino, CA
95014, US
HOOTON, Lee, E., Cupertino, CA 95014, US
SPRAGGS, Ian, A., Cupertino, CA 95014, US
COHEN, Sawyer, I., Cupertino, CA 95014,
US
PAKULA, David, A., Cupertino, CA 95014,
US
RICHARDS, Peter, W., San Francisco, CA
94107, US
LEUNG, Omar, Sze, Palo Alto, CA 94306, US
SARTEE, Ming, Morro Bay, CA 9342, US

(74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **3 771 974 B1**
G06F 3/046

(52) **G06F 3/046; G06F 3/0412**

(25) En (26) En
(21) 20188274.3 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 KR 20190094449
19.12.2019 KR 20190170341
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC APPARATUS**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE**

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Kishimoto, Hirotsugu, 210-1304 Gyeonggi-
do, KR
Hwang, Hyun-Been, 308-601 Gyeonggi-do,
KR
Choi, Cheol Ho, 402-3104 Chung-
cheongnam-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechts-
anwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Hei-
denheim, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 828 676 B1**
G06V 40/13
G06F 3/0412; G06V 40/1318

(25) En (26) En
(21) 20201123.5 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.06.2021
(30) 29.11.2019 CN 201911205670
(54) • **SIGNALDETEKTIONSVERFAHREN UND**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **SIGNAL DETECTION METHOD AND**
ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNAL ET**
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085,
CN
(72) CHENG, Chih-jen, Beijing, 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, et al, Dehns Ger-
many Theresienstraße 6-8, 80333 München,
DE

G06F 3/041 → (51) **B60K 35/00**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/03**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/043**

G06F 3/041 → (51) **G06V 40/13**

(51) **G06F 3/043** (11) **2 780 783 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/0482**
G06F 3/04847 **G06F 3/0488**
G06F 3/04886

(52) **G06F 3/0418; G06F 3/0436;**
G06F 3/0482; G06F 3/04847;
G06F 3/0488; G06F 3/04886;
G06F 2203/04105

(25) En (26) En
(21) 12849599.1 (22) 19.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.09.2014
(86) US 2012/065939 19.11.2012
(87) WO 2013/075137 2013/21 23.05.2013

(30) 18.11.2011 US 201161561660 P
18.11.2011 US 201161561697 P
19.04.2012 US 201213451288
18.07.2012 US 201261673102 P

(54) • **ERKENNUNG EINES BERÜHRUNGSEIN-**
GABEDRUCKS
• **DETECTING TOUCH INPUT FORCE**
• **DÉTECTION D'UNE FORCE D'ENTRÉE**
TACTILE

(73) Sentons Inc., 309 Ugland House, Grand
Cayman KY1-1104, KY
(72) LYNN, Lapoe, E., Sunnyvale, CA 94085, US
SHENG, Samuel, W., Sunnyvale, CA 94085,
US
SHIH, Shih-Ming, Sunnyvale, CA 94085, US
HSIEH, Yenyu, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB

G06F 3/044 → (51) **A61B 3/10**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/03**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/046 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/0481** (11) **3 764 211 B1**
G06F 3/0484
G06F 3/04817; G06F 3/0482;
G06F 3/04883

(25) Zh (26) En
(21) 19764501.3 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2021
(86) CN 2019/075184 15.02.2019
(87) WO 2019/169991 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 CN 201810179182
(54) • **ANZEIGEVERFAHREN UND MOBILES**
ENDGERÄT
• **DISPLAY METHOD AND MOBILE**
TERMINAL
• **PROCÉDÉ D’AFFICHAGE ET TERMINAL**
MOBILE

(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283
BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Junjie, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/0481**

(51) **G06F 3/04842** (11) **3 410 283 B1**
G06F 3/04883 **G06F 3/0485**
G06F 3/0482
G06F 3/04842; G06F 3/0482;
G06F 3/0484; G06F 3/0485;
G06F 3/0488; G06F 3/04883

(25) Ko (26) En
(21) 17744510.3 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.12.2018
(86) KR 2017/000664 19.01.2017
(87) WO 2017/131388 2017/31 03.08.2017

- (30) 28.01.2016 KR 20160010820
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON INHALT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR SELECTING CONTENT AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE CONTENU ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Soojung, Yongin-si Gyeonggi-do 16823, KR
(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0485 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 3/0488 → (51) **B60K 35/00**

G06F 3/0488 → (51) **H04M 3/436**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 3/04886 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 3/06** (11) **3 663 901 B1**
G11C 16/10 **G06F 12/02**
(52) **G06F 12/0246; G06F 3/06;**
G11C 16/10; G06F 2212/1028;
G06F 2212/1052; G06F 2212/7203;
G06F 2212/7205; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 17923196.4 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CN 2017/100098 31.08.2017
(87) WO 2019/041291 2019/10 07.03.2019
(54) • *INFORMATIONSSCHREIBVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION WRITING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCRITURE D'INFORMATIONS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LONGNOS, Florian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Feng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/06 → (51) **G06F 16/174**

- (51) **G06F 3/12** (11) **3 702 901 B1**
(52) **G06F 3/1205; G06F 3/1251;**
G06F 3/1255; G06F 3/1285
(25) En (26) En
(21) 20157384.7 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019034741
(54) • *PROGRAMM, DRUCKSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *PROGRAM, PRINTING CONTROL APPARATUS, AND CONTROL METHOD*

- *PROGRAMME, APPAREIL DE COMMANDE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) SAWADA, Hideharu, Tokyo 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) **G06F 3/16** (11) **3 401 776 B1**

H04M 19/04 **H03G 5/16**

- (52) **G06F 3/165; H04M 19/045**
(25) Zh (26) En
(21) 17812750.2 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) CN 2017/088505 15.06.2017
(87) WO 2017/215639 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 CN 201610438748
(54) • *KLANGEFFEKTKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SOUND EFFECT CONFIGURATION METHOD AND SYSTEM AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURATION D'EFFET SONORE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GAN, Gaoting, Dongguan Guangdong 523860, CN
LI, Yajun, Dongguan Guangdong 523860, CN
TU, Guang, Dongguan Guangdong 523860, CN
YANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G06F 3/16** (11) **3 506 082 B1**

G06F 3/01 **H04S 7/00**

- (52) **G06F 3/011; G06F 3/165;**
H04S 7/304; H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 17210633.8 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(54) • *AUDIOWIEDERGABE FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *AUDIO RENDERING FOR AUGMENTED REALITY*
• *RENDU AUDIO DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEPPÄNEN, Jussi, 33580 Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI
ERONEN, Antti, 33820 Tampere, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G06F 3/16 → (51) **G10L 15/22**

G06F 7/24 → (51) **G09C 1/00**

(51) **G06F 8/38** (11) **3 236 352 B1**

G06F 9/451

- (52) **G06F 8/38; G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 17167428.6 (22) 20.04.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(30) 21.04.2016 US 201662325670 P
20.02.2017 US 201715437267
(54) • *AUTOMATISCHE KONFIGURATION EINER GRAFISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *AUTOMATED GRAPHICAL USER INTERFACE CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'INTERFACE GRAPHIQUE UTILISATEUR AUTOMATISÉE*
(73) AVEVA Software, LLC, 26561 Rancho Parkway South, Lake Forest, CA 92630, US
(72) KANE, Douglas Paul, Vashon WA 98070, US
COBLE, Christopher R., Ladera Ranch, CA 92694, US
WEINRICH, Steven Michael, York, PA 17402, US
KAMBACH, Julius Robert, Murrieta CA 92562-6350, US
KRAJEWSKI III, John Joseph, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
SINGH, Manoranjan Kumar, Foothill Ranch, CA 92610, US
TRAN, Dave, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
KUMAR, Raju Uthu, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

(51) **G06F 8/38** (11) **3 494 467 B1**

G06F 9/445

- (52) **G06F 8/38; G06F 9/445**
(25) En (26) En
(21) 17745363.6 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) EP 2017/069719 03.08.2017
(87) WO 2018/024845 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 EP 16182645
(54) • *DURCHFÜHRUNG EINER KONTEXT-ABHÄNGIGEN AUFGABE IN EINEM PROGRAMM*
• *PERFORMING A CONTEXT-DEPENDENT TASK IN A PROGRAM*
• *RÉALISATION D'UNE TÂCHE CONTEXTUELLE DANS UN PROGRAMME*
(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) LE PERLERIN, Alain, 1020 Renens, CH
SARDA, Pierre, 1040 Echallens, CH
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) **G06F 8/41** (11) **3 702 908 B1**

G06F 9/455

- (52) **G06F 8/4441; G06F 9/4552**
(25) Zh (26) En
(21) 19205354.4 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 30.06.2015 CN 201510373054
(54) • *HARDWARE-BESCHLEUNIGUNGSVERFAHREN UND DAS KORRESPONDIERENDE PROGRAMM*
• *HARDWARE ACCELERATION METHOD AND THE CORRESPONDING PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ACCÉLÉRATION MATÉRIEL ET PROGRAMME CORRESPONDANT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) CHEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Hongguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 21178485.5 / 3 964 948
(62) 16817203.9 / 3 299 959

- (51) **G06F 8/65** (11) **3 792 751 B1**
G06F 9/50
(52) **G06F 8/65; G06F 9/505**
(25) En (26) En
(21) 20189343.5 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 05.09.2019 JP 2019162239
(54) • FAHRZEUGBORDKOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• VEHICLE ON-BOARD COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION EMBARQUÉ ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
(72) TSUJI, Keisuke, Toyota-shi Aichi-ken, 471-8571, JP
MIYAUCHI, Kunihiro, Toyota-shi Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **G06F 9/30** (11) **3 676 700 B1**
(52) **G06F 9/30036; G06F 9/3001;**
G06F 9/30032; G06F 17/15;
G06N 3/0454; G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 18779130.6 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/049666 06.09.2018
(87) WO 2019/051027 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 US 201762556274 P
30.03.2018 US 201815941975
(54) • EFFIZIENTE DIREKTALTLUNG UNTER VERWENDUNG VON SIMD-ANWEISUNGEN
• EFFICIENT DIRECT CONVOLUTION USING SIMD INSTRUCTIONS
• CONVOLUTION DIRECTE EFFICACE À L'AIDE D'INSTRUCTIONS SIMD
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065, US
(72) DIAMOND, Jeffrey R., Redwood City, California 94065, US
PATEL, Avadh P., Redwood City, California 94065, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G06F 9/30** (11) **3 800 546 B1**
G06F 21/52 **G06F 12/14**
(52) **G06F 9/30076; G06F 9/30054;**
G06F 9/30101; G06F 9/30134;
G06F 9/3806; G06F 9/3861;

- G06F 12/1009; G06F 12/1027;**
G06F 12/1036; G06F 12/1063;
G06F 12/1081; G06F 12/109;
G06F 12/1491; G06F 21/52;
G06F 2212/1052; G06F 2212/151;
G06F 2212/651; G06F 2212/657
(25) En (26) En
(21) 20209381.1 (22) 26.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 26.06.2015 US 201514752221
(54) • PROZESSOREN, VERFAHREN, SYSTEME UND ANWEISUNGEN ZUM SCHUTZ VON SCHATTENSTAPELN
• PROCESSORS, METHODS, SYSTEMS, AND INSTRUCTIONS TO PROTECT SHADOW STACKS
• PROCESSEURS, PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET INSTRUCTIONS POUR PROTÉGER DES PILES FANTÔMES
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Shanbhogue, Vedvyas, Austin, TX 78738, US
Brandt, Jason W., Austin, TX 78703, US
Sahita, Ravi L., Portland, OR 97229, US
Huntley, Barry E., Hillsboro, OR 97124, US
Patel, Baiju V., Portland, OR 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(60) 22184595.1 / 4 099 158
(62) 16814979.7 / 3 314 507

G06F 9/30 → (51) **G06F 21/78**

G06F 9/35 → (51) **G06F 21/78**

- (51) **G06F 9/4401** (11) **3 518 100 B1**
G06F 9/50 **G06F 21/51**
G06F 3/06 **H03M 7/30**
(52) **G06F 9/4405; H03M 7/30;**
G06F 9/5038; G06F 21/51;
G06F 2209/5017
(25) Zh (26) En
(21) 17862572.9 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) CN 2017/106554 17.10.2017
(87) WO 2018/072688 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 CN 201610912248
(54) • SCHNELLLADEVERFAHREN FÜR KERNELBILDDATEI UND VORRICHTUNG
• QUICK LOADING METHOD FOR KERNEL IMAGE FILE, AND APPARATUS
• PROCÉDÉ DE CHARGEMENT RAPIDE POUR FICHIER D'IMAGE DE NOYAU, ET APPAREIL
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Hui Feng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältinnen Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **G06F 9/445** (11) **3 639 134 B1**
H04L 41/084

(52) **H04L 41/0895; G06F 9/44505;**
G06F 16/2246; H04L 41/0843

- (25) En (26) En
(21) 18737756.9 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.04.2020
(86) US 2018/037208 13.06.2018
(87) WO 2018/231901 2018/51 20.12.2018
(30) 13.06.2017 US 201715621255
(54) • ERKENNUNG UND VERWALTUNG VON SICH WIEDERHOLENDEN MUSTERN BEI GERÄTE- UND DIENSTKONFIGURATIONSDATEN
• DETECTING AND MANAGING RECURRING PATTERNS IN DEVICE AND SERVICE CONFIGURATION DATA
• DÉTECTION ET GESTION DE MOTIFS RÉCURRENTS DANS DES DONNÉES DE CONFIGURATION DE DISPOSITIFS ET DE SERVICES
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) BEVEMYR, Johan, San Jose CA 95134, US
MOBERG, Carl, San Jose CA 95134, US
(74) Noble, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/38**

G06F 9/445 → (51) **G06F 9/48**

G06F 9/451 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 9/455** (11) **2 915 042 B1**
G06F 9/45558; G06F 16/144;
G06F 16/156; G06F 16/24573;
G06F 16/951; G06F 16/955
(52) En (26) En
(21) 13789937.3 (22) 30.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(86) US 2013/067507 30.10.2013
(87) WO 2014/070891 2014/19 08.05.2014
(30) 31.10.2012 US 201213665890
(54) • METADATENBASIERTE KONFIGURATION EINER VIRTUELLEN MASCHINE
• METADATA-BASED VIRTUAL MACHINE CONFIGURATION
• CONFIGURATION DE MACHINE VIRTUELLE FONDÉE SUR DES MÉTADONNÉES
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BEDA, Joseph S., III, Mountain View, California 94043, US
MCLUCKIE, Craig I., Mountain View, California 94043, US
ECK, Christopher L., Mountain View, California 94043, US
GANNHOLM, Martin R., Mountain View, California 94043, US
ANDERSON, Evan K., Mountain View, California 94043, US
MILLS, Matthew A., Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältinnen PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **3 893 460 B1**
H04L 9/40

(52) **H04L 63/02; G06F 9/45558;**
G06F 2009/45587; G06F 2009/45595

- (25) En (26) En
(21) 20185025.2 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 11.04.2020 IN 202041015775
26.05.2020 US 202016883652

- (54) • AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG EINER VIRTUELLEN FIREWALL
- AUTOTUNING A VIRTUAL FIREWALL
- RÉGLAGE AUTOMATIQUE D'UN PARE-FEU VIRTUEL
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) ALEXIS, Antony Ruban, Sunnyvale, CA 94089, US
- RAMANATHAN, Sai Prashanth, Sunnyvale, CA 94089, US
- GANESAN, Ramasubramaniam, Sunnyvale, CA 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (60) 22206483.4

G06F 9/455 → (51) **G06F 8/41**

G06F 9/455 → (51) **G06F 12/14**

G06F 9/455 → (51) **H04L 69/22**

- (51) **G06F 9/48** (11) **3 502 889 B1**
- G06F 9/445**
- (52) **G06F 9/44578; G06F 9/445; G06F 9/485**
- (25) En (26) En
- (21) 18206899.9 (22) 19.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (30) 21.12.2017 CN 201711396149
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VORLADEN EINER ANWENDUNG, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
- METHOD AND DEVICE FOR PRELOADING APPLICATION, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉCHARGEMENT D'APPLICATION, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF TERMINAL
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Yan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LIU, Yaoyong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 617 878 B1**
- G08C 17/00** **H05B 1/02**
- (52) **G06F 9/505; G08C 17/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17911177.8 (22) 24.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) JP 2017/019371 24.05.2017
- (87) WO 2018/216139 2018/48 29.11.2018
- (54) • DATENVERARBEITUNGSSYSTEM, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM
- DATA PROCESSING SYSTEM, DATA PROCESSING DEVICE, AND DATA PROCESSING PROGRAM
- SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES

- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
 - (72) NAKANISHI, Sunao, Tokyo 100-8310, JP
 - KAEDI, Satoshi, Tokyo 100-8310, JP
 - (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **3 718 008 B1**
 - (52) **G06F 9/5027; G06F 9/5033; G06F 9/5044**
 - (25) En (26) En
 - (21) 18821890.3 (22) 30.11.2018
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 07.10.2020
 - (86) US 2018/063455 30.11.2018
 - (87) WO 2019/109023 2019/23 06.06.2019
 - (30) 30.11.2017 US 201715827969
 - (54) • BEREITSTELLUNG VON VORAUSGELENDEN DATEN IN SERVERLOSEN RECHNERUMGEBUNGEN
 - PROVISIONING USING PRE-FETCHED DATA IN SERVERLESS COMPUTING ENVIRONMENTS
 - DISTRIBUTION UTILISANT DES DONNÉES PRÉEXTRAITES DANS DES ENVIRONNEMENTS INFORMATIQUES SANS SERVEUR
 - (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
 - (72) SHIMAMURA, Komei, London N1 4PE, GB
 - SAHA, Amit, Kumar, 560048 Mahadevpura Bangalore, IN
 - DUTTA, Debojyoti, Santa Clara CA 95051, US
 - (74) Jarrett, Daniel Phillip, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
 - (60) 22208443.6

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 751 418 B1**
- G06F 1/3206** **G06F 9/451**
- G06F 11/30** **G06F 11/34**
- G06F 21/62** **G06T 15/00**
- H04N 21/414** **H04N 21/443**
- G09G 5/36** **G06F 1/324**
- G06F 1/3234** **G06F 1/3287**
- G06F 1/329**
- (52) **G06F 11/3024; G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/3287; G06F 1/329; G06F 9/451; G06F 9/5005; G06F 11/3409; G06F 21/629; G06T 15/00; G09G 5/36; G09G 2330/023; G09G 2360/08; H04N 21/41407; H04N 21/443; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19767053.2 (22) 13.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) CN 2019/077964 13.03.2019
- (87) WO 2019/174595 2019/38 19.09.2019
- (30) 13.03.2018 CN 201810206376
- 31.05.2018 CN 201810550970
- (54) • RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
- RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RESSOURCES, TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMATIONS

- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Yan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- CHENG, Jie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 9/50 → (51) **G06F 8/65**

G06F 9/54 → (51) **H04M 3/38**

- (51) **G06F 11/07** (11) **3 236 357 B1**
- G06F 1/24** **G01R 31/3181**
- G01R 31/317** **G06F 1/26**
- H03K 19/007** **G06F 11/27**
- (52) **G01R 31/31816; G06F 1/24; G06F 1/26; G06F 11/0757; H03K 19/007; G01R 31/31724**
- (25) En (26) En
- (21) 17166120.0 (22) 11.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
- (30) 20.04.2016 US 201615134047
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON SINGLE-EVENT-LATCHED (SEL)-BEDINGUNGEN
- SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING SINGLE EVENT LATCHED (SEL) CONDITIONS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉTATS DE VERROUILLAGE DE PERTURBATION ISOLÉE (SEL)
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (72) DICKEY, John A., Caledonia, IL Illinois 61011, US
- HANSON, Michael J., Rockford, IL Illinois 61114, US
- KNOPE, Daniel, Loves Pack, IL Illinois 61111, US
- EARING, Matt, DeKalb, IL Illinois 60115, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/28**

G06F 11/14 → (51) **G06F 11/28**

G06F 11/27 → (51) **G06F 11/07**

- (51) **G06F 11/28** (11) **3 876 101 B1**
- G06F 11/07** **G06F 11/14**
- (52) **H04W 48/16; G06F 11/0742; G06F 11/0793; G06F 11/1438; H04W 24/04; H04W 84/12; H04W 88/06**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18941018.6 (22) 19.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) CN 2018/116198 19.11.2018
- (87) WO 2020/102940 2020/22 28.05.2020
- (54) • ANOMALIEVERARBEITUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- ABNORMALITY PROCESSING METHOD, TERMINAL DEVICE AND STORAGE MEDIUM

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ANOMALIE, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CO., LTD., 207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No. 13 Gaoxinnanyi Avenue, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) HUI, Tao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 11/30 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 11/34** (11) **3 316 143 B1**
G06T 15/00 *G06F 11/30*
- (52) **G06F 11/3476; G06F 11/3419; G06T 15/005; G06F 11/348; G06F 2201/86; G06F 2201/88**
- (25) En (26) En
(21) 17199467.6 (22) 31.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(30) 31.10.2016 GB 201618358
- (54) • *LEISTUNGSPROFILIERUNG EINER GRAFIKEINHEIT*
• *PERFORMANCE PROFILING OF A GRAPHICS UNIT*
• *PROFILAGE DE PERFORMANCES D'UNE UNITÉ GRAPHIQUE*
- (73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) FOO, Yoong-Chert, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 11/34 → (51) **G06F 9/50**

G06F 11/34 → (51) **H04N 17/00**

G06F 12/02 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/02 → (51) **G06F 12/14**

G06F 12/02 → (51) **G06F 21/78**

G06F 12/02 → (51) **H04L 69/22**

G06F 12/10 → (51) **G06F 12/14**

G06F 12/1081 → (51) **G06F 12/14**

G06F 12/109 → (51) **G06F 12/14**

- (51) **G06F 12/14** (11) **3 798 856 B1**
G06F 12/1081 *G06F 21/62*
- (52) **G06F 12/1081; G06F 12/1483; G06F 21/62; G06F 2212/1052; G06F 2212/151; G06F 2212/683**
- (25) En (26) En
(21) 20180443.2 (22) 17.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 US 201916582919
- (54) • *SICHERE ADRESSÜBERSETZUNGS-DIENSTE UNTER VERWENDUNG VON NACHRICHTENAUTHENTIFIZIERUNG-*

- SCODES UND INVALIDIERUNGSVERFOLGUNG*
- *SECURE ADDRESS TRANSLATION SERVICES USING MESSAGE AUTHENTICATION CODES AND INVALIDATION TRACKING*
 - *SERVICES DE TRADUCTION D'ADRESSE SÉCURISÉS À L'AIDE DE CODES D'AUTHENTIFICATION DE MESSAGES ET DE SUIVI D'INVALIDATION*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KOUNAVIS, Michael, Portland, OR 97229, US
- KOUFATY, David, Portland, OR 97229, US
- VAKHARWALA, Rupin, Hillsboro, OR 97123, US
- TRIKALINO, Anna, Hillsboro, OR 97124, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06F 12/14** (11) **3 901 776 B1**
G06F 12/10 *G06F 12/02*
G06F 12/109 *G06F 9/455*
G06F 13/16
- (52) **G06F 9/45558; G06F 12/109; G06F 12/1441; G06F 12/1475; G06F 12/0284; G06F 12/0292; G06F 2009/45583; G06F 2212/1016; G06F 2212/1032; G06F 2212/1052; G06F 2212/152; G06F 2212/657**
- (25) En (26) En
(21) 21168816.3 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 US 202016856210
- (54) • *NEUZEORDNUNGSADRESSRAUMSTEUERUNG*
• *REMAP ADDRESS SPACE CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR D'ESPACE D'ADRESSE DE REMAPPAGE*

- (25) En (26) En
(21) 21168816.3 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 US 202016856210
- (54) • *NEUZEORDNUNGSADRESSRAUMSTEUERUNG*
• *REMAP ADDRESS SPACE CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR D'ESPACE D'ADRESSE DE REMAPPAGE*

- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (72) Dorris, Roderick Lee, Redhill, RH1 1QZ, GB
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 12/14 → (51) **G06F 9/30**

G06F 12/14 → (51) **G06F 21/78**

G06F 13/16 → (51) **G06F 12/14**

- (51) **G06F 13/28** (11) **3 598 315 B1**
G06F 13/28
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19186868.6 (22) 17.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(30) 19.07.2018 FR 1856705
02.11.2018 FR 1871349
- (54) • *DIREKTER SPEICHERZUGANG*
• *DIRECT MEMORY ACCESS*
• *ACCÈS DIRECT EN MÉMOIRE*
- (73) STMicroelectronics (Grenoble 2) SAS, 12, rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
- (72) CLOUTE, François, 38500 COUBLEVIE, FR
LENDRE, Sandrine, 83910 POURRIERES, FR

- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) **G06F 13/38** (11) **3 180 705 B1**
G06F 21/85 **H04L 9/40**

- (52) **H04L 63/162; H04L 63/02; H04L 63/045; H04L 63/0485; H04L 63/0876; G06F 21/85; H04L 63/0236; H04L 63/0428; H04L 63/1441**
- (25) En (26) En
(21) 15831930.1 (22) 14.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2017
(86) US 2015/045294 14.08.2015
(87) WO 2016/025842 2016/07 18.02.2016
(30) 14.08.2014 US 201414459409
- (54) • *ENDPUNKTGESICHERTES NETZWERK*
• *END POINT SECURED NETWORK*
• *POINT FINAL DE RÉSEAU SÉCURISÉ*

- (73) Masergy Communications, Inc., 2740 North Dallas Parkway Suite 260, Plano, TX 75093, US
- (72) STUTE, Michael Roy, Plano, Texas 75093, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 13/38 → (51) **A61B 1/00**

G06F 13/42 → (51) **A61B 1/00**

(51) **G06F 15/02** (11) **2 889 781 B1**
G06F 15/0225

- (25) En (26) En
(21) 14198487.2 (22) 17.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2015
(30) 27.12.2013 JP 2013271793
- (54) • *Graphanzeigesteuerungsvorrichtung, elektronische Vorrichtung, Graphanzeigeverfahren und Speichermedium zur Aufzeichnung von Graphanzeigesteuerungsverarbeitungsprogramm*
• *Graph display control device, electronic device, graph display method and storage medium recording graph display control processing program*
• *Dispositif de commande d'affichage de graphique, dispositif électronique, procédé d'affichage de graphes et support de stockage enregistrant un programme de traitement de commande d'affichage graphique*

- (73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
- (72) Endo, Kota, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
Suzuki, Kentaro, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
Karoji, Kosuke, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 15/16** (11) **3 483 735 B1**
G16H 10/20 **H04W 76/18**
H04L 41/0654 **H04L 47/726**
H04L 47/74 **H04L 45/00**
H04L 45/28

(52) **H04L 47/728; G16H 10/20; H04L 41/0654; H04L 45/22;**

- H04L 45/28; H04L 47/746;
H04W 76/18**
- (25) En (26) En
(21) 18192579.3 (22) 25.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 26.09.2011 US 201113244836
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR NETZ-
WERKKONNEKTIVITÄT*
• *NETWORK CONNECTIVITY METHODS
AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONNEX-
TIVITÉ RÉSEAU*
- (73) Labrador Diagnostics LLC, 1209 Orange
Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) BALWANI, Sunny, Palo Alto, CA 94301, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21
JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA,
GB
(62) 16193325.4 / 3 142 017
12836129.2 / 2 761 488

- (51) **G06F 16/174** (11) **3 432 168 B1**
G06F 3/06 **H03M 7/30**
(52) **G06F 3/0608; G06F 3/0641;**
G06F 3/0673; G06F 16/1752;
H03M 7/3064; H03M 7/3091;
H03M 7/3095
- (25) En (26) En
(21) 18184842.5 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 21.07.2017 US 201715656338
(54) • *METADATEN GETRENNTES BEHÄLTER-
FORMAT*
• *METADATA SEPARATED CONTAINER
FORMAT*
• *FORMAT DE CONTENANT SÉPARÉ DE
MÉTADONNÉES*
- (73) EMC IP Holding Company LLC, 176 South
Street, Hopkinton, MA 01748, US
(72) LIANG, Shuang, Hopkinton MA 01748, US
KAMAT, Mahesh, Hopkinton MA 01748, US
BHANJOIS, Bhimsen, Hopkinton MA 01748,
US
(74) Lloyd, Patrick Alexander Desmond, Reddie
& Grose LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

- (51) **G06F 16/178** (11) **3 824 396 B1**
(52) **G06F 16/178**
- (25) En (26) En
(21) 19739780.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/037584 18.06.2019
(87) WO 2020/018211 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201816036874
(54) • *DETEKTION UND VERWALTUNG LANGER
LADEZEITEN*
• *LONG UPLOAD TIME DETECTION AND
MANAGEMENT*
• *DÉTECTION ET GESTION DE TEMPS DE
TÉLÉCHARGEMENT AMONT LONG*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) BARRETO, Jose Araujo, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CHELARESCU, Filip, Redmond, Washington
98052-6399, US
GLOVER, Andrew Keith, Redmond,
Washington 98052-6399, US

- RODRIGUES, John David, Redmond,
Washington 98052-6399, US
ABERGEL, Meir Elie, Redmond, Washington
98052-6399, US
BAILEY, Steven J., Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 16/242** (11) **3 321 818 B1**
(52) **G06F 16/24534; G06F 16/2282;**
G06F 16/2445; G06F 16/284
- (25) Ja (26) En
(21) 15898202.5 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) JP 2015/069847 10.07.2015
(87) WO 2017/009886 2017/03 19.01.2017
(54) • *DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG, DA-
TENERFASSUNGSVERFAHREN UND DA-
TENERFASSUNGSPROGRAMM*
• *DATA ACQUISITION DEVICE, DATA
ACQUISITION METHOD AND DATA
ACQUISITION PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ACQUISITION DE
DONNÉES, PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE
DONNÉES ET PROGRAMME D'ACQUI-
SITION DE DONNÉES*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Maru-
nouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-
8310, JP
(72) TANAKA, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
KORI, Mitsunori, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälté Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

G06F 16/2453 → (51) **G06F 16/25**

- (51) **G06F 16/25** (11) **3 916 577 B1**
(52) **G06F 16/2453**
(52) **G06F 16/254; G06F 16/24532**
- (25) En (26) En
(21) 21174135.0 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883241
(54) • *PARALLELES LADEN VON MAPPING-
CONTAINERN FÜR DATENBANKSYSTEM-
START- UND -NEUSTARTOPERATIONEN*
• *PARALLEL LOAD OF MAPPING
CONTAINERS FOR DATABASE SYSTEM
START AND RESTART OPERATIONS*
• *CHARGE PARALLÈLE DE CONTENEURS
DE MAPPAGE POUR DES OPÉRATIONS
DE DÉMARRAGE ET DE REDÉMARRAGE
D'UN SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
(72) THOMSEN, Dirk, 69190 Walldorf, DE
GLEBE, Thorsten, 69190 Walldorf, DE
SCHEUER, Tobias, 69190 Walldorf, DE
THESING, Werner, 69190 Walldorf, DE
GLOECKLE, Johannes, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G06F 16/29 → (51) **G05D 1/00**

G06F 16/43 → (51) **H04N 21/254**

G06F 16/435 → (51) **H04M 7/00**

- (51) **G06F 17/40** (11) **3 479 148 B1**
(52) **E21B 43/20; G06F 30/20;**
E21B 47/10; G06F 2111/10
- (25) En (26) En
(21) 16858349.0 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2016/058226 21.10.2016
(87) WO 2017/070546 2017/17 27.04.2017
(30) 22.10.2015 US 201562245135 P
(54) • *VORHERSAGE VON RESERVOIRSÄUE-
RUNG*
• *RESERVOIR SOURING FORECASTING*
• *PRÉVISION D'ACIDIFICATION DE
RÉSERVOIR*
- (73) ConocoPhillips Company, 600 North Dairy
Ashford, Houston, TX 77079-1175, US
(72) JENNEMAN, Gary E., Bartlesville, Oklahoma
74006-5208, US
BURGER, Edward, Dallas, Texas 75205, US
KOLADE, Babajide, Chicago, Illinois 60607,
US
(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips
(U.K.) Limited 20th Floor Angel Court,
London EC2R 7HJ, GB

- (51) **G06F 21/10** (11) **3 651 034 B1**
G06F 21/16 **G11B 20/00**
G10L 19/018
(52) **G06F 21/16; G06F 21/10;**
G10L 19/018; G11B 20/00884
- (25) En (26) En
(21) 19207685.9 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 09.11.2018 US 201816185805
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WAS-
SERZEICHENMARKIERUNG VON AUDIO
VON SAAS-ANWENDUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WATER-
MARKING AUDIO OF SAAS APPLI-
CATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FILIGRA-
NAGE AUDIO D'APPLICATIONS SAAS*
- (73) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress
Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) CHAUHAN, Abhishek, Santa Clara, CA Cali-
fornia CA 95054, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G06F 21/10 → (51) **H04N 21/254**

G06F 21/16 → (51) **G06F 21/10**

G06F 21/30 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/31** (11) **3 885 946 B1**
G06F 21/57 **G06F 21/62**
G06F 21/55 **H04L 9/40**
(52) **H04L 63/1483; G06F 21/31;**
G06F 21/577; G06F 21/6263;
H04L 63/1425; G06F 21/552
- (25) It (26) En
(21) 21164170.9 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 25.03.2020 IT 20200006340
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND
ZUM SCHUTZ DES ZUGRIFFS AUF EINEN
ONLINE-DIENST*

- *METHOD OF MONITORING AND PROTECTING ACCESS TO AN ONLINE SERVICE*
 - *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE PROTECTION DE L'ACCÈS À UN SERVICE EN LIGNE*
- (73) Cleafy Società per Azioni, Via Simone Schiaffino 11, 20158 Milano (MI), IT
 (72) Pastore, Nicolò, 20016 Pero MI, IT
 Parrinello, Emanuele, 26013 Crema CR, IT
 Giangregorio, Carmine, 20123 Milano MI, IT
 (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G06F 21/31 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/33 → (51) **H04N 21/254**

G06F 21/36 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/42** (11) **3 918 495 B1**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/42; H04L 63/0853**
- (25) En (26) En
 (21) 20708904.6 (22) 30.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.12.2021
 (86) US 2020/015924 30.01.2020
 (87) WO 2020/160297 2020/32 06.08.2020
 (30) 31.01.2019 US 201916263889
 (54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERTEN MULTIFAKTORAUTHENTIFIZIERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT MEHREREN ANWENDUNGEN*
 • *METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUS FOR IMPROVED MULTI-FACTOR AUTHENTICATION IN A MULTI-APP COMMUNICATION SYSTEM*
 • *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION MULTIFACTORIELLE AMÉLIORÉE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MULTI-APPLICATIONS*
- (73) Slack Technologies, LLC, 500 Howard Street, San Francisco, California 94105, US
 (72) PIKE, Mark, San Francisco, CA 94105, US
 SCHEMERS, Roland, San Francisco, CA 94105, US
 MCPHAIL, James, San Francisco, CA 94105, US
 WAHL, Matthew, San Francisco, CA 94105, US
 (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
 (60) 22204744.1

- (51) **G06F 21/44** (11) **3 891 630 B1**
G06F 21/57
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/44**
- (25) En (26) En
 (21) 19701654.6 (22) 25.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.10.2021
 (86) EP 2019/051817 25.01.2019
 (87) WO 2020/151831 2020/31 30.07.2020
 (54) • *VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINER ENDEINHEIT*
 • *METHOD FOR END ENTITY ATTESTATION*
 • *PROCÉDÉ D'ATTESTATION D'ENTITÉ D'EXTRÉMITÉ*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- (72) EKBERG, Jan-Erik, 16440 Munich, SE
 SOVIO, Sampo, 16440 Kista, SE
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 21/44 → (51) **H04N 21/254**

G06F 21/52 → (51) **G06F 9/30**

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/55 → (51) **H04L 12/40**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/44**

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/78**

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/62 → (51) **G06F 9/50**

G06F 21/62 → (51) **G06F 12/14**

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/62 → (51) **H04N 21/254**

- (51) **G06F 21/64** (11) **3 812 936 B1**
H04L 9/40
G06Q 20/02
G06Q 20/22
G06Q 20/38
H04L 9/00
- (52) **G06F 21/64; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/223; G06Q 20/3674; G06Q 20/3678; G06Q 20/38215; G06Q 20/3829; H04L 9/3234; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/0823; H04L 63/12; H04L 63/20**
- (25) Zh (26) En
 (21) 19883766.8 (22) 19.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.04.2021
 (86) CN 2019/106591 19.09.2019
 (87) WO 2020/098376 2020/21 22.05.2020
 (30) 16.11.2018 CN 201811364964
 (54) • *BLOCKCHAIN-ÜBERGREIFENDES DATEN-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, CLIENT-ENDGERÄT UND BLOCKCHAIN-SYSTEM*
 • *CROSS-BLOCKCHAIN DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE, CLIENT TERMINAL, AND BLOCKCHAIN SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ENTRE DES CHAÎNES DE BLOCS, TERMINAL CLIENT, ET SYSTÈME DE CHAÎNES DE BLOCS*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
 (72) QIU, Honglin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/72 → (51) **G06F 21/78**

G06F 21/73 → (51) **H04L 9/32**

(51) **G06F 21/78** (11) **3 757 853 B1**
G06F 21/60
H04L 9/06
G06F 21/72
H04L 9/08

- H04L 9/32** (52) **G06F 12/02**
G06F 12/14 **G06F 9/30**
G06F 9/35
G06F 9/30043; G06F 9/3004; G06F 9/30058; G06F 9/30076; G06F 9/30101; G06F 9/35; G06F 12/1408; G06F 12/1475; G06F 21/602; G06F 21/72; G06F 21/78; H04L 9/0631; H04L 9/0637; H04L 9/0891; H04L 9/0894; H04L 9/3242; G06F 12/1441; G06F 22/12/1052; G06F 2221/2107

- (25) En (26) En
 (21) 20163670.1 (22) 17.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.12.2020
 (30) 29.06.2019 US 201962868884 P
 20.12.2019 US 201916723468
 20.12.2019 US 201916724059
 10.01.2020 US 202016740359
 20.12.2019 US 201916722707
 20.12.2019 US 201916722342
 20.12.2019 US 201916723927
 20.12.2019 US 201916724105
 20.12.2019 US 201916723977
 20.12.2019 US 201916723871
 20.12.2019 US 201916724026
 (54) • *KRYPTOGRAFISCHE BERECHNUNG UNTER VERWENDUNG VON VERSCHLÜSSELTEN BASISADRESSEN UND VERWENDUNG IN MANDANTENFÄHIGEN UMGEBUNGEN*
 • *CRYPTOGRAPHIC COMPUTING USING ENCRYPTED BASE ADDRESSES AND USED IN MULTI-TENANT ENVIRONMENTS*
 • *CALCUL CRYPTOGRAPHIQUE UTILISANT DES ADRESSES DE BASE CRYPTÉES ET UTILISÉ DANS DES ENVIRONNEMENTS MULTI-LOCATAIRES*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) NEIGER, Gilbert, Portland, Oregon, 97212-4242, US
 DURHAM, David M, Beaverton, 97007, US
 BRANDT, Jason, Austin, TX Texas 78703, US
 LEMAY, Michael, Hillsboro, OR Oregon 97123, US
 JAYARAM MASTI, Ramya, Hillsboro, OR Oregon 97124, US
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE
 (60) 20168972.6 / 3 761 210

G06F 21/85 → (51) **G06F 13/38**

(51) **G06G 7/60** (11) **3 767 517 B1**
G06N 3/063
H01L 21/822
H01L 21/8239
H01L 27/04
H01L 27/105
H01L 29/82

(52) **G06F 7/5443; G06N 3/0635; G06N 3/084; H01L 21/822; H01L 21/8239; H01L 27/04; H01L 27/105; H01L 29/82; G06F 2207/4802; G06F 2207/4814; G06F 2207/4824**

(25) Ja (26) En
 (21) 19767397.3 (22) 27.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.01.2021
 (86) JP 2019/007557 27.02.2019
 (87) WO 2019/176540 2019/38 19.09.2019

- (30) 16.03.2018 JP 2018049766
(54) • *PRODUKTSUMMENOPERATIONSVORRICHTUNG, NEUROMORPHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER PRODUKTSUMMENOPERATIONSVORRICHTUNG*
• *PRODUCT-SUM OPERATION DEVICE, NEUROMORPHIC DEVICE, AND METHOD FOR USING PRODUCT-SUM OPERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OPÉRATION DE PRODUIT-SOMME, DISPOSITIF NEUROMORPHIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE DISPOSITIF D'OPÉRATION DE PRODUIT-SOMME*
- (73) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) SHIBATA Tatsuo, Tokyo 103-6128, JP
SASAKI Tomoyuki, Tokyo 103-6128, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06K 7/08** (11) **3 522 065 B1**
(52) **G06K 7/084**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19155254.6 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 06.02.2018 FR 1850976
(54) • *MAGNETSTREIFENLESER, BESTIMMUNGSVERFAHREN DER LAUFGESCHWINDIGKEIT DER SPUR, VERFAHREN ZUM ERKENNEN DER AUF DER SPUR GESPEICHERTEN DATEN, UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN*
• *MAGNETIC STRIP READER, METHOD FOR DETERMINING THE STRIP SCANNING SPEED, METHOD FOR RECOGNISING DATA RECORDED ON THE STRIP AND CORRESPONDING DEVICES*
• *LECTEUR DE PISTE MAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA VITESSE DE DÉFILEMENT DE LA PISTE, PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE DONNÉES ENREGISTRÉES SUR LA PISTE ET DISPOSITIFS CORRESPONDANTS*
- (73) Banks and Acquirers International Holding, 28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) CARABELLI, Andre, 07130 SAINT-PERAY, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

G06K 7/10 → (51) **B65D 19/06**

G06K 7/10 → (51) **G06V 10/24**

G06K 9/00 → (51) **G05D 1/10**

G06K 9/00 → (51) **G06V 40/13**

- (51) **G06K 9/62** (11) **3 550 467 B1**
G06T 7/33 **G06V 10/46**
G06V 10/75
(52) **G06V 10/462; G06T 7/337;**
G06V 10/7515
(25) Zh (26) En
(21) 17835784.4 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/091581 04.07.2017
(87) WO 2018/099077 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 CN 201611094077

- (54) • *BILDABGLEICHVERFAHREN, BILD-ABGLEICHVORRICHTUNG, BILD-ABGLEICHSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE MATCHING METHOD, DEVICE AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE MISE EN CORRESPONDANCE D'IMAGES, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) TANG, Xiaojun, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwältin Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G06K 9/62 → (51) **A61B 8/08**

- (51) **G06K 19/06** (11) **3 454 258 B1**
(52) **G06K 19/06037; G06K 19/0614;**
G06K 2019/06225
(25) Zh (26) En
(21) 17845133.2 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) CN 2017/095569 02.08.2017
(87) WO 2018/040831 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610799548
(54) • *GRAFIKIDENTIFIKATIONS-CODEERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *GRAPHIC IDENTIFICATION CODE GENERATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE CODES D'IDENTIFICATION GRAPHIQUE*
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MAI, Jinkai, Shenzhen City Guangdong 518057, CN
HE, Ruihang, Shenzhen City Guangdong 518057, CN
DAI, Yunfeng, Shenzhen City Guangdong 518057, CN
WU, Hanjie, Shenzhen City Guangdong 518057, CN
LUO, Fangning, Shenzhen City Guangdong 518057, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **G06K 19/07** (11) **3 336 773 B1**
H02M 3/156 **G05F 1/56**

- (52) **G06K 19/0723; G05F 1/56**
(25) En (26) En
(21) 17200377.4 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 15.12.2016 US 201615380663
(54) • *SPANNUNGSREGULIERUNGSSCHALTUNG FÜR EINE RFID-SCHALTUNG*
• *VOLTAGE REGULATION CIRCUIT FOR AN RFID CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE RÉGULATION DE TENSION POUR CIRCUIT RFID*
- (73) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) Buescher, Kevin Scott, Colorado Springs, CO 80919, US
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **G06K 19/077** (11) **2 727 052 B1**
(52) **G06K 19/077; G06K 19/07749;**
H01L 35/00; H01L 2224/48091;
H01L 2224/48227; H01L 2224/48228;
H01L 2224/49109
(25) Fr (26) Fr
(21) 12735234.2 (22) 22.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2014
(86) EP 2012/062153 22.06.2012
(87) WO 2013/004522 2013/02 10.01.2013
(30) 01.07.2011 EP 11305857
(54) • *TRAGBARES GERÄT MIT GELOCHTEN ELEKTRISCHEN KONTAKTEN*
• *PORTABLE DEVICE WITH APERTURED ELECTRICAL CONTACTS*
• *DISPOSITIF PORTABLE AVEC DES CONTACTS ÉLECTRIQUES AJOURÉS*
- (73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) MERLIN, Lionel, F-13119 Saint Savournin, FR
LAHOUÏ, Nizar, F-13400 Aubagne, FR
BUYUKKALENDER, Arek, F-13013 Marseille, FR
DOSSETTO, Lucile, F-83270 Saint Cyr Sur Mer, FR
ROBERTET, Laurence, F-13420 Gemenos, FR
BRONDINO, Catherine, F-13120 Biver, FR
SEBAN, Frédéric, F-13260 Cassis, FR
(74) Milharo, Emilien, et al, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier BP 90, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR

G06N 3/02 → (51) **A61B 8/08**

- (51) **G06N 3/04** (11) **3 899 679 B1**
G06N 3/08 **G05B 19/042**
G05B 23/02 **G05B 19/418**
(52) **G05B 23/0283; G05B 19/0428;**
G05B 19/4065; G06N 3/08;
G05B 2219/34477; G05B 2219/45145;
G05B 2219/50185; G06N 3/0445;
Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 20718163.7 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2020/058069 24.03.2020
(87) WO 2020/200903 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 EP 19166079
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES FRÄSPROZESSES*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A MILLING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE FRAISAGE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) OCHSENFELD, Henning, 90491 Nürnberg, DE
PETTIGREW, Liam, Petersham, New South Wales NSW 204, AU
REIMANN, Thorsten, 91052 Erlangen, DE

G06N 3/04 → (51) **A61B 8/08**

G06N 3/04 → (51) **G03F 7/20**

G06N 3/063 → (51) **G06G 7/60**

G06N 3/08	→ (51) A61B 8/08
G06N 3/08	→ (51) G06N 3/04
G06N 7/00	→ (51) A61B 8/08
(51) G06N 10/00	(11) 3 785 185 B1
G02F 1/33	
(52) G02F 1/33; G06N 10/00;	B82Y 20/00
(25) En	(26) En
(21) 19749525.2	(22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.03.2021	
(86) US 2019/042841	22.07.2019
(87) WO 2020/036707	2020/08 20.02.2020
(30) 23.07.2018	US 201862702111 P
18.07.2019	US 201916515508
(54) • AKUSTO-OPTISCHE MODULATORKONFIGURATIONEN ZUR QUANTENVERARBEITUNG	
• ACOUSTO-OPTIC MODULATOR CONFIGURATIONS FOR QUANTUM PROCESSING	
• CONFIGURATIONS DE MODULATEUR ACOUSTO-OPTIQUE POUR TRAITEMENT QUANTIQUE	
(73) University of Maryland, College Park, 2130 Mitchell Bldg., 7999 Regents Drive Office of Technology Commercialization, College Park, MD 20742, US	
IonQ, Inc., 4505 Campus Dr., College Park, MD 20740, US	
(72) AMINI, Jason Madjdi, College Park, Maryland 20740, US	
MIZRAHI, Jonathan, College Park, Maryland 20740, US	
HUDEK, Kai, College Park, Maryland 20740, US	
GOLDMAN, Michael, College Park, Maryland 20740, US	
SU, Yuan, Hyattsville, Maryland 20783, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
G06N 20/00	→ (51) A61B 8/08
G06N 20/00	→ (51) B23K 31/12
G06N 99/00	→ (51) A61B 8/08
G06Q 10/06	→ (51) H04M 3/38
G06Q 10/08	→ (51) G01S 5/00
G06Q 10/08	→ (51) H04Q 9/00
G06Q 20/02	→ (51) G06F 21/64
G06Q 20/06	→ (51) G06F 21/64
G06Q 20/06	→ (51) G06Q 30/06
G06Q 20/22	→ (51) G06F 21/64
G06Q 20/36	→ (51) G06F 21/64
G06Q 20/38	→ (51) G06F 21/64
G06Q 20/38	→ (51) G06Q 30/06
G06Q 20/40	→ (51) G06Q 30/06
(51) G06Q 30/06	(11) 3 816 910 B1
G06Q 20/38	G06Q 20/40
G06Q 40/00	G06Q 20/06
(52) G06Q 40/00; G06Q 20/065;	
G06Q 20/3821; G06Q 20/3827;	

G06Q 20/3829; G06Q 20/386;	
G06Q 30/06	
(25) Zh	(26) En
(21) 19874820.4	(22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(86) CN 2019/103238	29.08.2019
(87) WO 2020/082893	2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018	CN 201811253444
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER BLOCKCHAIN-BASIERTEN TRANSAKTION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• BLOCKCHAIN-BASED TRANSACTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRANSACTION BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY	
WANG, Jiyuan, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN	
(72) YAN, Xuebing, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	

G06Q 40/00	→ (51) G06Q 30/06
G06Q 50/06	→ (51) H02J 3/00
G06Q 50/30	→ (51) G08G 1/16
G06T 1/00	→ (51) H04N 1/32
G06T 1/00	→ (51) H04N 5/76
G06T 3/00	→ (51) H04N 7/18
G06T 3/40	→ (51) H04N 5/225
G06T 5/50	→ (51) H04N 5/225
G06T 7/00	→ (51) A61B 8/08
G06T 7/00	→ (51) H04N 5/225
G06T 7/11	→ (51) A61B 8/08
G06T 7/11	→ (51) H04N 7/18
G06T 7/13	→ (51) B07C 3/08
G06T 7/215	→ (51) H04N 7/18
G06T 7/33	→ (51) G06K 9/62
G06T 7/521	→ (51) G01B 11/25
G06T 7/55	→ (51) G01B 11/24
G06T 7/73	→ (51) G05D 1/00
G06T 7/80	→ (51) G06V 10/24
G06T 15/00	→ (51) G05D 1/10
G06T 15/00	→ (51) G06F 9/50
G06T 17/00	→ (51) G05D 1/10
G06V 10/145	→ (51) G01B 11/25

(51) G06V 10/24	(11) 3 343 443 B1
G06V 20/20	G06K 7/10
G06T 7/80	G06V 10/56
(52) G06V 10/56; G06K 7/10811;	
G06K 7/1417; G06T 7/80;	
G06V 10/245; G06V 20/20;	
G06T 2207/10024; G06T 2207/30204	
(25) En	(26) En
(21) 17197411.6	(22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.07.2018	
(30) 30.12.2016	US 201615395770
(54) • OBJEKTERKENNUNG FÜR VIDEOKAMERA-SELBSTKALIBRIERUNG	
• OBJECT DETECTION FOR VIDEO CAMERA SELF-CALIBRATION	
• DÉTECTION D'OBJET POUR L'AUTO-ÉTALONNAGE D'UNE CAMERA VIDÉO	
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE	
(72) BATALLER, Cyrille, 06250 Mougins, FR	
ASTROM, Anders, Singapore 457402, SG	
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	
(51) G06V 10/44	(11) 3 005 237 B1
G06V 10/44	
(25) En	(26) En
(21) 14804913.3	(22) 23.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.04.2016	
(86) US 2014/039315	23.05.2014
(87) WO 2014/193750	2014/49 04.12.2014
(30) 31.05.2013	US 201313907034
(54) • AUTOMATISCHE ERKENNUNG VON REGELMÄSSIGEN MUSTERN VON EIGENSCHAFTEN	
• AUTOMATIC DETECTION OF REGULAR PATTERNS OF FEATURES	
• DÉTECTION AUTOMATIQUE DE FORMES D'ÉLÉMENTS RÉGULIÈRES	
(73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024-6612, US	
(72) MATTSON, Howard Charles Duncan, Cambridge Cambridgeshire CB24 9US, GB	
KING, Douglas Joseph, Peterborough Cambridgeshire PE7 1PY, GB	
STAPLES, Daniel C., Cape Elizabeth, Maine 04107, US	
(74) Maier, Daniel Oliver, et al, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
G06V 10/44	→ (51) A61B 8/08
G06V 10/46	→ (51) G06K 9/62
G06V 10/56	→ (51) G06V 10/24
G06V 10/75	→ (51) G06K 9/62
G06V 10/82	→ (51) A61B 8/08
G06V 20/13	→ (51) B64C 39/02
G06V 20/17	→ (51) B64C 39/02
G06V 20/20	→ (51) G06V 10/24
G06V 20/56	→ (51) B60W 30/18
G06V 20/56	→ (51) G05D 1/00
G06V 20/64	→ (51) G01B 11/25

- (51) **G06V 40/13** (11) **3 467 701 B1**
G06F 3/041 **G06K 9/00**
G06F 1/16 **H04M 1/02**
- (52) **G06F 3/041; G06K 9/00; G06V 40/13;**
G06F 1/1684; H04M 1/026
- (25) Zh (26) En
(21) 16902744.8 (22) 27.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) CN 2016/083755 27.05.2016
(87) WO 2017/201755 2017/48 30.11.2017
- (54) • **FINGERABDRUCKMODUL UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG**
• **FINGERPRINT MODULE AND ELEC-
TRONIC DEVICE**
• **MODULE D'EMPREINTE DIGITALE ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHAO, Kuibing, Shenzhen Guangdong
518129, CN
GUO, Wenping, Shenzhen Guangdong
518129, CN
MA, Dong, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
- (74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwältinnen Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

G06V 40/13 → (51) **G06F 3/041**

G06V 40/16 → (51) **G01B 11/25**

- (51) **G07C 1/22** (11) **3 139 349 B1**
A63B 24/00
- (52) **G07C 1/22; A61B 5/11; A61B 2503/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 15183712.7 (22) 03.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MES-
SUNG ODER ZUR VORAUSSAGE EINER
ZEIT BEIM HÜRDENLAUF**
• **METHOD AND SYSTEM FOR
MEASURING OR PREDICTING A HURDLE
RACE TIME**
• **PROCEDE ET SYSTEME DE MESURE OU
DE PREDICTION D'UN TEMPS DE
COURSE DE HAIES**
- (73) Swiss Timing Ltd., Rue de l'Envers 1, 2606
Corgémont, CH
- (72) Galli, Reto M., 3053 Münchenbuchsee, CH
Richard, Pascal M., 2606 Corgémont, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neu-
châtel, CH

G07C 5/08 → (51) **H04N 5/76**

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 362 997 B1**
G07C 9/37
- (52) **G07C 9/00182; G07C 9/00563;**
G07C 9/37; G07C 2009/00769;
G07C 2209/08
- (25) De (26) De
(21) 16801186.4 (22) 23.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2018
(86) EP 2016/078524 23.11.2016
(87) WO 2017/089377 2017/22 01.06.2017
(30) 24.11.2015 DE 102015120296
- (54) • **ABSCHLISSBARES BEHÄLTNIS**

- **CLOSABLE CONTAINER**
• **CONTENANT VERROUILLABLE**
- (73) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 -
15, 42551 Velbert, DE
- (72) MENSCH, Reinaldo, 42113 Wuppertal, DE
GOLDSCHMIDT, Christian, 42279 Wupper-
tal, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 591 429 B1**
H04W 4/021 **B60R 25/24**
G01S 5/02 **G01S 11/06**
H04Q 9/00
- (52) **B60R 25/245; G01S 5/0249;**
G01S 11/06; G07C 9/00309;
H04Q 9/00; H04W 4/021;
G07C 2209/63; H04W 4/48
- (25) Ja (26) En
(21) 18761850.9 (22) 16.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) JP 2018/000927 16.01.2018
(87) WO 2018/159118 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 JP 2017036124
27.11.2017 JP 2017226766
- (54) • **STANDORTBESTIMMUNGSSYSTEM**
• **LOCATION DETERMINATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'EM-
PLACEMENT**
- (73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho
Kariya-city, Aichi-pref 448-8661, JP
- (72) SANJI, Kenichiro, Nisshin-city, Aichi-pref.,
470-0111, JP
YAMAGUCHI, Taichi, Kariya-city, Aichi-pref.,
448-8661, JP
MATSUMOTO, Munenori, Kariya-city, Aichi-
pref., 448-8661, JP
HIRAO, Noritaka, Kariya-city, Aichi-pref.,
448-8661, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G07C 9/37 → (51) **G07C 9/00**

G07D 7/00 → (51) **C09B 69/10**

G07D 7/12 → (51) **B42D 25/387**

- (51) **G07D 11/00** (11) **3 616 170 B1**
- (52) **G07D 11/16; G07D 11/235;**
G07D 11/40; G07D 11/50
- (25) De (26) De
(21) 18725395.0 (22) 25.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) EP 2018/000221 25.04.2018
(87) WO 2018/197043 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 DE 102017004064
- (54) • **SYSTEM ZUR BEARBEITUNG UND VER-
PACKUNG VON WERTDOKUMENTEN,
INSBESONDERE BANKNOTEN**
• **SYSTEM FOR PROCESSING AND
PACKAGING DOCUMENTS OF VALUE, IN
PARTICULAR BANKNOTES**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT ET D'EM-
BALLAGE DE DOCUMENTS DE VALEUR,
EN PARTICULIER DE BILLETS DE
BANQUE**
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 159, 81677
München, DE
- (72) CHRISTL, Rudolf, 80995 München, DE
HÖSSLE, Gerhard, 85560 Ebersberg, DE

- (74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße
159, 81677 München, DE

G08B 5/22 → (51) **G08G 1/14**

G08B 13/08 → (51) **E05B 45/08**

G08B 13/193 → (51) **G02B 17/06**

G08B 13/196 → (51) **H04N 7/18**

- (51) **G08B 17/113** (11) **3 836 104 B1**
G08B 29/14 **G08B 29/04**
- (52) **G08B 29/046; G08B 17/113;**
G08B 29/14; G08B 29/145
- (25) En (26) En
(21) 20208139.4 (22) 17.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 11.12.2019 IN 201911051253
- (54) • **ERFASSUNG EINES DECKELS ODER EI-
NER ABDECKUNG AUF EINEM DETEKTOR**
• **IDENTIFICATION OF CAP OR COVER ON
A DETECTOR**
• **IDENTIFICATION DU CAPUCHON OU DU
COUVERCLE SUR UN DÉTECTEUR**
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) KYBARSHI, Eranna, 500081 Telangana, IN
CHALLA, SirishaDL, 500081 Telangana, IN
KALAGANI, Ramana Babu, 500081
Telangana, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 21/16 → (51) **G08B 29/18**

G08B 29/04 → (51) **G08B 17/113**

G08B 29/14 → (51) **G08B 17/113**

- (51) **G08B 29/18** (11) **3 539 028 B1**
G08B 21/16
- (52) **G06N 7/00; G05B 13/04; G08B 21/16;**
G08B 29/188; G06F 30/00
- (25) En (26) En
(21) 17869137.4 (22) 03.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) IB 2017/056873 03.11.2017
(87) WO 2018/087639 2018/20 17.05.2018
(30) 10.11.2016 US 201662420137 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBER-
WACHUNG DER LOKALEN ANALYSE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SUPER-
VISION OF LOCAL ANALYTICS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUPERVI-
SION D'ANALYSES LOCALES**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN
55133-3427, US
- (72) BROOKS, Brian E., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
BENOIT, Gilles J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE

G08C 17/00 → (51) **G01N 33/483**

G08C 17/00 → (51) **G06F 9/50**

G08C 17/02 → (51) **G01H 9/00**

G08C 19/02	→ (51) B61L 5/18
G08C 25/02	→ (51) B61L 5/18
G08G 1/00	→ (51) G05D 1/00
G08G 1/00	→ (51) G08G 1/16
G08G 1/09	→ (51) G08G 1/16
(51) G08G 1/14	(11) 3 639 254 B1
A47G 1/16	G09F 27/00
G09F 7/22	G08B 5/22
G08G 3/00	G09F 7/00
(52) G08G 3/00; G08B 5/221; G08G 1/142; G08G 1/146; G09F 7/22; G09F 27/005; G09F 2007/005	
(25) En	(26) En
(21) 18732692.1	(22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.04.2020	
(86) EP 2018/065147 08.06.2018	
(87) WO 2018/228937 2018/51 20.12.2018	
(30) 15.06.2017 SE 1750764	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER VERFÜGBARKEIT VON BELEGBAREM RAUM • DEVICE AND METHOD FOR INDICATION OF AVAILABILITY OF OCCUPIABLE SPACE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INDICATION DE LA DISPONIBILITÉ D'UN ESPACE POUVANT ÊTRE OCCUPÉ	
(73) Outsmart AB, Malte Wickmans Gränd 5, 246 57 Barsebäck, SE	
(72) LEANDERSSON, Carl Fredrik, 246 57 Barsebäck, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
G08G 1/14	→ (51) B62D 15/02
(51) G08G 1/16	(11) 3 309 769 B1
B60R 21/00	G06Q 50/30
G08G 1/09	B60R 21/013
H04W 4/44	
(52) G08G 1/166; G08G 1/163; G08G 1/20	
(25) Ja	(26) En
(21) 16807644.6	(22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.04.2018	
(86) JP 2016/067580 13.06.2016	
(87) WO 2016/199941 2016/50 15.12.2016	
(30) 12.06.2015 JP 2015119094	
(54) • FAHRZEUGMONTIERTE VORRICHTUNG UND FAHRZEUGKOLLISIONVERHINDERUNGSVERFAHREN • VEHICLE-MOUNTED DEVICE AND VEHICLE COLLISION PREVENTION METHOD • DISPOSITIF EMBARQUÉ DANS UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE COLLISION DE VÉHICULES	
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP	
(72) KATOU, Seiya, Tokyo 100-8280, JP WATANABE, Hiroshi, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP ITO, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	

(51) G08G 1/16	(11) 3 401 891 B1
G05D 1/02	G08G 9/02
H04W 4/40	H04W 4/70
(52) G08G 1/163; G08G 1/164; G08G 9/02; H04L 67/1095; H04W 4/40; H04W 4/70	
(25) De	(26) De
(21) 17170224.4	(22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.11.2018	
(54) • DISTRIBUTED CONSENSUS NETWORKS MIT MOBILE EDGE COMPUTING UNTERSTÜTZUNG • DISTRIBUTED CONSENSUS NETWORKS SUPPORTING MOBILE EDGE COMPUTING • RÉSEAUX COMMUNS DISTRIBUÉS PRÉSENTANT UNE ASSISTANCE INFORMATIQUE MOBILE EN PÉRIPHÉRIE DE RÉSEAU	
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE	
(72) HEIDER-AVIET, Andreas, 13187 Berlin, DE HETZER, Dirk, 12683 Berlin, DE	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) G08G 1/16	(11) 3 471 076 B1
G08G 1/00	G01S 13/931
(52) G08G 1/163; G08G 1/166; G08G 1/22; G01S 13/931	
(25) En	(26) En
(21) 18195453.8	(22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2019	
(30) 21.09.2017 KR 20170122052	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG • ELECTRONIC DEVICE AND VEHICLE • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET VÉHICULE	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) PARK, Yongsoo, 06772 Seoul, KR KONG, Kwangsik, 06772 Seoul, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
G08G 1/16	→ (51) B60R 99/00
G08G 1/16	→ (51) B60W 30/18
G08G 1/16	→ (51) B62D 15/02
G08G 1/16	→ (51) G05D 1/02
G08G 1/16	→ (51) H04N 7/18
G08G 3/00	→ (51) G08G 1/14
(51) G08G 5/00	(11) 3 792 896 B1
G05D 1/06	
(52) G05D 1/0607; G08G 5/00	
(25) En	(26) En
(21) 20194210.9	(22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.03.2021	
(30) 13.09.2019 US 201916570781	
(54) • VERFAHREN FÜR AUTOMATISCHEN SINKFLUG EINES ÜBERSCHALL FLUGZEUGS UND SYSTEM	

• AUTOMATIC DESCENT METHOD FOR AN AIRCRAFT FROM SUPERSONIC REGIME AND ASSOCIATED SYSTEM • PROCÉDÉ DE DESCENTE AUTOMATIQUE D'UN AÉRONEF A PARTIR D'UN RÉGIME SUPERSONIQUE ET SYSTÈME ASSOCIÉ	
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US	
(72) MELENDEZ, Luis, Charlotte, NC 28202, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
G08G 5/00	→ (51) B64C 39/02
G08G 5/00	→ (51) G01S 17/933
G08G 5/02	→ (51) B64C 39/02
G08G 9/02	→ (51) G08G 1/16
G09B 5/04	→ (51) H04S 7/00
G09B 5/06	→ (51) H04S 7/00
G09B 5/12	→ (51) H04S 7/00
G09B 23/18	→ (51) G02B 27/01
(51) G09B 23/28	(11) 3 517 168 B1
G09B 23/30	
(52) G09B 23/28; A61N 1/08; G09B 23/285; G09B 23/30; A61B 2018/00351	
(25) En	(26) En
(21) 19164729.6	(22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.07.2019	
(30) 07.03.2017 US 201762468283 P 26.06.2017 US 201715633224	
(54) • ELEKTROPHYSIOLOGISCHE 3D-HERZSIMULATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN • 3-D ELECTROPHYSIOLOGY HEART SIMULATION SYSTEM AND RELATED METHODS • SYSTÈME DE SIMULATION CARDIAQUE EN ÉLECTROPHYSIOLOGIE 3D ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL	
(72) LU, Albert, Shanghai 200030, CN WU, Guoqiang, Shanghai 200030, CN LAI, Weiguo, Shanghai 200030, CN	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 18160136.0 / 3 372 276	
G09B 23/30	→ (51) G09B 23/28
G09B 27/00	→ (51) G02B 13/06
(51) G09C 1/00	(11) 3 696 795 B1
H04L 9/28	G06F 7/24
H04L 9/08	
(52) G06F 7/24; H04L 9/085; H04L 2209/46	
(25) Ja	(26) En
(21) 18865539.3	(22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.08.2020	
(86) JP 2018/037897 11.10.2018	
(87) WO 2019/074044 2019/16 18.04.2019	
(30) 13.10.2017 JP 2017199210	

- (54) • *VERTRAULICHES SORTIERSYSTEM UND VERFAHREN*
• *CONFIDENTIAL SORT SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRI CONFIDENTIEL*
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) IKARASHI, Dai, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
HAMADA, Koki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
CHIDA, Koji, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G09C 1/00 → (51) **H01L 23/58**

- (51) **G09F 3/03** (11) **3 152 749 B1**
- (52) **G09F 3/03; G09F 3/0305**
- (25) En (26) En
- (21) 15731391.7 (22) 10.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (43) 12.04.2017
- (86) GB 2015/051710 10.06.2015
- (87) WO 2015/189616 2015/50 17.12.2015
- (30) 13.06.2014 GB 201410587
- (54) • *RINGANORDNUNGEN MIT ORIGINALTÄTSSICHERUNG*
• *TAMPER-EVIDENT RING ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES BAGUE INVOLABLES*
- (73) Assa Abloy Limited, Portobello School Street Willenhall, West Midlands WV13 1PW, GB
- (72) SMITH, Robert, Coventry West Midlands CV3 5PL, GB
WINNER, Duncan, Olney Buckinghamshire MK46 5LA, GB
HOLLAND, Janusz Lucien, Birmingham West Midlands B16 0EN, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G09F 7/00 → (51) **G08G 1/14**

G09F 7/22 → (51) **G08G 1/14**

G09F 9/302 → (51) **G09F 9/33**

- (51) **G09F 9/33** (11) **3 828 873 B1**
- (52) **G09F 9/302**
G09F 9/3026
- (25) Zh (26) En
- (21) 19924637.2 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (86) CN 2019/117901 13.11.2019
- (87) WO 2021/072867 2021/16 22.04.2021
- (30) 18.10.2019 CN 201910993354
- (54) • *LED-ANZEIGETADEL*
• *LED DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D’AFFICHAGE À DEL*
- (73) Shenzhen Infiled Electronics Co., Ltd, Building 18A, 3rd NanGang Industrial Park, Tangtou, ShiyanTown, Baoan District Shenzhen Guangdong 518100, CN
- (72) HAO, Zongchao, Guangdong 518100, CN
LIU, Qiuhe, Guangdong 518100, CN
WEI, Wentao, Guangdong 518100, CN

- (74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye İrtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G09F 13/00 → (51) **G02B 6/00**

- (51) **G09F 13/04** (11) **3 521 951 B1**
- (52) **G09F 13/08**
G05B 19/05
G09F 13/0409; G09F 13/08;
G09F 23/04; G05B 19/054; Y02P 90/02
- (25) Ja (26) En
- (21) 17855463.0 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (86) JP 2017/029430 16.08.2017
- (87) WO 2018/061505 2018/14 05.04.2018
- (30) 30.09.2016 JP 2016194532
- (54) • *INDUSTRIELLE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INDUSTRIAL ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE INDUSTRIEL*
- (73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) OTSU, Sadahito, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
NADA, Heita, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
AZUMA, Yoshimi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

G09F 13/08 → (51) **G09F 13/04**

G09F 21/04 → (51) **B60K 35/00**

G09F 23/04 → (51) **G09F 13/04**

G09F 27/00 → (51) **G08G 1/14**

G09G 3/00 → (51) **H04N 17/00**

- (51) **G09G 3/3208** (11) **3 493 188 B1**
- (52) **G09G 3/3233; H01L 27/3218;**
G09G 2300/0452; G09G 2310/0251;
G09G 2310/0262; H01L 27/3213
- (25) Zh (26) En
- (21) 17761174.6 (22) 16.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
- (86) CN 2017/073790 16.02.2017
- (87) WO 2018/018878 2018/05 01.02.2018
- (30) 26.07.2016 CN 201610596086
- (54) • *PIXELANORDNUNGSSTRUKTUR, PIXEL-SCHALTUNG, ANZEIGETADEL UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *PIXEL ARRANGEMENT STRUCTURE, PIXEL CIRCUIT, DISPLAY PANEL, AND DRIVING METHOD*
• *STRUCTURE DE CONFIGURATION DE PIXELS, CIRCUIT DE PIXELS, PANNEAU D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) WU, Yuan, Beijing 100176, CN

- JIANG, Luxia, Beijing 100176, CN
DAI, Hongwei, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G09G 3/36** (11) **2 975 606 B1**

- (52) **G09G 3/3611; G09G 2300/0426;**
G09G 2330/08
- (25) Zh (26) En
- (21) 13859608.5 (22) 10.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) CN 2013/075503 10.05.2013
- (87) WO 2014/139207 2014/38 18.09.2014
- (30) 14.03.2013 CN 201310081681
- (54) • *REPARATURSCHALTUNG EINER ANZEIGETADEL*
• *REPAIR CIRCUIT OF DISPLAY PANEL*
• *CIRCUIT DE RÉPARATION DE PANNEAU D’AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) XU, Yizhen, Beijing 100176, CN
SUN, Zhihua, Beijing 10076, CN
WU, Xingji, Beijing 100176, CN
WANG, Jianming, Beijing 100176, CN
ZHANG, Liang, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

G09G 5/00 → (51) **H04N 7/015**

G09G 5/36 → (51) **G06F 9/50**

G09G 5/36 → (51) **H04N 7/015**

G09G 5/391 → (51) **H04N 7/015**

G09G 5/397 → (51) **H04N 7/015**

(51) **G10H 1/00** (11) **3 608 903 B1**

- (52) **G10H 1/36**
G10L 21/0272
G10L 25/30
- (52) **G06N 3/0454; G06N 3/084;**
G10H 1/0008; G10H 1/0033;
G10L 21/0272; G06N 3/082;
G10H 2210/056; G10H 2250/235;
G10H 2250/311; G10H 2250/455;
G10L 25/18; G10L 25/30
- (25) En (26) En
- (21) 19188427.9 (22) 25.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (30) 06.08.2018 US 201816055870
19.10.2018 US 201816165498
- (54) • *TRENNUNG VON SINGSTIMMEN MIT TIEFEN U-NETZ-FALTUNGSNETZWERKEN*
• *SINGING VOICE SEPARATION WITH DEEP U-NET CONVOLUTIONAL NETWORKS*
• *SÉPARATION DE VOIX CHANTANTE À L’AIDE DE RÉSEAUX CONVOLUTIFS U-NET PROFONDS*
- (73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
- (72) JANSSON, Andreas Simon Thore, 111 53 STOCKHOLM, SE
SACKFIELD, Angus William, 111 53 STOCKHOLM, SE
SUNG, Ching Chuan, 111 53 STOCKHOLM, SE

(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
(60) 22206166.5

G10H 1/36 → (51) **G10H 1/00**

G10K 9/125 → (51) **B81B 3/00**

(51) **G10K 11/16** (11) **3 655 946 B1**
F01N 1/02 F02C 7/24
F02M 35/12 F23R 3/00
F23R 3/06

(52) **F01N 1/026; F01D 25/04; F01N 1/02; F01N 1/023; F01N 1/04; F01N 1/10; F01N 1/24; F23R 3/002; F23R 3/06; G10K 11/161; G10K 11/172; F01D 25/12; F01N 2210/04; F01N 2260/02; F01N 2260/10; F01N 2310/00; F01N 2470/02; F01N 2490/10; F01N 2490/14; F01N 2490/15; F01N 2490/16; F01N 2490/18; F02M 35/1266; F05B 2270/1095; F05D 2240/35; F05D 2250/19; F05D 2250/313; F05D 2250/713; F05D 2250/75; F05D 2260/963; F23R 2900/00014**

(25) En (26) En
(21) 18835586.1 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020
(86) US 2018/042928 19.07.2018
(87) WO 2019/018673 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 US 201762534767 P
(54) • **AKUSTISCHER DÄMPFER FÜR GASTURBINENBRENNKAMMERN**
• **ACOUSTIC DAMPER FOR GAS TURBINE COMBUSTORS**
• **AMORTISSEUR ACOUSTIQUE POUR CHAMBRES DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ**

(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
Siemens Canada Limited, 1577 North Service Road East, Oakville, ON L6H 0H6, CA

(72) BERTOLDI, Katia, Somerville, MA 02143, US
JAVID, Farhad, Somerville, MA 02143, US
BOURGEOIS, Genevieve, Hampstead, Québec H3X 1S1, CA

JETTE, François-Xavier, Longueuil, Québec J4H 3A7, CA

PHAM, Minh Quan, Lachine, Québec H8S 3A7, CA

SHANIAN, Ali, Montréal, Québec H2X 3R2, CA

SCHAENZER, Megan, Dollard-des-Ormeaux, Québec H9B 3J7, CA

(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **G10K 11/178** (11) **2 987 162 B1**
(52) **G10K 11/17881; G10K 11/17817; G10K 11/1785; G10K 11/17854; G10K 11/17885; G10K 2210/1081; G10K 2210/3017; G10K 2210/3022; G10K 2210/3026; G10K 2210/3027**

(25) En (26) En
(21) 14711079.5 (22) 28.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2016
(86) US 2014/019395 28.02.2014
(87) WO 2014/172019 2014/43 23.10.2014
(30) 17.04.2013 US 201361812823 P
24.06.2013 US 201313924935

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR HYBRIDE ADAPTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR HYBRID ADAPTIVE NOISE CANCELLATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANNULATION DE BRUIT ADAPTATIVE HYBRIDE**

(73) Cirrus Logic, Inc., 800 West 6th Street, Austin, TX 78701, US

(72) HELLMAN, Ryan A., Austin, Texas 78748, US

(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekoop Partnerschaft von Patentanwältinnen mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE

G10K 11/30 → (51) **E21B 47/00**

(51) **G10K 11/34** (11) **3 751 558 B1**
B06B 1/02 G01S 7/52
G01S 15/89

(52) **B06B 1/0215; G01S 7/5202; G01S 7/52047; G01S 15/8915; G10K 11/346**

(25) En (26) En
(21) 19179597.0 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2020
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ULTRASCHALLSENDEWELLEN UND ULTRASCHALLSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**

• **METHOD FOR GENERATING ULTRASOUND TRANSMISSION WAVES AND ULTRASOUND SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD**

• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ONDES DE TRANSMISSION ULTRASONORES ET SYSTÈME ULTRASONORE POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ**

(73) Esaote S.p.A., Via Enrico Melen, 77, 16152 Genova, IT

(72) CROCCO, MARCO, 15076 OVADA (AL), IT
BIORDI, FULVIO, 16142 GENOVA, IT
PELLEGRETTI, PAOLO, 16155 GENOVA, IT

(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

G10K 13/00 → (51) **B81B 3/00**

G10L 15/00 → (51) **G10L 21/0272**

G10L 15/02 → (51) **G10L 15/06**

(51) **G10L 15/06** (11) **3 373 293 B1**
G10L 15/02 G10L 15/187
G10L 15/193

(52) **G10L 15/187; G10L 15/02; G10L 15/063; G10L 15/193; G10L 2015/022; G10L 2015/0633**

(25) Zh (26) En
(21) 16861490.7 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.09.2018
(86) CN 2016/103691 28.10.2016
(87) WO 2017/076222 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 CN 201510752397

(54) • **SPRACHERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **SPEECH RECOGNITION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE VOCALE**

(73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY

(72) LI, Xiaohui, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
LI, Hongyan, Hangzhou Zhejiang 311121, CN

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G10L 15/187 → (51) **G10L 15/06**

G10L 15/193 → (51) **G10L 15/06**

G10L 15/20 → (51) **G10L 21/0272**

(51) **G10L 15/22** (11) **3 158 427 B1**
G06F 3/16 G10L 17/00

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167; G10L 17/00; G10L 2015/228**

(25) En (26) En
(21) 15809779.0 (22) 19.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.04.2017
(86) US 2015/036676 19.06.2015

(87) WO 2015/196063 2015/51 23.12.2015
(30) 19.06.2014 US 201462014469 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR PERSONALISIERTEN SPRACHAKTIVIERTEN BETRIEB VON VORRICHTUNGEN UND DIENSTEN IN MEHREREN BETRIEBS-UMGEBUNGEN**

• **SYSTEM AND METHOD FOR SPEECH-ENABLED PERSONALIZED OPERATION OF DEVICES AND SERVICES IN MULTIPLE OPERATING ENVIRONMENTS**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN FONCTIONNEMENT PERSONNALISÉ ET ACTIVÉ PAR PAROLE DE DISPOSITIFS ET DE SERVICES DANS DE MULTIPLES ENVIRONNEMENTS DE FONCTIONNEMENT**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) WENG, Fuliang, Mountain View, CA 94040, US

SCHULZE, Katrin, Mountain View, CA 94040, US

SHEN, Zhongnan, Milpitas, CA 95035, US
ANGKITITRAKUL, Pongtep, Union City, CA 94587, US

BEI, Gengyan, San Jose, CA 95135, US
XIONG, Nikita, Palo Alto, CA 94306, US

(51) **G10L 15/22** (11) **3 526 789 B1**
H04W 48/18 G06F 3/16
H04W 88/06

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167; H04W 48/18; G10L 2015/223; H04W 88/06; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
(21) 17862881.4 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056828 16.10.2017

(87) WO 2018/075417 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 US 201662409287 P

(54) • **SPRACHFÄHIGKEITEN FÜR TRAGBARE AUDIOVORRICHTUNG**
• **VOICE CAPABILITIES FOR PORTABLE AUDIO DEVICE**
• **DES CAPACITÉS VOCALES POUR UN DISPOSITIF AUDIO PORTABLE**

(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US

(72) OWENS, David, Lawrence, Kansas 66049, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **G10L 15/22** (11) **3 906 549 B1**
H04L 65/80 G06F 3/16
H04L 67/568 H04L 67/61
G10L 15/30 G10L 15/08

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
H04L 65/80; H04L 67/568;
H04L 67/61; G10L 15/30;
G10L 2015/088; G10L 2015/226

(25) En (26) En
(21) 19707535.1 (22) 06.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.11.2021
(86) US 2019/016882 06.02.2019

(87) WO 2020/162930 2020/33 13.08.2020

(54) • *SPRACHABFRAGEN-QOS AUF BASIS VON CLIENT-BERECHNETEN INHALTS-METADATEN*
• *VOICE QUERY QOS BASED ON CLIENT-COMPUTED CONTENT METADATA*
• *QOS D'INTERROGATION VOCALE BASÉE SUR DES MÉTADONNÉES DE CONTENU CALCULÉES PAR UN CLIENT*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) SHARIFI, Matthew, 8002 Zurich, CH
KRACUN, Aleksandar, Mountain View, California 94043, US

(74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G10L 17/00** (11) **3 659 139 B1**
G10L 17/04 G10L 17/14
H04M 3/22 H04M 3/493

(52) **H04M 7/0078; H04M 3/5175;**
H04M 15/41; H04M 15/47;
H04M 15/58; H04M 15/852;
G10L 15/1807; H04L 43/0817;
H04M 3/2281; H04M 3/5166;
H04M 2203/551; H04M 2203/556;
H04M 2203/6027; H04M 2203/6054;
H04M 2215/0148

(25) En (26) En
(21) 18837292.4 (22) 27.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2020
(86) US 2018/039782 27.06.2018

(87) WO 2019/022903 2019/05 31.01.2019

(30) 25.07.2017 US 201715658994

(54) • *ADAPTIVES MULTIMODALES BETRUGS-DETEKTIONSSYSTEM*
• *AN ADAPTIVE, MULTI-MODAL FRAUD DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE MULTIMODAL ADAPTATIF*

(73) Vail Systems, Inc., 570 Lake Cook Road Suite 400, Deerfield, IL 60015, US

(72) RAO, Srinivasa, Schaumberg, IL 60193, US

WHITELEY, Todd, Lake Forest, IL 60045, US
(74) Ponti & Partners, S.L.P., C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

G10L 17/04 → (51) **G10L 17/00**

G10L 17/14 → (51) **G10L 17/00**

(51) **G10L 19/008** (11) **3 901 949 B1**
G10L 19/04 G10L 25/45

(52) **G10L 25/45; G10L 19/008;**
G10L 19/04

(25) Zh (26) En

(21) 21160112.5 (22) 21.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021

(30) 23.08.2017 CN 201710731482

(54) • *CODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *ENCODING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CODAGE*

(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Shlomot, Eyal, Long Beach, California 90814, US

Gibbs, Jonathan Alastair, Windermere, Cumbria, GB

Li, Haiting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(62) 18848208.7 / 3 664 089

G10L 19/018 → (51) **G06F 21/10**

G10L 19/018 → (51) **H04N 1/32**

G10L 19/04 → (51) **G10L 19/008**

(51) **G10L 19/26** (11) **3 792 917 B1**
G10L 21/0324 G10L 21/0364
G10L 25/90

(52) **G10L 19/26; G10L 25/90**

(25) Ja (26) En
(21) 19800273.5 (22) 22.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.03.2021

(86) JP 2019/011984 22.03.2019

(87) WO 2019/216037 2019/46 14.11.2019

(30) 10.05.2018 JP 2018091199

(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND AUFEICHNUNGS-MEDIUM ZUR VERBESSERUNG DER SPRACHGRUNDFREQUENZ*
• *PITCH ENHANCEMENT APPARATUS, METHOD, COMPUTER PROGRAM AND RECORDING MEDIUM FOR THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AUGMENTATION DE FRÉQUENCE FONDAMENTALE, PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT ASSOCIÉ*

(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) KAMAMOTO, Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

SUGIURA, Ryosuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

MORIYA, Takehiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G10L 21/0208** (11) **3 800 639 B1**
H04M 9/08

(52) **G10L 21/0208; H04M 9/082;**
G10L 2021/02082

(25) En (26) En
(21) 20204378.2 (22) 21.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.04.2021

(30) 27.03.2015 PCT/CN2015/075208
18.05.2015 US 201562162937 P
27.05.2015 EP 15169483

(54) • *ADAPTIVE AUDIOFILTRIERUNG*
• *ADAPTIVE AUDIO FILTERING*
• *FILTRAGE AUDIO ADAPTATIF*

(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) SHI, Dong, Shanghai, 200434, CN
DICKINS, Glenn N., Como, NSW NSW 2226, AU

GUNAWAN, David, McMahons Point, NSW NSW 2060, AU

SUN, Xuejing, Beijing, 100022, CN

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(62) 16713259.6 / 3 274 992

(51) **G10L 21/0272** (11) **3 688 751 B1**
G10L 15/20 G10L 15/00
H04R 3/00 G10L 21/0216

(52) **G10L 15/00; G10L 21/0272;**
G10L 2021/02166; H04R 3/005

(25) En (26) En
(21) 17927221.6 (22) 28.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020

(86) CN 2017/103846 28.09.2017

(87) WO 2019/061117 2019/14 04.04.2019

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHERKENNUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR VOICE RECOGNITION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE VOCALE*

(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, Stamford, Connecticut 06901, US

(72) BI, Xiangru, Shanghai 200233, CN
ZHANG, Guoxia, Shanghai 200233, CN

(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Liebigsstrasse 39, 80538 München, DE

G10L 21/0272 → (51) **G10H 1/00**

G10L 21/0324 → (51) **G10L 19/26**

G10L 21/0364 → (51) **G10L 19/26**

G10L 25/30 → (51) **G10H 1/00**

G10L 25/45 → (51) **G10L 19/008**

G10L 25/51 → (51) **H04R 3/00**

G11B 20/00 → (51) **G06F 21/10**

G11C 16/04 → (51) **G11C 16/16**

G11C 16/10 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G11C 16/16** (11) **3 381 038 B1**
G11C 16/32 G11C 16/04
G11C 16/16; G11C 16/0483;
G11C 16/32

(25) En (26) En
(21) 16801256.5 (22) 25.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018

(86) EP 2016/078823 25.11.2016

(87) WO 2017/089546 2017/22 01.06.2017

(30) 26.11.2015 EP 15306881

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SEITENWEISER SPEICHERLÖSCHUNG*

- *ELECTRONIC DEVICE WITH MEMORY ERASED BY PAGE*
 - *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À MÉMOIRE EFFACÉE PAR PAGE*
- (73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
 (72) GALLAS, Frederic, 92190 Meudon, FR
 YANTO, Rudy, 92190 Meudon, FR
 DUMAS, Vincent, 92190 Meudon, FR
 VERGNES, Fabrice, 92190 Meudon, FR
 (74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

- (51) **G11C 16/28** (11) **3 642 842 B1**
G11C 16/34
- (52) **G11C 16/28; G11C 7/065; G11C 7/08; G11C 16/0425; G11C 16/0433**
- (25) En (26) En
 (21) 18848740.9 (22) 09.07.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.04.2020
 (86) US 2018/041332 09.07.2018
 (87) WO 2019/040194 2019/09 28.02.2019
 (30) 25.08.2017 US 201715687092
 (54) • *VERBESSERTE SENSORVERSTÄRKERSCHALTUNG ZUM LESEN VON DATEN IN EINER FLASH-SPEICHERZELLE*
 • *IMPROVED SENSE AMPLIFIER CIRCUIT FOR READING DATA IN A FLASH MEMORY CELL*
 • *CIRCUIT AMPLIFICATEUR DE DÉTECTION AMÉLIORÉ POUR LIRE DES DONNÉES DANS UNE CELLULE DE MÉMOIRE FLASH*
- (73) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
 (72) TRAN, Hieu, Van, San Jose, CA 95135, US
 LY, Anh, San Jose, CA 95121, US
 VU, Thuan, San Jose, CA 95138, US
 HONG, Stanley, San Jose, CA 95131, US
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
 (60) 22208316.4

G11C 16/32 → (51) **G11C 16/16**

G11C 16/34 → (51) **G11C 16/28**

G12B 13/00 → (51) **G01D 18/00**

G16C 20/64 → (51) **C12Q 1/18**

G16C 20/70 → (51) **C12Q 1/18**

G16H 10/20 → (51) **G06F 15/16**

- (51) **G16H 10/60** (11) **3 314 491 B1**
G16H 20/40 **G16H 30/20**
- (52) **G16H 30/20; G16H 10/60; G16H 20/40**
- (25) De (26) De
 (21) 16759967.9 (22) 16.06.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.05.2018
 (86) DE 2016/200279 16.06.2016
 (87) WO 2016/206681 2016/52 29.12.2016
 (30) 23.06.2015 DE 102015211567
 (54) • *VERFAHREN ZUR PATIENTENVALIDIERUNG UND VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNG DES VERFAHRENS*
 • *METHOD FOR VALIDATING PATIENTS, AND DEVICE FOR USING THE METHOD*

- *PROCÉDÉ DE VALIDATION DE PATIENTS ET DISPOSITIF D'UTILISATION DU PROCÉDÉ*
- (73) Opasca GmbH, Julius-Hatry-Straße 1, 68163 Mannheim, DE
 (72) LIEBSCHER, Steffen, 67063 Ludwigshafen, DE
 MACHMER, Timo, 67141 Neuhofen, DE
 SWERDLOW, Alexej, 67071 Ludwigshafen, DE
 (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

G16H 20/40 → (51) **G16H 10/60**

G16H 30/20 → (51) **G16H 10/60**

- (51) **G21B 1/13** (11) **3 803 903 B1**
H01L 23/473 **H01S 3/04**
H01S 3/042
- (52) **G21B 1/13; H01L 23/4735; Y02E 30/10; Y02E 30/30**
- (25) En (26) En
 (21) 19724584.8 (22) 10.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.04.2021
 (86) GB 2019/051290 10.05.2019
 (87) WO 2019/229415 2019/49 05.12.2019
 (30) 29.05.2018 GB 201808726
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STRAHLEINSCHUSSKÜHLUNG*
 • *JET IMPINGEMENT COOLING APPARATUS AND METHOD*
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT DE PROJECTION DE JET*
- (73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
 (72) NICHOLAS, Jack, Oxford Oxfordshire OX2 0ES, GB
 HOLT WONG, Tsun, Oxford Oxfordshire OX2 0ES, GB
 PEARCE, Robert, Oxford Oxfordshire OX2 0ES, GB
 IRELAND, Peter, Oxford Oxfordshire OX2 0ES, GB
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01B 1/06 → (51) **C01B 25/14**

H01B 1/06 → (51) **H01B 1/08**

- (51) **H01B 1/08** (11) **3 904 283 B1**
H01B 1/14 **H01B 1/06**
C01G 33/00 **C01G 35/00**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 4/62 **C01B 25/455**
C01G 35/02 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 10/0525; C01B 25/455; C01G 33/00; C01G 35/02; H01B 1/06; H01B 1/08; H01B 1/14; H01M 4/62; H01M 10/0562; H01M 2300/0068; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
 (21) 19904950.3 (22) 29.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.11.2021
 (86) JP 2019/046737 29.11.2019
 (87) WO 2020/137355 2020/27 02.07.2020
 (30) 28.12.2018 JP 2018248585
 28.12.2018 JP 2018248586
 04.07.2019 JP 2019125548
 30.08.2019 JP 2019159080
 17.10.2019 JP 2019190374

- (54) • *FESTSTOFFELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE MIT VERWENDUNG DAVON*
 • *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
 • *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 (72) UENO, Koki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 TANAKA, Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 ICHIKAWA, Kazuhide, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 ASANO, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 SAKAI, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01B 1/10 → (51) **C01B 25/14**

H01B 1/14 → (51) **H01B 1/08**

- (51) **H01C 7/112** (11) **3 889 975 B1**
H01C 7/12 **H01H 37/08**
H01H 9/16 **H01H 9/32**
H01H 37/76 **H01H 83/10**
H01T 1/12 **H01T 1/14**
H01T 4/04
- (52) **H01C 7/112; H01C 7/126; H01H 9/32; H01H 37/08; H01H 37/761; H01T 1/12; H01T 1/14; H01T 4/04; H01H 9/16; H01H 2300/044**
- (25) En (26) En
 (21) 20207391.2 (22) 13.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.10.2021
 (30) 30.03.2020 CN 202010237699
 (54) • *SPD-STECKMODUL, SPD-SOCKEL UND SPD-STECKVERBINDER*
 • *SPD PLUG-IN MODULE, SPD BASE AND PLUG-IN SPD*
 • *MODULE ENFICHABLE SPD, BASE SPD ET SPD ENFICHABLE*
- (73) Longke Electronics (Huiyang) Co., Ltd., No. 73, Jinqui Ave., Qiuchang Huiyang District, Huizhou City, Guangdong Province 516221, CN
 (72) TSENG, Chinglung, Zhunan Town, Miaoli County, Taiwan 35010, CN
 CHEN, Zetong, Huizhou City, Guangdong Province 516221, CN
 (74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

H01C 7/12 → (51) **H01C 7/112**

- (51) **H01F 3/10** (11) **3 739 601 B1**
H01F 27/28 **H01F 27/40**
- (52) **H01F 3/10; H01F 27/2866; H01F 27/40; H01F 2027/408**
- (25) En (26) En
 (21) 19175151.0 (22) 17.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.11.2020
 (54) • *VERSCHACHTELTER LLC-WANDLER*
 • *INTERLEAVED LLC CONVERTER*
 • *CONVERTISSEUR LLC ENTRELACÉ*
- (73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
 (72) WEGER, Robert, 4600 Weis, AT

(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

- H01F 27/28** → (51) **H01F 3/10**
- H01F 27/40** → (51) **H01F 3/10**
- H01F 38/14** → (51) **H05B 3/34**
- H01F 38/30** → (51) **H02H 1/00**
- H01G 9/00** → (51) **B22F 9/02**
- H01G 9/042** → (51) **B22F 9/02**
- H01G 9/052** → (51) **B22F 9/02**

(51) **H01G 11/48** (11) **3 786 995 B1**
H01G 11/86 **H01M 4/60**
H01G 11/02

(52) **H01G 11/48; H01G 11/86;**
H01M 4/608; H01G 11/02; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 19194900.7 (22) 02.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021

(54) • **PACA:PEDOT-ELEKTRODENMATERIA-
LIEN**
• **PACA:PEDOT ELECTRODE MATERIALS**
• **MATÉRIAUX D'ÉLECTRODE PACA:PEDOT**

(73) Ligna Energy AB, Laxholmstorget 3, 602 21
Norrköping, SE

(72) Inganäs, Olle, 582 46 Linköping, SE
Aijan, Nadia, 602 47 Norrköping, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

- H01G 11/74** → (51) **H01G 13/02**
- H01G 11/76** → (51) **H01G 13/02**
- H01G 11/78** → (51) **B32B 15/08**
- H01G 11/84** → (51) **H01G 13/02**
- H01G 11/86** → (51) **H01G 11/48**
- H01G 13/00** → (51) **H01G 13/02**

(51) **H01G 13/02** (11) **3 586 346 B1**
H01G 13/00 **H01G 11/84**
H01G 11/74 **H01G 11/76**
H01M 10/04 **H01M 4/70**
B65H 20/24 **H01M 10/0587**
H01M 50/538

(52) **H01G 11/76; B65H 20/24;**
H01G 11/74; H01G 11/84;
H01G 13/006; H01G 13/02;
H01M 4/70; H01M 10/0431;
B26D 2210/00; B65H 2301/4491;
H01M 10/0587; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) It (26) En
(21) 18712011.8 (22) 20.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020

(86) IB 2018/051021 20.02.2018

(87) WO 2018/154431 2018/35 30.08.2018

(30) 21.02.2017 IT 201700019129
21.02.2017 IT 201700019147
21.02.2017 IT 201700019166

(54) • **BEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
-VERFAHREN**

- **MACHINING APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'USINAGE**

(73) Manz Italy S.r.l., Via San Lorenzo, 19, 40037
Sasso Marconi (BO), IT

(72) SALE, Massimiliano, 40037 Sasso Marconi
(Bologna), IT

BARBIERI, Pantaleone, 65028 Tocco da Ca-
sauria (Pescara), IT

(74) Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.p.A.
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(60) 20172543.9 / 3 719 820
20172546.2 / 3 719 821

H01H 1/20 → (51) **H01H 50/54**

(51) **H01H 9/16** (11) **3 799 088 B1**
(52) **H01H 9/165; H01H 2300/018**

(25) En (26) En
(21) 20306129.6 (22) 30.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.03.2021

(30) 30.09.2019 CN 201921673466 U

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG EINES DOPPEL-
LEISTUNGS-AUTOMATIKÜBERTRA-
GUNGSSCHALTERS UND DOPPELLEIS-
TUNGS-AUTOMATIKÜBERTRAGUNGS-
SCHALTER**
• **INDICATING DEVICE OF DUAL-POWER
AUTOMATIC TRANSFER SWITCH AND
DUAL-POWER AUTOMATIC TRANSFER
SWITCH**
• **DISPOSITIF D'INDICATION DU COMMU-
TATEUR DE TRANSFERT AUTOMATIQUE
À DOUBLE ALIMENTATION ET DU
COMMUTATEUR DE TRANSFERT AUTO-
MATIQUE À DOUBLE ALIMENTATION**

(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue
Joseph Monier, 92500ueil Malmaison, FR

(72) Zeng, Xiaojing, Shanghai, Shanghai 201203,
CN

Wang, Han, Shanghai, Shanghai 201203, CN
Ma, Qian, Shanghai, Shanghai 201203, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 9/16 → (51) **H01C 7/112**

(51) **H01H 9/28** (11) **3 913 651 B1**
H01H 13/50
(52) **H01H 9/286; H01H 13/50;**
H01H 2300/056

(25) En (26) En
(21) 21173859.6 (22) 14.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021

(30) 22.05.2020 US 202015929809

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
AKTIVIERUNG VON SCHALTERN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ACTI-
VATING SWITCHES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION
DE COMMUTATEURS**

(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box
2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402,
US

(72) PARKER, David, Savannah, 31402, US
FROST, Ryan, Savannah, 31402, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

H01H 9/32 → (51) **H01C 7/112**

(51) **H01H 9/54** (11) **3 688 780 B1**
(52) **H01H 9/542; H01H 9/548; H01H 1/62;**
H01H 2009/543; H01H 2009/544

(25) De (26) De
(21) 18780053.7 (22) 25.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020

(86) EP 2018/075853 25.09.2018

(87) WO 2019/063500 2019/14 04.04.2019

(30) 26.09.2017 DE 102017122218

(54) • **NIEDERSPANNUNGS-SCHUTZSCHALT-
GERÄT**
• **LOW-VOLTAGE CIRCUIT BREAKER
DEVICE**
• **DISJONCTEUR À BASSE TENSION**

(73) Eaton Intelligent Power Limited, Eaton
House 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) ASKAN, Kenan, 1090 Wien, AT

(74) Eaton IP Group EMEA, c/o Eaton Intellectual
Power Limited Eaton House 30 Pembroke
Road, Dublin 4, IE

(51) **H01H 9/54** (11) **3 711 075 B1**
H02H 7/22 **H01L 23/053**
H05K 5/00

(52) **H01H 9/542; H01H 9/548;**
H01L 23/053; H02H 7/222;
H01H 2009/543; H01H 2009/544

(25) De (26) De
(21) 18800628.2 (22) 09.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2020

(86) EP 2018/080778 09.11.2018

(87) WO 2019/096692 2019/21 23.05.2019

(30) 17.11.2017 DE 102017127076

(54) • **MECHATRONIKBAUGRUPPE MIT EINER
HYBRIDEN SCHALTUNGSANORDNUNG**
• **MECHATRONIC MODULE HAVING A
HYBRID CIRCUIT ARRANGEMENT**
• **COMPOSANT MÉCATRONIQUE AVEC
CIRCUIT HYBRIDE**

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) ASKAN, Kenan, 1090 Vienna, AT

(74) Eaton IP Group EMEA, c/o Eaton Intellectual
Power Limited Eaton House 30 Pembroke
Road, Dublin 4, IE

H01H 13/50 → (51) **H01H 9/28**

(51) **H01H 25/04** (11) **3 780 054 B1**
H01H 25/06 **H01H 3/50**
(52) **H01H 25/04; H01H 25/06; H01H 3/50;**
H01H 2215/004; H01H 2237/006

(25) Ja (26) En
(21) 19784917.7 (22) 28.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) JP 2019/007838 28.02.2019

(87) WO 2019/198371 2019/42 17.10.2019

(30) 11.04.2018 JP 2018075905

(54) • **MULTIDIREKTIONALE EINGABEVOR-
RICHTUNG**
• **MULTIDIRECTIONAL INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE MULTIDIREC-
TIONNEL**

(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsu-
kamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP

(72) URAYAMA, Shinya, Tokyo 145-8501, JP
IMAI, Toshio, Tokyo 145-8501, JP
TAGUCHI, Sachio, Tokyo 145-8501, JP

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelko-
venstraße 143, 80992 München, DE

H01H 25/06 → (51) **H01H 25/04**

H01H 37/08 → (51) H01C 7/112	
H01H 37/76 → (51) H01C 7/112	
H01H 37/76 → (51) H01H 85/00	
(51) H01H 50/54 (11) 3 116 015 B1 H01H 1/20	
(52) H01H 1/20; H01H 1/2008; H01H 50/546	
(25) En (26) En	
(21) 16178664.5 (22) 08.07.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.01.2017	
(30) 08.07.2015 DE 102015212817	
(54) • KONTAKTBRÜCKENANORDNUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES SCHALTELEMENT • CONTACT BRIDGE ARRANGEMENT FOR AN ELECTRICAL SWITCHING ELEMENT • AGENCEMENT DE PONT DE CONTACT POUR UN ÉLÉMENT DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE	
(73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampère- straße 12-14, 64625 Bensheim, DE	
(72) KROEKER, Matthias, 15749 Mittenwalde- Ragow, DE	
SANDECK, Peter, 12205 Berlin, DE	
GABEL, Udo, 10318 Berlin, DE	
HAEHNEL, Thomas, 14199 Berlin, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H01H 83/10 → (51) H01C 7/112	
(51) H01H 85/00 (11) 3 910 660 B1 H01H 85/175 H01H 85/12 H01H 37/76 H01H 85/08 H01H 85/18 H01H 85/38 H01H 85/147	
(52) H01H 85/12; H01H 37/761; H01H 85/0021; H01H 85/175; H01H 85/0026; H01H 85/08; H01H 85/147; H01H 85/18; H01H 85/38	
(25) Zh (26) En	
(21) 19919800.3 (22) 20.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) CN 2019/106991 20.09.2019	
(87) WO 2020/186717 2020/39 24.09.2020	
(30) 20.03.2019 CN 201920354461 U	
(54) • THERMISCHE ABSCHALTUNG • THERMAL CUTOFF • COUPURE THERMIQUE	
(73) Xiamen Set Electronics Co., Ltd, No. 8067 West Xiang'An Rd Torch High-Tech Industrial District Xiang'An, Xiamen, Fujian 361101, CN	
(72) HONG, Yaoxiang, Xiamen, Fujian 361101, CN	
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye İrtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	
H01H 85/12 → (51) H01H 85/00	
H01H 85/175 → (51) H01H 85/00	
H01J 1/304 → (51) B82Y 40/00	
H01J 9/02 → (51) B82Y 40/00	

H01J 37/04 → (51) H01J 37/147	
(51) H01J 37/147 (11) 3 400 608 B1 H01J 37/04	
(52) H01J 37/045; H01J 37/1472; H01J 2237/0213; H01J 2237/0451; H01J 2237/0492; H01J 2237/1505; H01J 2237/24592	
(25) En (26) En	
(21) 17736363.7 (22) 05.01.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.11.2018	
(86) US 2017/012386 05.01.2017	
(87) WO 2017/120373 2017/28 13.07.2017	
(30) 09.01.2016 US 201662276824 P 02.09.2016 US 201615255314	
(54) • ELEKTRONENSTRAHLVORRICHTUNG UMFASSEND EIN AUSTASTSYSTEM MIT VERBESSERTER WÄRMEVERTEILUNG • ELEKTRON BEAM APPARATUS COMPRISING BLANKING SYSTEM WITH IMPROVED HEAT DISTRIBUTION • APPAREIL À FAISCEAU ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN SYSTÈME D'OCCUL- TATION AVEC UNE MEILLEURE RÉPAR- TITION DE LA CHALEUR	
(73) Kla-Tencor Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US	
(72) JIANG, Xinrong, Palo Alto California 94306, US	
SEARS, Christopher, San Jose California 95133, US	
LARSON, Doug, Sunnyvale California 94085, US	
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE	
(51) H01J 37/20 (11) 3 477 680 B1 G01N 1/42	
(52) H01J 37/20; G01N 1/42; H01J 2237/0216; H01J 2237/2001; H01J 2237/2005; H01J 2237/204	
(25) En (26) En	
(21) 18202746.6 (22) 26.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2019	
(30) 30.10.2017 US 201762579040 P	
(54) • KRYOTRANSFERHALTERUNG UND AR- BEITSTATION • CRYOTRANSFER HOLDER AND WORK- STATION • SUPPORT DE CRYOTRANSFERT ET POSTE DE TRAVAIL	
(73) Gatan, Inc., 780 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15086, US	
(72) Gubbens, Alexander Jozef, Palo Alto, CA 94301, US	
Hunt, John Andrew, Fremont, CA 94539, US	
Azimi, Masoud, Dublin, CA 94568, US	
Pantelic, Radoslav, 4058 Basel BS, CH	
Zolkowski, Ron, Glenshaw, PA 15116, US	
Booth, Chris, Livermore, CA 94550, US	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
H01J 37/32 → (51) C23C 14/06	
H01J 37/32 → (51) H05H 1/24	
(51) H01J 49/06 (11) 3 776 623 B1 H01J 49/065	
(25) En (26) En	
(21) 19714459.5 (22) 05.04.2019	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) EP 2019/058678 05.04.2019	
(87) WO 2019/193170 2019/41 10.10.2019	
(30) 05.04.2018 EP 18165948 05.04.2018 EP 18165949 05.04.2018 EP 18165950	
(54) • TEILWEISE ABGEDICHTETE IONENLEI- TUNG UND IONENSTRAHLENABSCHEI- DUNGSSYSTEM • PARTLY SEALED ION GUIDE AND ION BEAM DEPOSITION SYSTEM • GUIDE D'IONS PARTIELLEMENT SCELLÉ ET SYSTÈME DE DÉPÔT PAR FAISCEAU IONIQUE	
(73) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE	
(72) KAPOSÍ, Tobias, 86899 Landsberg am Lech, DE	
SCHLICHTING, Hartmut, 82205 Gilching, DE	
BARTH, Johannes, 85748 Garching, DE	
WALZ, Andreas, 86316 Friedberg, DE	
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert An- waltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE	
H01L 21/02 → (51) C09D 179/08	
H01L 21/02 → (51) C09K 3/14	
H01L 21/027 → (51) H04L 9/32	
(51) H01L 21/20 (11) 3 455 874 B1 H01L 21/02381; H01L 21/02458; H01L 21/02488; H01L 21/02502; H01L 21/02527; H01L 21/0262; H01L 21/02658	
(25) En (26) En	
(21) 17722645.3 (22) 28.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	
(86) US 2017/030124 28.04.2017	
(87) WO 2017/196559 2017/46 16.11.2017	
(30) 12.05.2016 US 201662335149 P	
(54) • DIREKTE BILDUNG VON HEXAGONALEM BORNITRID AUF SILICIUMBASIERTER DIELEKTRIK • DIRECT FORMATION OF HEXAGONAL BORON NITRIDE ON SILICON BASED DIELECTRICS • FORMATION DIRECTE DE NITRURE DE BORE HEXAGONAL SUR DES DIÉLEC- TRIQUES À BASE DE SILICIUM	
(73) Globalwafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, Taiwan, TW	
The Board of Trustees of the University of Illinois, 1853 W. Polk St., Suite 446, Chicago, IL 60612, US	
(72) BERRY, Vikas, Chicago, Illinois 60612, US	
BEHURA, Sanjay, Chicago, Illinois 60612, US	
NGUYEN, Phong, Chicago, Illinois 60612, US	
SEACRIST, Michael R., St. Peters, Missouri 63376, US	
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald GmbH Eli- senhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE	
(60) 22197005.6 22197006.4	
H01L 21/28 → (51) H01L 21/8234	
H01L 21/304 → (51) C08G 65/32	

H01L 21/311 → (51) **C09D 179/08**

(51) **H01L 21/3213** (11) **3 381 046 B1**
C09K 13/08 **H01L 29/66**
H01L 29/49 **H01L 29/51**

(52) **H01L 29/66545; C09K 13/08;**
H01L 21/32134; H01L 29/4966;
H01L 29/517

(25) En (26) En
(21) 16869167.3 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018
(86) US 2016/063323 22.11.2016
(87) WO 2017/091572 2017/22 01.06.2017
(30) 23.11.2015 US 201562258735 P
29.01.2016 US 201662288809 P
22.06.2016 US 201662353228 P

(54) • **VERFAHREN ZUM SELEKTIVEN ÄTZEN**
VON P-DOTIERTEM POLYSILICIUM RE-
LATIV ZU SILICIUMNITRID
• **PROCESS FOR SELECTIVELY ETCHING**
P-DOPED POLYSILICON RELATIVE TO
SILICON NITRIDE
• **PROCÉDÉ D'ATTAQUE SÉLECTIVE DE**
POLYSILICIUM À DOPAGE P PAR
RAPPORT AU NITRURE DE SILICIUM

(73) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica,
MA 01821, US
(72) BILODEAU, Steven, Oxford Connecticut
06478, US
COOPER, Emanuel I., Scarsdale New York
10583, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **H01L 21/329** (11) **3 682 467 B1**
H01L 21/337 **H01L 29/808**
H01L 29/872 **H01L 29/739**
H01L 29/78 **H01L 29/06**
H01L 29/16 **H01L 29/36**
H01L 29/10

(52) **H01L 29/1608; H01L 29/0623;**
H01L 29/1066; H01L 29/36;
H01L 29/6606; H01L 29/66068;
H01L 29/8083; H01L 29/872;
H01L 29/7395

(25) En (26) En
(21) 18770009.1 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/074908 14.09.2018
(87) WO 2019/053202 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 SE 1751138

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
P-DOTIERTEN GITTERS IN EINER N-DO-
TIERTEN SIC-SCHICHT
• **A METHOD FOR MANUFACTURING A P-**
DOPED GRID IN AN N-DOPED SIC LAYER
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE**
GRILLE DOPÉE P DANS UNE COUCHE
SIC DOPÉE N

(73) Ascatron AB, Isafjordsgatan 22 B, 5 tr
Electrum 207, 164 40 Kista, SE
(72) SCHÖNER, Adolf, 165 74 Hässelby, SE
RESHANOV, Sergey, 194 67 Upplands
Väsby, SE
THIERRY-JEBALI, Nicolas, 01700 Miribel,
FR
ELAHIPANAH, Hossein, 191 37 Sollentuna,
SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/78**

H01L 21/337 → (51) **H01L 21/329**

H01L 21/48 → (51) **H01L 23/495**

H01L 21/48 → (51) **H05K 7/20**

H01L 21/56 → (51) **H01L 23/495**

H01L 21/66 → (51) **G01R 31/28**

H01L 21/687 → (51) **G03F 7/20**

H01L 21/768 → (51) **H04L 9/32**

H01L 21/78 → (51) **B81C 1/00**

H01L 21/822 → (51) **G06G 7/60**

(51) **H01L 21/8234** (11) **3 783 644 B1**
H01L 29/78 **H01L 21/28**
H01L 29/66

(52) **H01L 21/823468; H01L 21/28123;**
H01L 29/6656; H01L 29/7843;
H01L 21/823418; H01L 21/823481

(25) Fr (26) Fr
(21) 20190405.9 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2021
(30) 23.08.2019 FR 1909376

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
MIKROELEKTRONISCHEN KOMPONEN-
TEN
• **METHOD FOR MANUFACTURING**
MICROELECTRONIC COMPONENTS
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPO-**
SANTS MICROÉLECTRONIQUES

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) POSSEME, Nicolas, 38054 GRENOBLE, FR
LE ROYER, Cyrille, 38054 GRENOBLE, FR
NEMOUCHI, Fabrice, 38054 GRENOBLE, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice,
FR

H01L 21/8239 → (51) **G06G 7/60**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/36**

H01L 23/053 → (51) **H01H 9/54**

H01L 23/12 → (51) **H01L 23/36**

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/495**

(51) **H01L 23/36** (11) **3 734 654 B1**
H01L 23/12 **H01L 35/08**
H01L 23/373 **H01L 23/498**
H01L 23/00 **H05K 1/03**
H05K 3/06

(52) **H01L 35/08; H01L 23/3735;**
H01L 23/49866; H05K 3/062;
H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/83;
H01L 2224/29111; H01L 2224/32225;
H01L 2224/83447; H01L 2924/10253;
H01L 2924/3512; H05K 1/0306;
H05K 2201/0341

(25) En (26) En
(21) 20180726.0 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020
(30) 23.06.2016 JP 2016124667
21.06.2017 JP 2017121741

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
ISOLIERTEN LEITERPLATTE, ISOLIERTE
LEITERPLATTE UND THERMOELEKTRI-
SCHES UMWANDLUNGSMODUL
• **METHOD FOR MANUFACTURING**
INSULATED CIRCUIT BOARD,
INSULATED CIRCUIT BOARD, AND
THERMOELECTRIC CONVERSION
MODULE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE**
CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ISOLÉE,
CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ISOLÉE ET
MODULE DE CONVERSION THERMO-
ELECTRIQUE

(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8117, JP
(72) Terasaki, Nobuyuki, Saitama, 330-8508, JP
Ohashi, Toyo, Saitama, 330-8508, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE
(62) 17815526.3 / 3 477 695

H01L 23/367 → (51) **G06F 1/20**

H01L 23/367 → (51) **H05K 7/20**

(51) **H01L 23/373** (11) **3 890 007 B1**
(52) **H01L 23/3733; H01L 23/3735;**
H05K 7/20481

(25) Ja (26) En
(21) 19890026.8 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/045208 19.11.2019
(87) WO 2020/110824 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 JP 2018223830

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSTEIL**
• **HEAT DISSIPATION MEMBER**
• **ÉLÉMENT DE DISSIPATION DE CHALEUR**

(73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-
Muroomachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8338, JP
(72) ISHIHARA, Yosuke, Omuta-shi, Fukuoka
836-8510, JP
GOTO, Daisuke, Omuta-shi, Fukuoka 836-
8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/36**

H01L 23/373 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/40 → (51) **G06F 1/20**

(51) **H01L 23/427** (11) **3 900 034 B1**
(52) **H01L 23/427**

(25) De (26) De
(21) 20710841.6 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) EP 2020/055575 03.03.2020
(87) WO 2020/207669 2020/42 15.10.2020
(30) 09.04.2019 EP 19168170

(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
UND BAUTEIL
• **HEAT TRANSFER DEVICE AND**
COMPONENT
• **DISPOSITIF DE TRANSFERT DE**
CHALEUR ET COMPOSANT

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHWARZ, Florian, 90766 Fürth, DE

H01L 23/427 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/473 → (51) **G06F 1/20**

H01L 23/473 → (51) **G21B 1/13**

(51) **H01L 23/495** (11) **3 440 697 B1**
H01L 21/48 **H01L 23/31**
H01L 21/56

(52) **H01L 23/3107; H01L 21/4835;**
H01L 21/561; H01L 23/49541;
H01L 23/49582; H01L 22/14;
H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/85;
H01L 24/92; H01L 24/97;
H01L 2223/544; H01L 2223/54433;
H01L 2224/2919; H01L 2224/32245;
H01L 2224/48091; H01L 2224/48247;
H01L 2224/48463; H01L 2224/4847;
H01L 2224/73265; H01L 2224/85207;
H01L 2224/92247; H01L 2224/97;
H01L 2924/14; H01L 2924/181;
H01L 2924/3511

(25) En (26) En
(21) 17719767.0 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.02.2019
(86) US 2017/026500 07.04.2017
(87) WO 2017/177080 2017/41 12.10.2017
(30) 07.04.2016 US 201662319512 P
06.04.2017 US 201715480661

(54) • **FLACHES NO-LEADS-GEHÄUSE MIT**
VERBESSERTEN KONTAKTDRAHTEN
• **FLAT NO-LEADS PACKAGE WITH**
IMPROVED CONTACT LEADS
• **BOÏTIER PLAT SANS CONDUCTEURS À**
CONDUCTEURS DE CONTACT
AMÉLIORÉS

(73) Microchip Technology Incorporated, 2355
West Chandler Boulevard, Chandler, AZ
85224-6199, US

(72) KITNARONG, Rangsun, Nonthaburi 11000,
TH
PUNYAPOR, Prachit, Pathumtani 12130, TH
POOLSUP, Pattarapon, Bangkok 10530, TH
KUMSAI, Swat, Chiang Mai 50280, TH

(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067
Ebenhausen, DE

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/36**

H01L 23/538 → (51) **G01R 31/28**

H01L 23/544 → (51) **H04L 9/32**

(51) **H01L 23/58** (11) **3 086 368 B1**
H04L 9/00 **G09C 1/00**

(52) **H01L 23/573; G09C 1/00;**
H01L 23/576; H04L 9/003;
H04L 9/004; H04L 2209/12

(25) Fr (26) Fr
(21) 16165837.2 (22) 18.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.10.2016
(30) 20.04.2015 FR 1553505

(54) • **ELEKTRONISCHER CHIP, DER EINE GE-**
SCHÜTZTE RÜCKSEITE UMFASST
• **ELECTRONIC CHIP COMPRISING A**
PROTECTED REAR SURFACE
• **PUCE ELECTRONIQUE COMPORTANT**
UNE FACE ARRIERE PROTEGEE

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux
Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâti-
ment "le Ponant D", 75015 Paris, FR

(72) CHARBONNIER, Jean, 38000 GRENOBLE,
FR

BOREL, Stéphan, 38920 CROLLES, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

H01L 23/58 → (51) **H04L 9/32**

(51) **H01L 23/66** (11) **3 817 224 B1**
H03F 3/195 **H03F 3/213**
H03F 1/02 **H03F 1/56**
H03F 3/24

(52) **H03F 3/195; H01L 23/66;**
H03F 1/0288; H03F 1/565;
H03F 3/213; H03F 3/245;
H01L 2223/6611; H01L 2223/6644;
H01L 2223/6655; H01L 2223/6666;
H01L 2223/6672; H01L 2224/73265;
H03F 2200/216; H03F 2200/222;
H03F 2200/225; H03F 2200/237;
H03F 2200/246; H03F 2200/297;
H03F 2200/301; H03F 2200/387;
H03F 2200/391; H03F 2200/402;
H03F 2200/42; H03F 2200/451

(25) En (26) En
(21) 20200886.8 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 US 201916667068

(54) • **HF-VERSTÄRKER MIT EINGANGSSEITIGEN**
FRAKTIONALEN HARMONISCHEN
RESONATORSCHALTUNGEN
• **RF AMPLIFIERS WITH INPUT-SIDE**
FRACTIONAL HARMONIC RESONATOR
CIRCUITS
• **AMPLIFICATEURS RF AVEC CIRCUITS DE**
RÉSONATEUR HARMONIQUE FRACTION-
NAIRE CÔTÉ ENTRÉE

(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US

(72) Roberts, Jeffrey Spencer, Redhill, Surrey
RH1 1QZ, GB
Zhu, Ning, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Holmes, Damon G., Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB
Jones, Jeffrey Kevin, Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB

(74) Miles, John Richard, et al, NXP SEMICON-
DUCTORS Intellectual Property Group
Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill,
Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 27/04 → (51) **G06G 7/60**

H01L 27/105 → (51) **G06G 7/60**

(51) **H01L 27/12** (11) **3 346 496 B1**
H01L 29/786 **G02F 1/1333**
G02F 1/1362

(52) **G02F 1/1368; G02F 1/136209;**
H01L 27/1225; H01L 27/15;
H01L 29/78633; G02F 1/134372;
G02F 2201/086

(25) Zh (26) En
(21) 16826692.2 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.07.2018
(86) CN 2016/071734 22.01.2016
(87) WO 2017/036073 2017/10 09.03.2017
(30) 31.08.2015 CN 201510549808

(54) • **ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVOR-**
RICHTUNG
• **ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY**
DEVICE
• **SUBSTRAT DE RÉSEAU ET DISPOSITIF**
D'AFFICHAGE

(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN

(72) LIU, Guanghui, Beijing 100176, CN
ZHOU, Bin, Beijing 100176, CN

(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26,
42329 Wuppertal, DE

(51) **H01L 27/146** (11) **3 655 991 B1**
(52) **H01L 27/14612; H01L 27/14607;**
H01L 27/14643; H01L 27/14681;
H01L 27/1464

(25) En (26) En
(21) 18737579.5 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/067913 03.07.2018
(87) WO 2019/015951 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 FI 20175697

(54) • **RÜCKSEITIG BELEUCHTETER PHOTODE-**
TEKTOR FÜR CMOS-BILDSSENSOR MIT
PHOTOAKTIVER SCHICHT IN EINEM
HOHLRAUM
• **BACK SIDE ILLUMINATED PHOTODE-**
TECTOR FOR CMOS IMAGING SENSOR
WITH PHOTOACTIVE LAYER IN A CAVITY
• **PHOTODÉTECTEUR RÉTROÉCLAIRÉ**
POUR CAPTEUR D'IMAGERIE CMOS
AVEC COUCHE PHOTOACTIVE DANS UNE
CAVITÉ

(73) Emberion Oy, Metsänneidonkuja 8, 02130
Espoo, FI

(72) POHJONEN, Helena, 02360 Espoo, FI
KALLIOINEN, Sami, 02610 Espoo, FI

(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100
Helsinki, FI

(51) **H01L 27/30** (11) **3 522 227 B1**
H01L 51/42

(52) **H01L 27/307; H01L 51/4246;**
H01L 51/4253; Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 19155806.3 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019
(30) 06.02.2018 KR 20180014579

(54) • **ORGANISCHE BILDSSENSOREN OHNE**
FARBFILTER
• **ORGANIC IMAGE SENSORS WITHOUT**
COLOR FILTERS
• **CAPTEURS D'IMAGES ORGANIQUES**
SANS FILTRES DE COULEUR

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) LEE, Gae Hwang, Gyeonggi-do, KR
LEE, Kwang Hee, Gyeonggi-do, KR
YUN, Sung Young, Gyeonggi-do, KR
LEEM, Dong-Seok, Gyeonggi-do, KR
JIN, Yong Wan, 01387 Seoul, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H01L 27/32 → (51) **G02F 1/017**

H01L 27/32 → (51) **H01L 51/00**

H01L 27/32 → (51) **H01L 51/52**

H01L 29/06 → (51) **H01L 21/329**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/10 → (51) **H01L 21/329**

H01L 29/16 → (51) **H01L 21/329**

H01L 29/16 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/36 → (51) **H01L 21/329**

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/3213**

H01L 29/739 → (51) **H01L 21/329**

(51) **H01L 29/78** (11) **3 425 676 B1**
H01L 21/336 **H01L 29/872**
H01L 29/06 **H01L 29/16**

(52) **H01L 29/66068; H01L 29/0619;**
H01L 29/0696; H01L 29/1095;
H01L 29/1608; H01L 29/7806;
H01L 29/872

(25) It (26) En
(21) 18181848.5 (22) 05.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.01.2019
(30) 05.07.2017 IT 201700073767

(54) • **MOSFET-BAUELEMENT AUS SILICIUM-KARBID MIT INTEGRIERTER DIODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **MOSFET DEVICE OF SILICON CARBIDE HAVING AN INTEGRATED DIODE AND MANUFACTURING PROCESS THEREOF**
• **DISPOSITIF MOSFET DE CARBURE DE SILICIUM AYANT UNE DIODE INTÉGRÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) SAGGIO, Mario Giuseppe, ACI BONACCORSI (CT), IT
RASCUNA', Simone, SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT), IT

(74) Cerbaro, Elena, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01L 29/78 → (51) **H01L 21/329**

H01L 29/78 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 29/786 → (51) **H01L 27/12**

H01L 29/808 → (51) **H01L 21/329**

H01L 29/82 → (51) **G06G 7/60**

H01L 29/872 → (51) **H01L 21/329**

H01L 29/872 → (51) **H01L 29/78**

H01L 31/02 → (51) **E04D 13/076**

(51) **H01L 31/0224** (11) **3 591 714 B1**
H01L 31/068 **H01L 31/18**

(52) **H01L 31/022433; H01L 31/068;**
H01L 31/1804; H01L 31/1864;
H01L 31/1868; Y02E 10/547;
Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 18760574.6 (22) 28.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020
(86) CN 2018/077591 28.02.2018

(87) WO 2018/157824 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 CN 201710122400

(54) • **DOPPELSEITIGE PERC-SOLARZELLE VOM P-TYP, ANORDNUNG DAFÜR, SYSTEM DAFÜR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**

• **P-TYPE PERC DOUBLE-SIDED SOLAR CELL, ASSEMBLY THEREOF, SYSTEM THEREOF AND PREPARATION METHOD THEREFOR**

• **CELLULE SOLAIRE BIFACIALE DU TYPE PERC DE TYPE P, ENSEMBLE DE CELLE-CI, SON SYSTÈME ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(73) Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 3, South Qili Avenue, Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong 528000, CN

Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No.655, Haopai Road, Suxi Town, Yiwu, Zhejiang 322009, CN

(72) LIN, Kang-Cheng, Foshan, Guangdong 528000, CN

FANG, Jiebin, Foshan, Guangdong 528000, CN

CHEN, Gang, Foshan, Guangdong 528000, CN

(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01L 31/0224 → (51) **H01L 31/05**

(51) **H01L 31/0296** (11) **3 586 374 B1**
H01L 31/18

(52) **H01L 31/0296; H01L 31/1828;**
Y02E 10/543

(25) En (26) En
(21) 18709856.1 (22) 22.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019129 22.02.2018

(87) WO 2018/156698 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 US 201762463579 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND BEHANDLUNG VON P-DOTIERTEN FOTOVOLTAISCHEN HALBLEITERSCHICHTEN**
• **METHOD OF PREPARING AND TREATING P-TYPE PHOTOVOLTAIC SEMICONDUCTOR LAYERS**
• **MÉTHODE DE PRÉPARATION ET DE TRAITEMENT DE COUCHES SEMI-CONDUCTRICES PHOTOVOLTAÏQUES DE TYPE P**

(73) First Solar, Inc., 350 West Washington Street, 6th Floor, Tempe, AZ 85281, US

(72) GROVER, Sachit, Perrysburg, OH 43551, US
LI, Xiaoping, Perrysburg, OH 43551, US

MALIK, Roger, Perrysburg, OH 43551, US
SEYEDMOHAMMADI, Shahram, Perrysburg, OH 43551, US

XIONG, Gang, Perrysburg, OH 43551, US
ZHANG, Wei, Perrysburg, OH 43551, US

IRVINE, Stuart, St. Asaph Denbighshire, LL17 0UN, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01L 31/042 → (51) **H01L 31/05**

(51) **H01L 31/05** (11) **3 355 363 B1**
H01L 31/042 **H01L 31/0224**

(52) **H01L 31/0508; H01L 31/022433;**
H01L 31/042; H01L 31/068;
H01L 31/074; Y02E 10/547

(25) Zh (26) En
(21) 16816964.7 (22) 28.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018

(86) CN 2016/077563 28.03.2016

(87) WO 2017/000599 2017/01 05.01.2017

(30) 02.07.2015 CN 201510381209

17.02.2016 CN 201610089428

(54) • **SOLARZELLENMODUL**
• **SOLAR CELL MODULE**

• **MODULE DE CELLULES SOLAIRES**

(73) CSI Cells Co. Ltd., No. 199 Lushan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215129, CN

(72) WAN, Songbo, Suzhou Jiangsu 215129, CN
WANG, Xusheng, Suzhou Jiangsu 215129, CN

XING, Guoqiang, Suzhou Jiangsu 215129, CN

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H01L 31/068 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0296**

(51) **H01L 33/48** (11) **3 686 486 B1**
F21V 19/0035; H01L 33/483;

(52) **F21V 15/01; F21V 29/70;**
F21Y 2115/10; H01L 33/486;
H01L 33/60; H01L 33/62;
H01L 33/642; H01L 33/644

(25) En (26) En
(21) 20152597.9 (22) 20.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
(30) 22.01.2019 JP 2019008415

08.10.2019 JP 2019184979

(54) • **HALTER FÜR LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHTQUELLENVORRICHTUNG**
• **LIGHT-EMITTING DEVICE HOLDER AND LIGHT SOURCE DEVICE**
• **SUPPORT DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE**

(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP

(72) KAWANO, Yusuke, Tokushima 774-8601, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H01L 33/50** (11) **3 933 943 B1**
H01L 33/504

(25) En (26) En
(21) 21182546.8 (22) 29.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020113376

(54) • **LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**

(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP

(72) NIKI, Kenta, Tokushima 774-8601, JP
TAKAHASHI, Jun, Tokushima 774-8601, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(60) 22206870.2

H01L 33/50 → (51) **C04B 35/10**

H01L 33/50 → (51) **G02B 5/00**

H01L 33/50 → (51) **G02F 1/017**

H01L 35/08 → (51) **H01L 23/36**

H01L 41/04 → (51) **B81B 3/00**

H01L 41/047 → (51) **B06B 1/06**

H01L 41/083 → (51) **H01L 41/43**

H01L 41/113 → (51) **B81B 3/00**

H01L 41/29 → (51) **B06B 1/06**

(51) **H01L 41/43** (11) **3 430 653 B1**
H01L 41/083

(52) **H01L 41/43; H01L 41/083**

(25) De (26) De
(21) 17707319.4 (22) 27.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/054454 27.02.2017
(87) WO 2017/157642 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 DE 102016204308

(54) • **PIEZOELEKTRISCHES AKTUATORBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES PIEZOELEKTRISCHEN AKTUATORBAUELEMENTES**
• **PIEZOELECTRIC ACTUATOR COMPONENT AND PRODUCTION METHOD FOR PRODUCING A PIEZOELECTRIC ACTUATOR COMPONENT**
• **COMPOSANT ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE**

(73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) ZUMSTRULL, Claus, 93128 Regenstauf, DE
(74) Vitesco Technologies, Postfach 12 02, 82019 Taufkirchen, DE

(51) **H01L 51/00** (11) **3 197 830 B1**
C01B 32/172 **H01L 51/05**

(52) **C01B 32/172; H01L 51/0048; C01B 2202/22; H01L 51/0545; Y02E 10/549**

(25) En (26) En
(21) 15766506.8 (22) 22.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/071640 22.09.2015
(87) WO 2016/046153 2016/13 31.03.2016
(30) 23.09.2014 EP 14185950

(54) • **TRENNUNG VON HALBLEITENDEN UND METALLISCHEN EINWANDIGEN KOHLENSTOFFNANORÖHREN UNTER VERWENDUNG EINES POLYWOLFRAMATS**
• **SEPARATION OF SEMI-CONDUCTING AND METALLIC SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBES USING A POLYTUNGSTATE**
• **SÉPARATION DES NANOTUBES DE CARBONE À PAROI SIMPLE MÉTALLIQUES ET DES SEMI-CONDUCTEURS À L'AIDE D'UN POLYTUNGSTATE**

(73) CLAP Co., Ltd., 502, Cleanwrap BD 313 Bongeunsa-ro Gangnam-Gu, Seoul, 06109, KR
(72) REIS, Wieland, 69126 Heidelberg, DE
KRAUS, Alexander, 83132 Pittenhart, DE
MIKHAEL, Jules, 68165 Mannheim, DE
KAISER, Michael, 67310 Hettenleidelheim, DE
SCHWAB, Matthias Georg, 68199 Mannheim, DE
WEITZ, Thomas, 68163 Mannheim, DE

KETTNER, Michel, 68239 Mannheim, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE

(51) **H01L 51/00** (11) **3 477 622 B1**
H01L 27/32

(52) **H01L 51/003; G09F 9/301; H01L 51/0097; H01L 27/3276; H01L 2227/326; H01L 2251/5338; Y02E 10/549**

(25) Zh (26) En
(21) 17854726.1 (22) 19.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019
(86) CN 2017/102279 19.09.2017
(87) WO 2018/059276 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 CN 201610864036

(54) • **FLEXIBLER, FALTBARER ANZEIGESCHIRM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **FLEXIBLE, FOLDABLE DISPLAY SCREEN AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **ÉCRAN D’AFFICHAGE PLIABLE, FLEXIBLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(73) Kunshan New Flat Panel Display Technology Center Co., Ltd., Building No. 3 188 Chenfeng Road, Yushan Town, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road Development Zone, KunShan City, Jiangsu 215300, CN
(72) DING, Liwei, Jiangsu 215300, CN
HUANG, Xiuqi, Jiangsu 215300, CN
ZHU, Hui, Jiangsu 215300, CN
ZHANG, Xiaobao, Jiangsu 215300, CN
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01L 51/00 → (51) **C07D 405/04**

H01L 51/00 → (51) **C07D 487/16**

H01L 51/00 → (51) **C07F 5/02**

H01L 51/00 → (51) **C09K 11/06**

H01L 51/00 → (51) **H01L 51/52**

H01L 51/42 → (51) **H01L 27/30**

(51) **H01L 51/50** (11) **3 355 378 B1**
H01L 51/5076; H01L 51/0053; H01L 51/0072; H01L 51/506; H01L 51/5064; H01L 2251/55

(25) En (26) En
(21) 17153811.9 (22) 30.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018
(54) • **ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG MIT EINER DEFINIERTEN SCHICHTANORDNUNG AUS EINER LICHTEMITTIERENDEN SCHICHT, EINER LOCHTRANSPORTSCHICHT UND EINER ELEKTRONENTRANSPORTSCHICHT**
• **ELEKTROLUMINESZENT DEVICE COMPRISING A DEFINED LAYER ARRANGEMENT COMPRISING A LIGHT EMITTING LAYER, A HOLE TRANSPORT LAYER AND AN ELECTRON TRANSPORT LAYER**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COMPRENANT UN AGENCEMENT DE COUCHE DÉFINIE COMPRENANT UNE COUCHE ÉLECTROLUMINESCENTE, UNE**

COUCHE DE TRANSPORT DE TROUS ET UNE COUCHE DE TRANSPORT D'ÉLECTRONS

(73) Novalde GmbH, Elisabeth-Boer-Str. 9, 01099 Dresden, DE
(72) JANKUS, Vygintas, 01099 Dresden, DE
PAVICIC, Domagoj, 01099 Dresden, DE
ROTHE, Carsten, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 51/50 → (51) **C07D 405/04**

H01L 51/50 → (51) **C07D 487/16**

H01L 51/50 → (51) **C09K 11/06**

(51) **H01L 51/52** (11) **3 245 678 B1**
H01L 27/32

(52) **H01L 51/0097; H01L 27/3276; H01L 2251/5338; Y02E 10/549**

(25) En (26) En
(21) 16701567.6 (22) 08.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.11.2017
(86) US 2016/012734 08.01.2016
(87) WO 2016/114996 2016/29 21.07.2016
(30) 12.01.2015 US 201562102284 P
04.01.2016 US 201614987129

(54) • **FLEXIBLE ANZEIGETAFEL MIT GEKRÜMMTEM SUBSTRAT**
• **FLEXIBLE DISPLAY PANEL WITH BENT SUBSTRATE**
• **ÉCRAN D’AFFICHAGE SOUPLE À SUBSTRAT COURBÉ**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ZHANG, Zhen, Cupertino, CA 95014, US
TAO, Yi, Cupertino, CA 95014, US
DRZAIC, Paul, S., Cupertino, CA 95014, US
WURZEL, Joshua, G., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H01L 51/52** (11) **3 754 740 B1**
H01L 51/00 **H01L 27/32**

(52) **H01L 51/5253; H01L 27/3276; H01L 27/3288; H01L 51/0031; H01L 27/323; Y02E 10/549**

(25) En (26) En
(21) 20181216.1 (22) 19.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(30) 21.06.2019 KR 20190074367

(54) • **ELEKTRONISCHE TAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **ELECTRONIC PANEL AND ELECTRONIC APPARATUS HAVING THE SAME**
• **PANNEAU ÉLECTRONIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KWAK, Wonkyu, Gyeonggi-Do, KR
BANG, Gyeongnam, Seoul, KR
MOON, Dongjin, Chungcheongnam-do, KR
YI, Chung, Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/36**
H01M 4/04 → (51) **H01M 4/1391**
H01M 4/04 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/13** (11) **3 544 091 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 10/0585**
H01M 10/42 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/366; H01M 4/13;**
H01M 4/624; H01M 10/0525;
H01M 4/621; H01M 10/0585;
H01M 10/4207; H01M 10/425;
H01M 2004/021; H01M 2200/108;
H01M 2220/20; H01M 2300/0065;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 18192419.2 (22) 04.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
- (30) 22.03.2018 JP 2018054006
- (54) • **ELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG**
• **ELECTRODE, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND VEHICLE**
• **ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE**
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
- (72) Yoshima, Kazuomi, Tokyo, 105-0023, JP
Zhang, Wen, Tokyo, 105-0023, JP
Harada, Yasuhiro, Tokyo, 105-0023, JP
Takami, Norio, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 4/131** (11) **3 955 336 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/02**
H01M 10/052
- (52) **H01M 4/364; H01M 4/131;**
H01M 4/525; H01M 10/052;
H01M 2004/021; H01M 2004/028;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 19924181.1 (22) 09.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) JP 2019/015502 09.04.2019
- (87) WO 2020/208718 2020/42 15.10.2020
- (54) • **ELEKTRODE, ELEKTRODENGROUPE, BATTERIE, UND BATTERIEPACK**
• **ELECTRODE, ELECTRODE GROUP, BATTERY, AND BATTERY PACK**
• **ÉLECTRODE, GROUPE D'ÉLECTRODES, BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE**
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- (72) HOSHINA, Keigo, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
YAMAMOTO, Dai, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KANO, Tetsuro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
TANAKA, Masanori, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
WATANABE, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
NEGISHI, Nobuyasu, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
H01M 4/133 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 4/134 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/1391** (11) **3 649 690 B1**
H01M 4/04 **H01M 10/058**
H01M 10/0525 **H01M 4/36**
H01M 4/1395 **H01M 4/1393**
H01M 4/62
- (52) **H01M 10/058; H01M 4/0442;**
H01M 4/1391; H01M 4/1393;
H01M 4/1395; H01M 4/366;
H01M 10/0525; H01M 4/62;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18748998.4 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (86) FR 2018/051541 25.06.2018
- (87) WO 2019/008249 2019/02 10.01.2019
- (30) 07.07.2017 FR 1756411
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LITHIUM-IONEN-BATTERIE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A LITHIUM-ION BATTERY**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UN ACCUMULATEUR DU TYPE LITHIUM-ION**
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) SANNIER, Lucas, 25800 Vernouillet, FR
CHAKIR, Mohamed, 91180 Saint Germain Les Arpajon, FR
WILMS, Yoan, 33800 Bordeaux, FR
COURBARON, Gwenaëlle, 33820 Braud Et Saint Louis, FR
ITO, Atsushi, Yokohama-shi Kanagawa 221-0023, JP
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/1391**
H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/1391**
H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/36** (11) **3 667 777 B1**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/48 **H01M 4/485**
H01M 4/58 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/366; H01M 4/386;**
H01M 4/483; H01M 4/485; H01M 4/62;
H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 2004/021; H01M 2004/027;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 18854257.5 (22) 30.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (86) KR 2018/010099 30.08.2018
- (87) WO 2019/050216 2019/11 14.03.2019
- (30) 11.09.2017 KR 20170116083
- (54) • **NEGATIVES AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL, NEGATIVE ELEKTRODE MIT DIESEM MATERIAL UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT DER NEGATIVEN ELEKTRODE**

- **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, NEGATIVE ELECTRODE INCLUDING THE NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE NEGATIVE ELECTRODE**
- **MATIÈRE ACTIVE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLECTRODE NÉGATIVE COMPRENANT CETTE MATIÈRE, ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT L'ÉLECTRODE NÉGATIVE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, So Ra, Daejeon 34122, KR
KIM, Eun Kyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR
SHIN, Sun Young, Daejeon 34122, KR
SONG, Hyeon Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Jee Eun, Daejeon 34122, KR
KWON, Seo Young, Daejeon 34122, KR
OH, Il Geun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 4/36** (11) **3 799 164 B1**
H01M 4/48 **H01M 4/04**
H01M 4/134 **H01M 4/1395**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/134; H01M 4/0404;**
H01M 4/043; H01M 4/1395;
H01M 4/366; H01M 4/386;
H01M 4/387; H01M 4/483;
H01M 4/587; H01M 4/622;
H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 2004/021; H01M 2004/027;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20819609.7 (22) 14.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (86) CN 2020/101816 14.07.2020
- (87) WO 2021/017810 2021/05 04.02.2021
- (30) 29.07.2019 CN 201910687980
- (54) • **NEGATIVES AKTIVES MATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, SEKUNDÄRBATTERIE UND ENTSPRECHENDES BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG**
• **NEGATIVE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREOF, SECONDARY BATTERY AND RELATED BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND DEVICE**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, MÉTHODE DE PRÉPARATION DE CELUI-CI, BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BATTERIE ASSOCIÉ, BLOC DE BATTERIE ET DISPOSITIF**
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
- (72) LIANG, Chengdu, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHAO, Yuzhen, Ningde City, Fujian 352100, CN
GUAN, Yingjie, Ningde City, Fujian 352100, CN
WEN, Yan, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde City, Fujian 352100, CN

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/13**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/1391**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/86**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/48** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/48** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/485** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/52** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/587** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/60** → (51) **H01G 11/48**
- H01M 4/62** → (51) **H01B 1/08**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/86**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0562**
- H01M 4/70** → (51) **H01G 13/02**

(51) **H01M 4/86** (11) **3 622 575 B1**
H01M 4/92 **B01J 35/00**
H01M 4/36 **H01M 4/90**
H01M 4/62 **H01M 8/10**

(52) **H01M 4/926; H01M 4/366;**
H01M 4/625; H01M 4/86;
H01M 4/8668; H01M 4/8673;
H01M 4/9083; B01J 35/0033;
H01M 4/92; H01M 8/10; Y02E 60/10;
Y02E 60/50

(25) De (26) De
(21) 18729567.0 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061690 07.05.2018
(87) WO 2018/206491 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 DE 102017207730
(54) • **VERWENDUNG EINES ELEKTRISCH LEITFÄHIGEN KOHLENSTOFFMATERIALS**
• **USE OF AN ELECTRICALLY CONDUCTIVE CARBON MATERIAL**

• **UTILISATION D'UN MATÉRIAU CARBONE ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR**

(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) ORFANIDI, Alin, 80993 München, DE

H01M 4/86 → (51) **H01M 4/92**
H01M 4/90 → (51) **H01M 4/86**
H01M 4/90 → (51) **H01M 4/92**

(51) **H01M 4/92** (11) **3 776 704 B1**
B01J 23/40 **B01J 23/89**
B01J 35/00 **B01J 37/34**
H01M 4/86 **H01M 4/90**
B01J 35/02

(52) **H01M 4/8657; B01J 23/40;**
B01J 23/892; B01J 35/0013;
B01J 35/002; B01J 35/006;
B01J 35/023; B01J 37/341;
B01J 37/348; B01J 37/349;
H01M 4/9058; H01M 4/92; Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 19725858.5 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/053006 11.04.2019
(87) WO 2019/198033 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 US 201862657184 P

(54) • **KATALYSATOR**
• **CATALYST**
• **CATALYSEUR**

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) STEINBACH, Andrew J.L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HAUG, Andrew T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LEWINSKI, Krzysztof A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HESTER, Amy E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THOMA, Grant M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BEDOYA, Cedric, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H01M 4/92 → (51) **H01M 4/86**
H01M 6/18 → (51) **C08F 293/00**
H01M 8/04007 → (51) **H01M 8/248**
H01M 8/04014 → (51) **H01M 8/248**
H01M 8/04082 → (51) **H01M 8/065**

(51) **H01M 8/065** (11) **3 819 972 B1**
H01M 8/0662 **H01M 8/1018**
B01D 19/00 **F17C 11/00**
H01M 8/04082

(52) **H01M 8/065; B01D 19/0031;**
F17C 11/005; H01M 8/04216;
H01M 8/0687; H01M 8/1018;
H01M 2250/20; H01M 2300/0082;
Y02E 60/32

(25) En (26) En
(21) 19208033.1 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021

(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR UNTERWASSERFAHRZEUGE**
• **POWER SUPPLY SYSTEM FOR UNDERWATER VEHICLES**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULES SOUS L'EAU**

(73) Helmholtz-Zentrum hereon GmbH, Max-Planck-Straße 1, 21502 Geesthacht, DE
(72) Merckelbach, Lucas, 21502 Geesthacht, DE
Georgopanos, Prokopios, 21502 Geesthacht, DE
Brinkmann, Torsten, 21502 Geesthacht, DE
Baschek, Burkard, 21521 Aumühle, DE

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H01M 8/0662 → (51) **H01M 8/065**
H01M 8/10 → (51) **H01M 4/86**
H01M 8/1018 → (51) **H01M 8/065**
H01M 8/1018 → (51) **H01M 8/248**

(51) **H01M 8/248** (11) **3 881 383 B1**
H01M 8/1018 **H01M 8/04007**
H01M 8/04014 **C25B 1/04**
C25B 9/00 **C25B 9/73**
C25B 15/02 **H01M 8/10**

(52) **H01M 8/04014; C25B 1/04;**
C25B 9/00; C25B 9/73; C25B 15/02;
H01M 8/04074; H01M 8/248;
H01M 2008/1095; Y02E 60/36;
Y02E 60/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 19829262.5 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) FR 2019/052593 04.11.2019
(87) WO 2020/099757 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 FR 1860641

(54) • **ELEKTROCHEMISCHE FESTOXIDVORRICHTUNG MIT KOMPAKTEN INTEGRIERTEN ÜBERHITZUNGSMITTELN**
• **SOLID OXIDE ELECTROCHEMICAL DEVICE PROVIDED WITH COMPACT INTEGRATED OVERHEATING MEANS**
• **DISPOSITIF ELECTROCHIMIQUE A OXYDES SOLIDES POURVU D'UN MOYEN DE SURCHAUFFE INTEGRE COMPACT**

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) PLANQUE, Michel, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
BERNARD, Charlotte, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
ROUX, Guilhem, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

(74) Brevallex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H01M 10/04 → (51) **H01G 13/02**
H01M 10/052 → (51) **C01B 25/14**
H01M 10/052 → (51) **H01B 1/08**
H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0562**
H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 10/0525 → (51) **H01B 1/08**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/056**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/20**

(51) **H01M 10/056** (11) **3 876 330 B1**
B01D 67/00 **B01D 69/14**
B01D 71/02 **B01D 69/12**
B01D 71/26 **H01M 50/403**
H01M 50/409 **H01M 50/411**
H01M 50/431 **H01M 50/44**
H01M 10/0525 **H01M 50/414**

(52) **H01M 10/056; B01D 69/148;**
H01M 10/0525; H01M 50/403;
H01M 50/414; H01M 50/431;
H01M 50/44; B01D 67/0079;
B01D 67/0093; B01D 69/12;
B01D 71/021; B01D 71/26;
H01M 2300/0045; H01M 2300/0065;
H01M 2300/0088; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 21159704.2 (22) 26.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.09.2021
(30) 05.03.2020 FR 2002224

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELEKTROLYT-MEMBRAN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN
ELECTROLYTE MEMBRANE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
MEMBRANE À ÉLECTROLYTE*

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25,
rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scienti-
fique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris
Cedex 16, FR

(72) BELIME, Agathe, 38000 GRENOBLE, FR
BENWADIH, Mohamed, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
RAMOS, Raphaël, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
BERRDOD, Quentin, 38000 GRENOBLE, FR
ZANOTTI, Jean-Marc, 38042 GRENOBLE
CEDEX 09, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

(51) **H01M 10/0562** (11) **3 699 995 B1**
H01M 4/62

(52) **B60K 6/28; B60K 6/46; B60L 50/64;**
H01M 4/362; H01M 4/62;
H01M 10/0562; H01M 10/0565;
H01M 10/0585; H01M 50/552;
H01M 50/562; H02J 7/0013;
H02J 7/34; H01M 2300/0071;
H01M 2300/0082; Y02E 60/10;
Y02P 70/50; Y02T 10/62; Y02T 10/70

(25) Ja (26) En
(21) 17870884.8 (22) 18.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2020
(86) JP 2017/029591 18.08.2017
(87) WO 2018/092370 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 JP 2016223542

(54) • *FESTSTOFFBATTERIE, BATTERIEPACK,
FAHRZEUG, ENERGIESPEICHERSYSTEM,
ELEKTROWERKZEUG UND ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG*

• *SOLID STATE BATTERY, BATTERY PACK,
VEHICLE, POWER STORAGE SYSTEM,
ELECTRIC TOOL AND ELECTRONIC
APPARATUS*

• *BATTERIE SOLIDE, BLOC-BATTERIE,
VÉHICULE, SYSTÈME DE STOCKAGE
ÉLECTRIQUE, OUTIL ÉLECTRIQUE,
APPAREIL ÉLECTRIQUE*

(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higa-
shikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP

(72) SHIMIZU, Keisuke, Tokyo 108-0075, JP
KATO, Tomohiro, Tokyo 108-0075, JP
SUZUKI, Masamitsu, Tokyo 108-0075, JP
AOKI, Noriyuki, Tokyo 108-0075, JP
MOROOKA, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10 White-
chapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H01M 10/0562** (11) **3 930 068 B1**
C01B 17/22 **C01B 25/14**
H01M 10/052

(52) **H01M 10/0562; C01B 17/22;**
C01B 25/14; H01M 10/052;
C01P 2002/82; C01P 2004/61;
C01P 2006/40; H01M 2300/0068;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 20794184.0 (22) 20.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021
(86) CN 2020/085649 20.04.2020
(87) WO 2020/216182 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 CN 201910338105

(54) • *SULFIDFESTELEKTROLYT, HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR, FESTSTOFF-
LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND
VORRICHTUNG MIT EINER FESTSTOFF-
LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*

• *SULFIDE SOLID ELECTROLYTE AND
METHOD FOR THE PREPARATION
THEREOF, ALL SOLID-STATE LITHIUM
SECONDARY BATTERY, AND
APPARATUS CONTAINING THE SAME*

• *ÉLECTROLYTE SOLIDE AU SULFURE,
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION,
BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
TOUT SOLIDE ET DISPOSITIF CONTE-
NANT UNE BATTERIE SECONDAIRE AU
LITHIUM TOUT SOLIDE*

(73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District, Ningde City,
Fujian PRC 352100, CN

(72) LIANG, Chengdu, Ningde City Fujian PRC
352100, CN
FU, Jiawei, Ningde City Fujian PRC 352100,
CN
LIU, Chengyong, Ningde City Fujian PRC
352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde City Fujian PRC
352100, CN
HU, Bobing, Ningde City Fujian PRC 352100,
CN

(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01M 10/0562 → (51) **C01B 25/14**

H01M 10/0562 → (51) **H01B 1/08**

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 907 803 B1**
H01M 10/052 **H01M 4/505**
H01M 4/52 **H01M 4/58**
H01M 10/0568

(52) **H01M 10/0568; C07D 327/04;**
C07D 497/04; H01M 10/052;
H01M 10/0567; H01M 10/4235;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/5805; H01M 2300/0025;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 20736037.1 (22) 02.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.11.2021
(86) CN 2020/070004 02.01.2020
(87) WO 2020/140923 2020/28 09.07.2020
(30) 02.01.2019 CN 201910002263

(54) • *WASSERFREIER ELEKTROLYT FÜR LIT-
HIUM-IONEN-BATTERIE SOWIE LITHI-
UM-IONEN-BATTERIE*

• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR
LITHIUM ION BATTERY AND LITHIUM
ION BATTERY*

• *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX DESTINÉ À
UNE BATTERIE AU LITHIUM-ION ET
BATTERIE AU LITHIUM-ION*

(73) Shenzhen Capchem Technology Co., Ltd.,
Shabo Tongfuyu Industry Zone, Maluan
Street, Pingshan District, Shenzhen,
Guangdong 518118, CN

(72) ZHENG, Zhongtian, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
ZHONG, Ling, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
HU, Shiguang, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
TU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SHI, Qiao, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
XIONG, Dejun, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y
Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid,
ES

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 913 718 B1**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
H01M 10/0525 **H01M 4/133**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/58 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/587 **H01M 50/209**
H01M 50/55

(52) **H01M 10/0568; H01M 4/133;**
H01M 4/364; H01M 4/386;
H01M 4/483; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/5825;
H01M 4/587; H01M 10/0525;
H01M 10/0567; H01M 10/0569;
H01M 50/209; H01M 50/55;
H01M 2004/021; H01M 2220/20;
H01M 2300/004; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 19957782.6 (22) 24.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021
(86) CN 2019/127983 24.12.2019
(87) WO 2021/128001 2021/26 01.07.2021

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG
DAMIT*

• *SECONDARY BATTERY AND DEVICE
CONTAINING SAME*

• *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF
LA COMPRENANT*

(73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) WU, Zeli, Ningde City, Fujian 352100, CN

HAN, Changlong, Ningde City, Fujian
352100, CN
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patent-
anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring
15, 80539 München, DE

H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/42 → (51) **G06F 3/00**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/655 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/667 → (51) **H01M 50/20**

(51) **H01M 50/20** (11) **3 660 945 B1**
H01M 50/30 **H01M 10/613**
H01M 10/655 **H01M 10/667**
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/613; H01M 10/0525;**
H01M 10/655; H01M 10/667;
H01M 50/20; H01M 50/30; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 18838146.1 (22) 17.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2020
(86) JP 2018/026691 17.07.2018

(87) WO 2019/021881 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 JP 2017143559

(54) • **STROMVERSORGENSVORRICHTUNG**
• **POWER SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-**
TRIQUE

(73) Sanyo Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho,
Daïto-shi, Osaka 574-8534, JP

(72) HAINO Masami, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
MURAMATSU Koichi, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
HATTORI Kiyohisa, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf Internatio-
nal SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex -
Genève, CH

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/403 → (51) **H01M 10/056**

H01M 50/409 → (51) **H01M 10/056**

H01M 50/411 → (51) **H01M 10/056**

H01M 50/414 → (51) **H01M 10/056**

H01M 50/431 → (51) **H01M 10/056**

H01M 50/44 → (51) **H01M 10/056**

(51) **H01M 50/507** (11) **3 944 408 B1**
H01M 50/519 **H01M 50/572**
H05K 1/02 **H05K 1/18**

(52) **H01M 50/507; H01M 50/519;**
H01M 50/572; H05K 1/189;
H05K 2201/10037; H05K 2201/10189;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 20879946.0 (22) 17.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.01.2022

(86) CN 2020/121720 17.10.2020

(87) WO 2021/078079 2021/17 29.04.2021

(30) 21.10.2019 CN 201911001727

21.10.2019 CN 201911002508

(54) • **VERBINDUNGSANORDNUNG, BATTERIE-**
MODUL, BATTERIEPACK UND VORRICH-
TUNG

• **CONNECTION ASSEMBLY, BATTERY**
MODULE, BATTERY PACK AND
APPARATUS

• **ENSEMBLE DE LIAISON, MODULE DE**
PILES, BLOC-PILES ET APPAREIL

(73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town
Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC
352100, CN

(72) XU, Wencai, Ningde, Fujian 352100, CN
QIAN, Mu, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Jihua, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Yincheng, Ningde, Fujian 352100,
CN
WANG, Xuguang, Ningde, Fujian 352100,
CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H01M 50/519 → (51) **H01M 50/507**

(51) **H01M 50/54** (11) **3 352 249 B1**
H01M 50/103 **H01M 10/0525**

(52) **H01M 50/54; H01M 10/0525;**
H01M 50/103; H01M 50/538;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 17152144.6 (22) 19.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018

(54) • **BATTERIENZELLE UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE

• **BATTERY CELL AND METHOD OF**
MANUFACTURING A BATTERY CELL
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE**
FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE
BATTERIE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho,
Nishinosho Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 601-8520, JP

(72) Brieger, Franz, 01099 Dresden, DE
Gerlach, Martin, 96129 Strullendorf, DE
Herold, Juergen, 96260 Weismain, DE
Postler, Florian, 96110 Schesslitz, DE
Schlund, Christoph, 96047 Bamberg, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

(51) **H01M 50/543** (11) **3 806 178 B1**

(52) **H01M 10/0481; H01M 50/204;**
H01M 50/543; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 20827983.6 (22) 31.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021

(86) CN 2020/106465 31.07.2020

(87) WO 2021/027601 2021/07 18.02.2021

(30) 15.08.2019 CN 201921323599 U

(54) • **BATTERIEMODUL**

• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
(73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) XU, Wencai, Ningde Fujian 352100, CN
LIU, Jun, Ningde Fujian 352100, CN
YAO, Jihua, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbB Widenmayerstraße 23, 80538 Mün-
chen, DE

H01M 50/572 → (51) **H01M 50/507**

H01P 1/203 → (51) **H01P 1/22**

(51) **H01P 1/22** (11) **3 844 840 B1**
H01P 1/203

(52) **H01P 1/227; H01P 1/203**
(25) En (26) En
(21) 19755893.5 (22) 15.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/071958 15.08.2019

(87) WO 2020/043503 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 US 201816114890

28.08.2018 US 201816114793

(54) • **EINHAUSUNG UND THERMALISIERUNG**
VON KRYOGENEN DISPERSIONSRESIS-
TIVEN HYBRID-DÄMPFUNGSGLIEDERN
FÜR QUANTEN-MIKROWELLENSCHAL-
TUNGEN

• **PACKAGING AND THERMALIZATION OF**
CRYOGENIC DISPERSIVE-RESISTIVE
HYBRID ATTENUATORS FOR QUANTUM
MICROWAVE CIRCUITS

• **EMPAQUETAGE ET THERMALISATION**
D'ATTÉNUATEURS HYBRIDES DISPERS-
SIFS-RÉSISTIFS CRYOGÉNIQUES POUR
CIRCUITS MICRO-ONDES QUANTIQUES

(73) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US

(72) GUMANN, Patryk, New York 10598, US
ABDO, Baleegh, New York 10598, US

(74) Gascoyne, Belinda Jane, IBM United
Kingdom Limited Intellectual Property Law
Hursley Park, Winchester Hampshire SO21
2JN, GB

(51) **H01P 3/16** (11) **3 764 458 B1**
H01P 5/08 **H05K 1/11**
H01R 12/53

(52) **H01P 3/16; H01P 5/087; H05K 1/119;**
H01R 12/53; H05K 2201/037;
H05K 2201/0919; H05K 2201/09609;
H05K 2201/09618; H05K 2201/10265

(25) De (26) De
(21) 20161133.2 (22) 05.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2021

(30) 10.07.2019 DE 102019118733

(54) • **ANSCHLUSSVERBINDUNG MIT EINER**
HYBRIDKABELANORDNUNG UND EINER
LEITERPLATTENANORDNUNG

• **CONNECTION WITH A HYBRID CABLE**
ARRANGEMENT AND A CIRCUIT BOARD
ARRANGEMENT

• **CONNEXION DOTÉ D'UN AGENCEMENT**
DE CÂBLE HYBRIDE ET D'UN AGENCE-
MENT DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ

(73) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger
Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE

(72) Huber, Martin, 83119 Obing, DE

H01P 5/08 → (51) **H01P 3/16**

(51) **H01P 5/12** (11) **3 526 854 B1**
H01S 5/42 **H01S 5/02345**
H01S 5/00 **H01S 5/042**
H01S 5/062 **H01S 5/022**

(52) **H01P 5/12; H01S 5/02345;**
H01S 5/423; H01S 5/005;
H01S 5/02326; H01S 5/0427;
H01S 5/06226

(25) En (26) En
(21) 17862969.7 (22) 17.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056913 17.10.2017
(87) WO 2018/075475 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 US 201662409144 P
16.10.2017 US 201715785312

(54) • **ANPASSUNG EINER ANTRIEBSVOR-
RICHTUNG AN MEHRSTRAHLIGE OPTO-
ELEKTRONISCHE ANORDNUNGEN**
• **MATCHING DRIVE DEVICE FOR MULTI-
BEAM OPTOELECTRONIC ARRAYS**
• **DISPOSITIF PILOTE À ADAPTATION
POUR RÉSEAUX OPTOÉLECTRONIQUES
À FAISCEAUX MULTIPLES**

(73) Lumentum Operations LLC, 1001 Ridder
Park Drive, San Jose, CA 95131, US

(72) BROCATO, Robert, W., Albuquerque, NM
87106, US
ARMENDARIZ, Marcelino, Albuquerque, NM
87106, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H01Q 1/12 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 1/12 → (51) **H01Q 3/32**

(51) **H01Q 1/22** (11) **3 286 801 B1**
H01Q 1/42 **H01Q 1/12**
H01Q 21/28 **H05K 5/02**
H01Q 21/20 **H01Q 1/00**
H05K 1/14 **H05K 3/36**
H05K 1/02

(52) **H01Q 21/28; H01Q 1/1207;**
H01Q 1/2291; H01Q 1/42;
H05K 5/0247; H01Q 1/007;
H01Q 21/205; H05K 1/0209;
H05K 1/141; H05K 3/366;
H05K 2201/066

(25) En (26) En
(21) 15890143.9 (22) 17.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.02.2018
(86) US 2015/050583 17.09.2015
(87) WO 2016/171749 2016/43 27.10.2016
(30) 20.04.2015 US 201562150062 P

(54) • **ZUGENTLASTENDER ANTENNENVER-
DRAHTUNGSSTECKER BEI EINER ELEK-
TRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **STRAIN RELIEF ANTENNA WIRING
CONNECTOR IN AN ELECTRONIC DEVICE**
• **CONNECTEUR DE CÂBLAGE D'ANTENNE
À DÉTENDEUR DANS UN DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE**

(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS,
3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) BOSE, William Hofmann, Nashville, Indiana
47448, US
HUNT, Mickey Jay, Camby, Indiana 46113,
US

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H01Q 1/38 → (51) **H04B 1/00**

H01Q 1/42 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 1/48 → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 1/50 → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 3/02 → (51) **H01Q 3/32**

(51) **H01Q 3/32** (11) **3 723 201 B1**
H01Q 3/02 **H01Q 1/12**
F16H 3/22 **F16H 25/20**

(52) **H01Q 1/125; F16H 3/22;**
F16H 2025/2071; F16H 2025/2081;
H01Q 3/02

(25) Zh (26) En
(21) 18852766.7 (22) 26.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2020
(86) CN 2018/080474 26.03.2018
(87) WO 2019/109548 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 CN 201711276400

(54) • **MEHRFREQUENZANTENNENÜBERTRA-
GUNGSVORRICHTUNG**
• **MULTI-FREQUENCY ANTENNA TRANS-
MISSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'AN-
TENNE MULTIFRÉQUENCE**

(73) Shenzhen Zhaowei Machinery&Electronics
Co., Ltd., Building 18 Longwangmiao
Industry Park Fuyong Street Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518103, CN

(72) XIE, Weiqun, Shenzhen Guangdong 518103,
CN
LI, Ping, Shenzhen Guangdong 518103, CN
LI, Jiemo, Shenzhen Guangdong 518103,
CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01Q 3/36 → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 3/44 → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 9/14 → (51) **H01Q 21/00**

(51) **H01Q 9/30** (11) **3 586 402 B1**
H01Q 9/40 **H01Q 13/10**
H01Q 13/18 **H01Q 21/28**
H01Q 21/30

(52) **H01Q 9/30; H01Q 9/40; H01Q 13/10;**
H01Q 13/106; H01Q 13/18;
H01Q 21/28; H01Q 21/30

(25) En (26) En
(21) 17713291.7 (22) 24.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) EP 2017/057045 24.03.2017
(87) WO 2018/171891 2018/39 27.09.2018

(54) • **MIMO-ANTENNENMODUL**
• **MIMO ANTENNA MODULE**
• **MODULE D'ANTENNE MIMO**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) KHRIPKOV, Alexander, 164 40 Kista, SE
MILOSavlJEVIC, Zlatoljub, 164 40 Kista, SE

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

H01Q 9/40 → (51) **H01Q 9/30**

H01Q 13/10 → (51) **H01Q 9/30**

H01Q 13/18 → (51) **H01Q 9/30**

(51) **H01Q 21/00** (11) **3 507 864 B1**
H01Q 3/44 **H01Q 9/14**
H01Q 9/04 **H01Q 21/06**
H01Q 1/50 **H01Q 1/48**
H01Q 3/36 **H01Q 21/24**
G02F 1/13

(52) **H01Q 9/0457; H01Q 1/48;**
H01Q 1/50; H01Q 3/36; H01Q 3/44;
H01Q 9/0414; H01Q 9/0442;
H01Q 9/145; H01Q 21/0087;
H01Q 21/065; H01Q 21/245

(25) En (26) En
(21) 17847661.0 (22) 01.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049962 01.09.2017
(87) WO 2018/045350 2018/10 08.03.2018

(30) 01.09.2016 US 201662382489 P
01.09.2016 US 201662382506 P
07.12.2016 US 201662431393 P
31.01.2017 US 201715421388
19.07.2017 US 201715654643
02.08.2017 US 201715667584

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SOFTWAREGESTEUERTEN ANTENNE**
• **METHOD OF MANUFACTURING
SOFTWARE CONTROLLED ANTENNA**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ANTENNE
COMMANDÉE PAR LOGICIEL**

(73) Wafer LLC, P.O. Box 86, Hanover, NH
03755, US

(72) HAZIZA, Dedi David, 2623174 Kiryat
Motzkin, IL

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 21/24 → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 9/30**

H01Q 21/30 → (51) **H01Q 9/30**

H01R 12/58 → (51) **H01R 12/72**

(51) **H01R 12/72** (11) **3 743 962 B1**
H01R 12/73 **H01R 12/58**

(52) **H01R 12/737; H01R 12/721;**
H01R 12/58

(25) De (26) De
(21) 19701963.1 (22) 08.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2020
(86) DE 2019/100009 08.01.2019
(87) WO 2019/144988 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 DE 102018101792

(54) • **LEITERKARTENVERBINDER ZUR ÜBER-
TRAGUNG HOHER STROMSTÄRKEN**
• **PRINTED-CIRCUIT BOARD CONNECTOR
FOR HIGH-CURRENT TRANSMISSION**

- *CONNECTEUR DE CARTES À CIRCUITS IMPRIMÉS POUR TRANSMETTRE DES INTENSITÉS DE COURANT ÉLEVÉES*
- (73) HARTING Electric GmbH & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) KLIEVER, Wilhelm, 32425 Minden, DE

H01R 12/73 → (51) **H01R 12/72**

- (51) **H01R 13/52** (11) **3 654 457 B1**
H01R 13/58
- (52) **H01R 13/5208**; H01R 13/5825
(25) En (26) En
(21) 19208129.7 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(30) 13.11.2018 US 201816189523
- (54) • *ABDICHTUNGSSYSTEM FÜR ELEKTRISCHEN VERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR SEALING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue Se, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) MEARS, John, Grand Rapids, MI 49512, US
HATHAWAY, Samuel Robert, Grand Rapids, MI 49512, US
NIERGARTH, Daniel Alan, Grand Rapids, MI 49512, US
KLOOS, David George, Grand Rapids, MI 49512, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H01R 13/52 → (51) **G06F 3/00**

H01R 13/73 → (51) **G06F 3/00**

H01R 24/60 → (51) **G06F 3/00**

H01R 27/02 → (51) **G06F 3/00**

H01R 29/00 → (51) **G06F 3/00**

- (51) **H01S 3/00** (11) **3 804 050 B1**
H01S 3/094 *H01S 3/0941*
H01S 3/102 *H01S 3/23*
- (52) **H01S 3/005**; **H01S 3/0057**;
H01S 3/094053; H01S 3/0071;
H01S 3/0085; H01S 3/094061;
H01S 3/09415; H01S 3/1024;
H01S 3/2308; H01S 3/2316;
H01S 2301/03; H01S 2301/206
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19731607.8 (22) 31.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064225 31.05.2019
(87) WO 2019/233900 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 FR 1854860
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON LASERIMPULSEN MIT HOHER SPITZENLEISTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING HIGH PEAK POWER LASER PULSES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LA GÉNÉRATION D'IMPULSIONS LASER DE FORTE PUISSANCE CRÊTE*
- (73) Imagine Optic, 18, rue Charles de Gaulle, 91400 Orsay, FR
(72) GORJU, Guillaume, 91410 DOURDAN, FR
AYEB, Adam, 91400 ORSAY, FR
LEVECOQ, Xavier, 91190 GIF SUR YVETTE, FR

- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H01S 3/00 → (51) **H01S 3/067**

H01S 3/04 → (51) **G21B 1/13**

H01S 3/042 → (51) **G21B 1/13**

- (51) **H01S 3/067** (11) **3 479 444 B1**
H01S 3/00 *H01S 3/16*
- (52) **H01S 3/0078**; **H01S 3/0064**;
H01S 3/0675; H01S 3/06754;
H01S 3/1618; H01S 2301/02;
H01S 2301/03
- (25) En (26) En
(21) 17821331.0 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
(86) US 2017/040213 30.06.2017
(87) WO 2018/005927 2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016 US 201662357564 P
- (54) • *FASERLASERSYSTEM MIT MECHANISMUS ZUR INDUKTION VON PARASITÄREN LICHTVERLUSTEN*
• *FIBER LASER SYSTEM WITH MECHANISM FOR INDUCING PARASITIC LIGHT LOSSES*
• *SYSTÈME LASER À FIBRE AVEC MÉCANISME POUR INDIURE DES PERTES DE LUMIÈRE PARASITE*
- (73) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) MASHKIN, Andrey, Oxford, MA 01540, US
FOMIN, Valentin, Oxford, MA 01540, US
SHCHERBINA, Fedor, Oxford, MA 01540, US
DRONOV, Alexander, Oxford, MA 01540, US
ABRAMOV, Andrey, Oxford, MA 01540, US
MIRONOV, Vadim, Oxford, MA 01540, US
SCHERBAKOV, Eugene, Oxford, MA 01540, US
- (74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

H01S 3/094 → (51) **H01S 3/00**

H01S 3/0941 → (51) **H01S 3/00**

H01S 3/102 → (51) **H01S 3/00**

H01S 3/23 → (51) **H01S 3/00**

H01S 5/022 → (51) **F21V 9/00**

H01S 5/02345 → (51) **H01P 5/12**

H01S 5/42 → (51) **H01P 5/12**

H01T 1/12 → (51) **H01C 7/112**

H01T 1/14 → (51) **H01C 7/112**

- (51) **H01T 2/02** (11) **3 654 464 B1**
H01T 4/16
- (52) **H01T 2/02**; **H01T 4/16**
- (25) En (26) En
(21) 19208234.5 (22) 11.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(30) 15.11.2018 US 201862767917 P
21.06.2019 US 201962864867 P
30.10.2019 US 201916667939

- (54) • *GASENTLADUNGSRÖHRENANORDNUNGEN*
• *GAS DISCHARGE TUBE ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE TUBES À DÉCHARGE GAZEUSE*
- (73) RIPD IP Development Ltd, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, 2012 Nicosia, CY
(72) ROZMAN, Robert, 1216 Smlednik, SI
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB
(60) 22204628.6

H01T 4/04 → (51) **H01C 7/112**

H01T 4/16 → (51) **H01T 2/02**

- (51) **H02B 3/00** (11) **3 900 131 B1**
B25J 9/16 *H02B 1/20*
H02G 1/12
- (52) **H02B 3/00**; **B25J 9/1687**;
G05B 2219/40519; G05B 2219/45097;
H02B 1/202; H02G 1/1248
- (25) De (26) De
(21) 19836458.0 (22) 27.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) DE 2019/101017 27.11.2019
(87) WO 2020/125851 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133319
- (54) • *VERFAHREN ZUR ROBOTERGESTÜTZTEN VERDRAHTUNG VON ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN EINER AUF EINER MONTAGEPLATTE ANGEORDNETEN ELEKTRISCHEN SCHALTANLAGE*
• *METHOD FOR ROBOT BASED CABLING OF ELECTRIC COMPONENTS OF A SWITCHGEAR MOUNTED ON A MOUNTING PLATE*
• *MÉTHODE DE CÂBLAGE ROBOTISÉ DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES D'UNE INSTALLATION DE COMMUTATION MONTÉE SUR UNE PLATINE*
- (73) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, DE
(72) BÄCHLER, Andreas Michael, 35708 Haiger, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H02G 3/04** (11) **3 435 501 B1**
H02G 3/32

(52) **H02G 3/0437**; H02G 3/045;
H02G 3/32

- (25) De (26) De
(21) 18185188.2 (22) 24.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
(30) 24.07.2017 DE 102017116679
- (54) • *KABELKANAL*
• *CABLE CHANNEL*
• *CANAL À CÂBLES*
- (73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
(72) PAUSTIAN, Harald, 31141 Hildesheim, DE
SIANO-KEUNE, Susanne, 38312 Flöthe, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H02G 3/04 → (51) **B60R 16/02**

H02G 3/06 → (51) **F16L 25/00**

H02G 3/32 → (51) **B60R 16/02**

- H02G 3/32** → (51) **H02G 3/04**
- (51) **H02H 1/00** (11) **3 161 919 B1**
H01F 38/30 **H02H 7/20**
- (52) **H02H 1/0015; H01F 38/30;**
H02H 7/20; Y02E 10/56
- (25) It (26) En
(21) 15753761.4 (22) 29.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017
(86) IB 2015/054869 29.06.2015
(87) WO 2016/001824 2016/01 07.01.2016
(30) 30.06.2014 IT B020140357
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ EINER GLEICHSTROMFOTOVOLTAIKANLAGE**
• **DEVICE FOR PROTECTING A DIRECT CURRENT PHOTOVOLTAIC PLANT**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE À COURANT CONTINU**
- (73) Societa' Elettrica S.r.l., Via dell'Artigianato, 22, 48034 Fusignano (Ravenna), IT
Marangoni, Euro, Via Lumagni, 7, 48022 Lugo (Ravenna), IT
- (72) BAMBI, Carlo, I-40066 Pieve di Cento (Bologna), IT
RANDI, Armando, I-48012 Bagnacavallo (Ravenna), IT
MARANGONI, Euro, I-48022 Lugo (Ravenna), IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **H02H 3/02** (11) **3 688 852 B1**
H02H 3/021; H01H 9/54;
H01H 83/14; H02H 3/02
- (25) De (26) De
(21) 18774044.4 (22) 25.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) EP 2018/075856 25.09.2018
(87) WO 2019/063502 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 DE 102017122220
- (54) • **SCHUTZSCHALTER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSEN**
• **CIRCUIT BREAKER AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **DISJONCTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT**
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) KOCH, Michael, 2100 Korneuburg, AT
-
- (51) **H02H 3/087** (11) **3 120 433 B1**
H02H 7/28 **H02H 3/093**
- (52) **H02H 3/087; H02H 3/0935;**
H02H 7/28
- (25) En (26) En
(21) 15715030.1 (22) 19.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2017
(86) US 2015/021565 19.03.2015
(87) WO 2015/143215 2015/38 24.09.2015
(30) 21.03.2014 US 201461968559 P
17.04.2014 US 201414255674
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VON GLEICHSTROMVERTEILUNGSSYSTEMEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR THE PROTECTION OF DC DISTRIBUTION SYSTEMS**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROTECTION DE SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE COURANT CONTINU**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Qi, Li, Cary, North Carolina 27518, US
PAN, Jiuping, Raleigh, North Carolina 27606, US
- (74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milano, IT
-
- H02H 3/093** → (51) **H02H 3/087**
-
- H02H 3/16** → (51) **G01R 31/52**
-
- H02H 3/20** → (51) **H02J 50/12**
-
- H02H 7/08** → (51) **G01R 31/52**
-
- (51) **H02H 7/12** (11) **3 493 342 B1**
H02H 7/1213; H02H 3/202;
H02H 7/09; H02M 1/007; H02M 1/008
- (25) En (26) En
(21) 18208597.7 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(30) 01.12.2017 US 201715828873
- (54) • **SICHERHEITSSYSTEM FÜR EINEN MOTORANTRIEB**
• **SAFETY SYSTEM FOR MOTOR DRIVE**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR COMMANDE DE MOTEUR**
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) RILEY, Joseph D., Mayfield Heights, OH 44124, US
BARTZ, William A., Mayfield Heights, OH 44124, US
WIELEBSKI, Michael W., Mayfield Heights, OH 44124, US
PIERONEK, Mark F., Mayfield Heights, OH 44124, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H02H 7/12** → (51) **H02P 29/02**
-
- H02H 7/122** → (51) **H02J 50/12**
-
- H02H 7/20** → (51) **H02H 1/00**
-
- H02H 7/22** → (51) **H01H 9/54**
-
- H02H 7/28** → (51) **H02H 3/087**
-
- H02H 9/04** → (51) **H02J 50/12**
-
- H02J 1/00** → (51) **H02P 31/00**
-
- (51) **H02J 3/00** (11) **3 439 129 B1**
H02J 3/32 **G05B 15/02**
G06Q 50/06
- (52) **H02J 3/00; G06Q 50/06; H02J 3/32;**
H02J 2203/20; Y02E 60/00;
Y04S 40/20
- (25) De (26) De
(21) 18182444.2 (22) 09.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(30) 31.07.2017 DE 102017117216
- (54) • **DIMENSIONIERUNG EINES ENERGIE-SPEICHERS UND EINES WECHSELRICHTERS**
• **DIMENSIONING OF AN ENERGY STORAGE DEVICE AND AN INVERTER**

- **DIMENSIONNEMENT D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ET D'UN ONDULEUR**
- (73) GreenCom Networks AG, Rosenheimer Strasse 120, 81669 München, DE
- (72) KRUPPA, Simon, 44265 Dortmund, DE
KLAES, Marcel, 45527 Hattingen, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H02J 3/00** (11) **3 742 570 B1**
H02J 3/16 **H02J 3/38**
- (52) **H02J 3/16; H02J 3/002; H02J 3/381;**
H02J 2300/28; Y02E 10/72;
Y02E 10/76; Y02E 40/30
- (25) En (26) En
(21) 20175016.3 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 22.05.2019 US 201916419364
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSCHWÄCHUNG DES FLIMMERNS IN EINEM STROMNETZ VON EINEM WINDTURBINENSTROMSYSTEM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MITIGATING FLICKER IN A POWER GRID FROM A WIND TURBINE POWER SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ATTÉNUER LE SCINTILLEMENT DANS UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE PROVENANT D'UN SYSTÈME D'ÉNERGIE ÉOLIENNE**
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Smith, David, Salem, va Virginia 24153, US
Barton, Werner Gerhard, 48499 Salzbergen, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H02J 3/00** (11) **3 824 523 B1**
H02J 3/38
- (52) **H02J 3/00; H02J 3/381;**
H02J 2203/20; Y02E 40/70;
Y02E 60/00; Y04S 10/12; Y04S 40/20
- (25) En (26) En
(21) 18769918.6 (22) 20.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) US 2018/047076 20.08.2018
(87) WO 2020/040724 2020/09 27.02.2020
- (54) • **GITTERIMPEDANZSCHÄTZUNG FÜR LEISTUNGSWANDLERSTEUERUNG**
• **GRID IMPEDANCE ESTIMATION FOR POWER CONVERTER CONTROLLER**
• **ESTIMATION D'IMPÉDANCE DE GRILLE POUR DISPOSITIF DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) HERBST, Gernot, 09112 Chemnitz, DE
KLOESER, Daniel, 24340 Eckernförde, DE
WU, Xiaofan, North Brunswick, New Jersey 08902, US
MÜNZ, Ulrich, Princeton, New Jersey 08540, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE
-
- H02J 3/16** → (51) **H02J 3/00**
-
- H02J 3/32** → (51) **H02J 3/00**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02J 3/00**

H02J 5/00 → (51) **H05B 3/34**

(51) **H02J 7/00** (11) **3 142 341 B1**
H02J 7/04 **H04M 1/725**
G06F 1/26 **H02J 7/02**

(52) **H02J 7/007; H02J 7/02; H02J 7/04;**
H02J 7/00034; H02J 7/0068;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 15891688.2 (22) 13.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.03.2017
(86) CN 2015/094625 13.11.2015
(87) WO 2016/179992 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 PCT/CN2015/078908
13.05.2015 PCT/CN2015/078898

(54) • SCHNELLLADEVERFAHREN, NETZTEIL
UND MOBILES ENDGERÄT
• FAST CHARGING METHOD, POWER
ADAPTER AND MOBILE TERMINAL
• PROCÉDÉ DE CHARGE RAPIDE, ADAP-
TATEUR DE PUISSANCE ET TERMINAL
MOBILE

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road, Wusha, Chang'an Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) ZENG, Yuanqing, Dongguan Guangdong
523860, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **3 672 016 B1**
H02J 7/0047; H02J 7/0071;
H02J 7/007182; H02J 7/0068;
H02J 7/00714; H02J 7/007192;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 18932974.1 (22) 12.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020
(86) CN 2018/105178 12.09.2018
(87) WO 2020/051790 2020/12 19.03.2020

(54) • LADEVERWALTUNGSSCHALTUNG, END-
GERÄT UND LADEVERFAHREN
• CHARGING MANAGEMENT CIRCUIT,
TERMINAL AND CHARGING METHOD
• CIRCUIT DE GESTION DE CHARGE,
TERMINAL ET PROCÉDÉ DE CHARGE

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road, Wusha, Chang'an Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) TIAN, Chen, Dongguan, Guangdong 523860,
CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

H02J 7/00 → (51) **A61B 18/10**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/36**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/10**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/90**

H02J 7/02 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/04 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 9/06** (11) **3 621 176 B1**
H02M 1/10

(52) **H02J 9/061; Y02P 80/10**

(25) En (26) En

(21) 19186907.2 (22) 02.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.03.2020
(30) 04.07.2013 US 201313935533

(54) • VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG EINES
STROMSYSTEMS MIT UNTERBRE-
CHUNGSFREIER STROMVERSORGUNG
• METHOD OF MODIFYING A POWER
SYSTEM COMPRISING AN UNINTER-
RUPTIBLE POWER SUPPLY
• PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UN
SYSTÈME ÉLECTRIQUE COMPRENANT
UNE ALIMENTATION SANS INTERRUP-
TION

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE

(72) NAVARRO, George Arthur, Raleigh, NC
27615, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex, CH

(62) 14741768.7 / 3 017 524

(51) **H02J 50/10** (11) **3 609 049 B1**
H02J 7/00 **H02J 50/80**
H02J 7/00034; H02J 7/00041;
H02J 7/00045; H02J 7/00309;
H02J 7/007194; H02J 50/80;
H02J 50/10; H02J 2207/30

(25) Zh (26) En
(21) 18780781.3 (22) 04.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2020
(86) CN 2018/081971 04.04.2018
(87) WO 2018/184577 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 PCT/CN2017/079784

(54) • DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG UND
DRAHTLOSES LADEVERFAHREN
• WIRELESS CHARGING DEVICE AND
WIRELESS CHARGING METHOD
• DISPOSITIF DE CHARGE SANS FIL ET
PROCÉDÉ DE CHARGE SANS FIL

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road, Wusha, Chang'an Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) LIN, Shangbo, Dongguan Guangdong
523860, CN
WAN, Shiming, Dongguan Guangdong
523860, CN
ZHANG, Jialiang, Dongguan Guangdong
523860, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/90**

(51) **H02J 50/12** (11) **3 687 034 B1**
H02H 9/04 **H02H 3/20**
H02H 7/122 **H05B 6/12**
H02M 1/32

(52) **H02J 50/12; H02H 3/207;**
H02H 7/1227; H02M 1/32; H05B 6/06;
H02J 50/80

(25) Zh (26) En
(21) 17929604.1 (22) 15.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
(86) CN 2017/111148 15.11.2017
(87) WO 2019/080198 2019/18 02.05.2019
(30) 24.10.2017 CN 201721384652 U

(54) • SYSTEM VOM TYP DER ELEKTROMAG-
NETISCHEN INDUKTION ZUR DRAHTLO-

**SEN STROMVERSORGUNG UND
SCHUTZSCHALTUNG GEGEN PLÖTZLI-
CHE LASTÄNDERUNG DAFÜR**

• ELECTROMAGNETIC INDUCTION TYPE
WIRELESS POWER SUPPLY SYSTEM
AND LOAD SUDDEN-CHANGE
PROTECTION CIRCUIT THEREFOR

• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE SANS FIL DE TYPE À INDUCTION
ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET CIRCUIT DE
PROTECTION CONTRE LES CHANGE-
MENTS BRUSQUES DE CHARGE POUR
CELUI-CI

(73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating
Appliances Manufacturing Co., Limited, 19
San Le Road Beijiao Shunde, Foshan,
Guangdong 528311, CN

(72) ZHANG, Fan, Foshan, Guangdong 528311,
CN
WANG, Yunfeng, Foshan, Guangdong
528311, CN
ZENG, Lutian, Foshan, Guangdong 528311,
CN
LIU, Wenhua, Foshan, Guangdong 528311,
CN
HUANG, Shufeng, Foshan, Guangdong
528311, CN
LEI, Jun, Foshan, Guangdong 528311, CN
JIANG, Deyong, Foshan, Guangdong
528311, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H02J 50/12** (11) **3 799 257 B1**
H02J 50/80 **B60L 53/122**
H02M 1/0058; B60L 53/122;
H02J 50/12; H02J 50/80; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) Zh (26) En
(21) 19902660.0 (22) 24.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.03.2021
(86) CN 2019/107427 24.09.2019
(87) WO 2020/134230 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811612206

(54) • EMPFANGSENDE UND SENDEENDE EI-
NES DRAHTLOSEN LADESYSYSTEMS UND
DRAHTLOSES LADESYSYSTEM
• RECEIVING END AND TRANSMITTING
END OF WIRELESS CHARGING SYSTEM
AND WIRELESS CHARGING SYSTEM
• EXTRÊMITÉ DE RÉCEPTION ET EXTRÊ-
MITÉ D'ÉMISSION POUR SYSTÈME DE
CHARGE SANS FIL ET SYSTÈME DE
CHARGE SANS FIL

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) MAO, Yunhe, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Zhixian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Xiaosheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/10**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/12**

(51) **H02J 50/90** (11) **3 806 286 B1**
H02J 7/00 **H02J 50/10**
B60L 53/39

(52) **B60L 53/39; H02J 7/00;**
H02J 7/0029; H02J 50/10; H02J 50/90;

- Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/14
- (25) Ja (26) En
(21) 18920835.8 (22) 28.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) JP 2018/020365 28.05.2018
(87) WO 2019/229806 2019/49 05.12.2019
- (54) • *ABTALVERFAHREN FÜR EINE ENERGIE-
ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, KON-
TAKTLOSES ENERGIEVERSORGUNGS-
SYSTEM UND ENERGIEÜBERTRA-
GUNGSVORRICHTUNG*
• *DEFROSTING METHOD FOR POWER
TRANSMISSION DEVICE, WIRELESS
POWER SUPPLY SYSTEM, AND POWER
TRANSMISSION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉGIVRAGE DE DISPO-
SITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE
DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION
D'ÉNERGIE SANS FIL, ET DISPOSITIF DE
TRANSMISSION D'ÉNERGIE*
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
- (72) OZAKI, Michio, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pil-
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H02K 1/04** (11) **3 921 919 B1**
H02K 15/02
(52) **H02K 1/04; H02K 15/02**
- (25) De (26) De
(21) 20721461.0 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2020/060661 16.04.2020
(87) WO 2020/224927 2020/46 12.11.2020
(80) 06.05.2019 EP 19172809
- (54) • *MAGNETBLECHSTAPEL, VERFAHREN
ZUR FERTIGUNG EINES MAGNETBLECH-
STAPELS UND ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *MAGNETIC SHEET STACK, METHOD FOR
PRODUCING SAME AND ELECTRICAL
MACHINE*
• *EMPILEMENT DE TÔLES MAGNÉTIQUES,
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EMPI-
LEMENT DE TÔLES MAGNÉTIQUES ET
MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) BUSCHBECK, Jörg, 90482 Nürnberg, DE
RIEGER, Gotthard, 80636 München, DE
SCHUH, Carsten, 85598 Baldham, DE
SOLLER, Thomas, 94469 Deggendorf, DE
VOLLMER, Rolf, 36129 Gersfeld, DE

- (51) **H02K 1/14** (11) **3 614 530 B1**
H02K 1/18
(52) **H02K 1/148; H02K 1/182;**
H02K 2213/12
- (25) En (26) En
(21) 19193013.0 (22) 22.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(30) 24.08.2018 US 201816112327
- (54) • *ELEKTRISCHE AXIALFLUSSMASCHINE
UND KONSTRUKTIONSVERFAHREN DA-
FÜR*
• *AXIAL FLUX ELECTRIC MACHINE AND
METHODS OF ASSEMBLING THE SAME*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE À FLUX AXIAL ET
SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*

- (73) REGAL BELOIT AMERICA, INC., 200 State
Street, Beloit, WI 53511, US
- (72) POST, Steven W., Beloit, Wisconsin 53511,
US
- CUPPS, Jay Matthew, Beloit, Wisconsin
53511, US
- ENGLISH, Stephen Thomas, Beloit,
Wisconsin 53511, US
- (74) South, Nicholas Geoffrey, AA Thornton IP
LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB

- (51) **H02K 1/18** (11) **3 782 264 B1**
H02K 5/24 **H02K 5/10**
(52) **H02K 5/24; H02K 1/185; H02K 5/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19715945.2 (22) 11.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) EP 2019/059247 11.04.2019
(87) WO 2019/201736 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 FR 1853521
- (54) • *STATORANORDNUNG*
• *STATOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE STATORIQUE*
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne Billan-
court, FR
- NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
- (72) DUMAS, Eric, 78800 HOUILLES, FR
PARIS, François, 76920 Amfreville la
mivoie, FR
- KALOS, Thomas, 91490 MILLY LA FORET,
FR
- MOTTE, Emmanuel, 76150 Saint Jean du
cardonnay, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR
GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyan-
court Cedex, FR

H02K 1/18 → (51) **H02K 1/14**

H02K 1/24 → (51) **H02K 1/276**

- (51) **H02K 1/27** (11) **3 635 848 B1**
H02K 15/03
(52) **H02K 1/2793; H02K 15/03;**
H02K 2201/03
- (25) En (26) En
(21) 18731306.9 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) US 2018/034569 25.05.2018
(87) WO 2018/226434 2018/50 13.12.2018
(30) 05.06.2017 US 201762515251 P
05.06.2017 US 201762515256 P
18.05.2018 US 201815983985
- (54) • *VORGEBOGENE ROTOREN ZUR STEUE-
RUNG DES MAGNET-STATOR-SPALTES
BEI AXIALFLUSSMASCHINEN*
• *PRE-WARPED ROTORS FOR CONTROL
OF MAGNET-STATOR GAP IN AXIAL
FLUX MACHINES*
• *ROTORS PRÉDÉFORMÉS PERMETTANT
LA COMMANDE D'UN ESPACE ENTRE UN
AIMANT ET UN STATOR DANS DES
MACHINES À FLUX AXIAL*
- (73) E-Circuit Motors, Inc., One Gateway Center,
Suite 359, Newton, MA 02458, US
- (72) MILHEIM, George, Harder, Bozeman MT
59718, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **H02K 1/276** (11) **3 403 315 B1**
H02K 1/30 **H02K 1/24**
(52) **H02K 1/2773; H02K 1/24; H02K 1/30;**
H02K 2201/15
- (25) En (26) En
(21) 17700719.2 (22) 10.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(86) GB 2017/050044 10.01.2017
(87) WO 2017/121994 2017/29 20.07.2017
(30) 14.01.2016 GB 201600730
- (54) • *ROTORANORDNUNG*
• *ROTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ROTOR*
- (73) ADVANCED ELECTRIC MACHINES GROUP
LIMITED, Teal House 10 Team Farm Way,
Washington NE38 8BG, GB
- (72) WIDMER, James Dumesnil, Washington
NE38 8BG, GB
- KIMIABEIGI, Mohammad, Newcastle upon
Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **H02K 1/276** (11) **3 683 932 B1**
H02K 11/01
(52) **H02K 1/2766; H02K 11/012**
- (25) En (26) En
(21) 20150874.4 (22) 09.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(30) 18.01.2019 CN 201910047304
- (54) • *MOTORLÄUFER*
• *MOTOR ROTOR*
• *ROTOR DE MOTEUR*
- (73) Ford Global Technologies, LLC, Fairlane
Plaza South, Suite 800 330 Town Center
Drive, Dearborn, MI 48126-2738, US
- (72) DENG, Chuan, Nanjing Jiangsu, CN
YUAN, Alvin, Nanjing Jiangsu, CN
DU, Leila, Nanjing Jiangsu, CN
GONG, Joy, Nanjing Jiangsu, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

- (51) **H02K 1/278** (11) **3 836 355 B1**
H02K 15/03
(52) **H02K 1/278; H02K 15/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 19860249.2 (22) 26.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) JP 2019/025267 26.06.2019
(87) WO 2020/054177 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 JP 2018168722
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ROTORS FÜR EINE DREHMASCHINE MIT
AN DER OBERFLÄCHE BEFESTIGTEN
PERMANENTMAGNETEN.*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A
ROTOR FOR A PERMANENT MAGNET
SURFACE AFFIXATION-TYPE ROTATING
MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
ROTOR POUR UNE MACHINE TOUR-
NANTE À AIMANTS PERMANENTS DE
TYPE AFFIXATION À LA SURFACE*
- (73) Meidensha Corporation, 1-1, Osaki 2-chome
Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP
- (72) HIGASHI, Yoshitaka, Tokyo 141-6029, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- H02K 1/30** → (51) **H02K 1/276**
- H02K 3/12** → (51) **H02K 3/38**
- H02K 3/30** → (51) **H02K 3/38**

(51) **H02K 3/38** (11) **3 883 097 B1**
H02K 3/12 **H02K 3/30**
H02K 15/10 **H02K 15/12**

(52) **H02K 3/38; H02K 3/12; H02K 3/30; H02K 15/10; H02K 15/12**

(25) En (26) En
(21) 20206949.8 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 17.03.2020 KR 20200032811

- (54) • **STATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN**
- **STATOR AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
- **STATOR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) LG Magna e-Powertrain Co., Ltd., 322, Gyeongmyeong-daero, Seo-gu, Incheon, KR
(72) SHIN, Hojun, 08592 Seoul, KR
SUNG, Wonjung, 08592 Seoul, KR
PARK, Gyeongjae, 08592 Seoul, KR
LEE, Jeongmin, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- H02K 5/18** → (51) **H02K 33/12**
- H02K 5/24** → (51) **H02K 1/18**
- H02K 7/18** → (51) **F16B 43/00**
- H02K 11/00** → (51) **A01K 7/02**
- H02K 11/01** → (51) **H02K 1/276**
- H02K 15/02** → (51) **H02K 1/04**
- H02K 15/03** → (51) **H02K 1/27**
- H02K 15/03** → (51) **H02K 1/278**
- H02K 15/10** → (51) **H02K 3/38**
- H02K 15/12** → (51) **H02K 3/38**

(51) **H02K 33/12** (11) **3 723 251 B1**
H02K 33/14 **H02K 5/18**

(52) **H02K 33/12; H02K 33/14; H02K 5/18**

- (25) En (26) En
(21) 19204881.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 08.04.2019 JP 2019073562

- (54) • **LINEARAKTOR UND TUFTING-MASCHINE DAMIT**
- **LINEAR ACTUATOR AND TUFTING MACHINE USING THE SAME**
- **ACTIONNEUR LINÉAIRE ET MACHINE DE CAPITONNAGE L'UTILISANT**

(73) Michishita Iron Works Co., Ltd., 475-1, Tanjo Mihara-ku, Sakai-shi, Osaka 587-0011, JP
(72) MICHISHITA, Kenji, Osaka, 587-0011, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

- H02K 33/14** → (51) **H02K 33/12**
- H02K 37/12** → (51) **F16D 11/14**
- H02K 49/10** → (51) **B60S 1/08**

H02M 1/00 → (51) **H02M 5/458**

H02M 1/00 → (51) **H02M 7/5395**

H02M 1/00 → (51) **H02P 29/02**

H02M 1/32 → (51) **A61B 18/10**

H02M 1/32 → (51) **H02J 50/12**

H02M 1/32 → (51) **H02M 5/458**

H02M 1/32 → (51) **H02M 7/487**

H02M 1/32 → (51) **H02P 29/02**

H02M 1/34 → (51) **B60L 53/24**

H02M 1/36 → (51) **H02M 7/487**

H02M 1/42 → (51) **B60L 53/24**

H02M 3/155 → (51) **H02M 5/458**

H02M 3/156 → (51) **G06K 19/07**

H02M 3/22 → (51) **B60L 53/24**

(51) **H02M 5/458** (11) **3 695 500 B1**
H02M 1/00 **H02M 3/155**
H02M 1/32

(52) **H02M 5/458; H02M 1/0067; H02M 1/32; H02M 3/155**

(25) De (26) De
(21) 18810914.4 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/081343 15.11.2018
(87) WO 2019/105745 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 EP 17203953

- (54) • **GRUPPE VON ZWISCHENKREISUMRICHTERN MIT GEZIELTER KOPPLUNG DER ZWISCHENKREISUMRICHTER MIT-EINANDER**
- **INTERMEDIATE CIRCUIT CONVERTER WITH TARGETED COUPLING WITH AT LEAST ONE OTHER INTERMEDIATE CIRCUIT CONVERTER**
- **ONDULEUR À CIRCUIT INTERMÉDIAIRE DOTÉ DE L'ACCOUPLLEMENT CIBLÉ AVEC AU MOINS UN AUTRE ONDULEUR À CIRCUIT INTERMÉDIAIRE**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LANGE, Robert, 08451 Crimmitschau, DE
SEJA, Marco, 09661 Rossau / OT Seifersbach, DE

- H02M 7/00** → (51) **B60L 53/24**
- H02M 7/48** → (51) **B60L 53/24**
- H02M 7/48** → (51) **B61C 17/00**
- H02M 7/48** → (51) **H02P 31/00**

(51) **H02M 7/483** (11) **3 709 497 B1**
H02M 7/49 **H02M 1/00**

(52) **H02M 7/49; H02M 7/483; H02M 1/007**

(25) En (26) En
(21) 19162755.3 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.09.2020
- (54) • **KASKADIERTE PULSWEITENMODULATIONSUMRICHTERSTEUERUNG**
- **CASCADED PULSE WIDTH MODULATION CONVERTER CONTROL**
- **COMMANDE DE CONVERTISSEUR À MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION EN CASCADE**

(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Schweizer, Mario, 5406 Rütihof, CH
Geyer, Tobias, 5408 Ennetbaden, CH
Tsoumas, Ioannis, 8032 Zürich, CH
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) **H02M 7/487** (11) **3 654 518 B1**
H02M 1/32 **H02M 1/36**

(52) **H02M 1/36; H02M 1/32; H02M 7/487; Y02B 70/10**

(25) En (26) En
(21) 19208197.4 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 15.11.2018 US 201816192668

- (54) • **VERFAHREN ZUM ABSCHALTEN EINES AKTIVEN, AN EINEM NEUTRALLEN PUNKT GEKLEMMTEN WANDLERS**
- **METHOD FOR SHUTDOWN OF AN ACTIVE NEUTRAL POINT CLAMPED CONVERTER**
- **PROCÉDÉ D'ARRÊT D'UN CONVERTISSEUR VERROUILLÉ AU POINT NEUTRE ACTIF**

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) PAN, Di, Schenectady, NY NY12345, US
DAME, Mark Edward, Schenectady, NY NY12345, US
ZHANG, Di, Schenectady, NY NY12345, US
HE, Jiangbiao, Schenectady, NY NY12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- H02M 7/49** → (51) **H02M 7/483**

(51) **H02M 7/5395** (11) **3 881 424 B1**
H02P 27/08 **H02M 1/00**

(52) **H02M 7/5395; H02P 27/08; H02M 1/0025**

(25) Fr (26) Fr
(21) 19798661.5 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/080981 12.11.2019
(87) WO 2020/099377 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 FR 1860477

- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STROMRICHTERS, ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VORRICHTUNG**
- **METHOD OF CONTROL FOR POWER CONVERTER, ASSOCIATED SYSTEM AND DEVICE**
- **PROCEDE DE COMMANDE POUR CONVERTISSEUR DE PUISSANCE, SYSTEME ET DISPOSITIF ASSOCIES**

- (73) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Thomson Houston Way Off Technology Drive, RUGBY Warwickshire CV21 1BD, GB
(72) EL JIHAD, Hamza, 91140 VILLEBON SUR YVETTE, FR
SAVARIT, Elise, 91300 MASSY, FR
SIALA, Sami, 91140 VILLEBON SUR YVETTE, FR
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

- (51) **H02P 6/20** (11) **3 334 029 B1**
H02P 29/032 **H02P 29/024**
H02P 27/08 **H02P 21/34**
(52) **H02P 27/085; F25B 13/00;**
G05F 1/70; H02P 6/20; H02P 21/26;
H02P 21/34; H02P 29/027;
H02P 29/032; F25B 2600/021;
Y02B 30/70

- (25) Ja (26) En
(21) 15900394.6 (22) 04.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.06.2018
(86) JP 2015/072088 04.08.2015
(87) WO 2017/022081 2017/06 09.02.2017
(54) • SYNCHRONMOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMPRESSORANTRIEBSVORRICHTUNG UND KLIMAAANLAGE
• SYNCHRONOUS MOTOR CONTROL DEVICE, COMPRESSOR DRIVE DEVICE, AND AIR-CONDITIONER
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR SYNCHRONE, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE COMPRESSEUR ET CLIMATISEUR

- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KASHIMA, Mitsuo, Tokyo 100-8310, JP
KUTSUKI, Tomohiro, Tokyo 100-8310, JP
HIGASHIKAWA, Tomomi, Tokyo 102-0073, JP
MURAMATSU, Akiyoshi, Tokyo 102-0073, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H02P 7/29 → (51) **H02P 29/10**

H02P 8/42 → (51) **F16D 11/14**

- (51) **H02P 9/00** (11) **3 748 839 B1**
(52) **H02P 9/00**

- (25) En (26) En
(21) 19212675.3 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.12.2020
(30) 03.06.2019 US 201916429953
(54) • GLEICHSTROMGENERATORSYSTEM
• DC GENERATOR SYSTEM
• SYSTÈME DE GÉNÉRATEUR CC
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LEGROS, Craig R., Rockford, IL 61109, US
UTECHT, Tom A., Cherry Valley, IL 61016, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H02P 9/04** (11) **3 270 506 B1**
F02N 11/04 **H02P 25/22**
F02N 11/08

- (52) **F02N 11/04; F02N 11/087;**
H02P 25/22; F02N 11/0803;
F02N 2011/0896; F02N 2200/021;
F02N 2200/023; F02N 2200/046;
F02N 2200/063; F02N 2300/104

- (25) Ja (26) En
(21) 15884532.1 (22) 09.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.01.2018
(86) JP 2015/056846 09.03.2015
(87) WO 2016/143036 2016/37 15.09.2016
(54) • STARTERGENERATOR SOWIE START-UND GENERIERUNGSVERFAHREN
• STARTER GENERATOR DEVICE, AND STARTING AND GENERATING METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE ET DÉMARRAGE

- (73) Shindengen Electric MFG. Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi, 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 1000004, JP

- (72) ARAI Tatsuya, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP

- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **H02P 9/10** (11) **2 682 601 B1**
F03D 7/02 **F03D 7/04**
F03D 9/25

- (52) **H02P 9/10; F03D 7/0284;**
F03D 9/255; F03D 9/257;
F05B 2270/337; H02P 2101/15;
Y02E 10/72

- (25) Ja (26) En
(21) 11721218.3 (22) 28.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.01.2014
(86) JP 2011/054463 28.02.2011
(87) WO 2012/117491 2012/36 07.09.2012
(54) • WINDKRAFTANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• WIND POWER GENERATOR, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME
• GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE ÉOLIENNE ET MÉTHODE DE COMMANDE DE CELUI-CI

- (73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 16-5, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
(72) YASUGI, Akira, Tokyo 108-8215, JP
WAKASA, Tsuyoshi, Tokyo 108-8215, JP
SHINODA, Hisanobu, Tokyo 108-8215, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02P 21/00 → (51) **H02P 27/08**

H02P 21/34 → (51) **H02P 6/20**

H02P 25/22 → (51) **H02P 9/04**

- (51) **H02P 27/08** (11) **3 254 372 B1**
H02P 21/00
H02P 21/00; H02P 27/08

- (25) En (26) En
(21) 16708001.9 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.12.2017
(86) US 2016/016308 03.02.2016
(87) WO 2016/126782 2016/32 11.08.2016
(30) 05.02.2015 US 201562112272 P
(54) • ANTRIEB UND STEUERUNG FÜR SECHSPHASIGE ELEKTRISCHE MASCHINEN MIT VERNACHLÄSSIGBARER GLEICHTAKTSPANNUNG

- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
(72) JIANG, Dong, East Hartford, Connecticut 06108, US
KRISHNAMURTHY, Shashank, East Hartford, Connecticut 06108, US
MARVIN, Daryl J., Farmington, Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (25) De (26) De
(21) 18208372.5 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(54) • VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUR FEHLERSICHEREN DREHZAHLLÜBERWACHUNG
• METHOD AND DEVICE FOR FAIL-SAFE SPEED MONITORING
• PROCÉDÉ AINSI QUE DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA VITESSE DE ROTATION PROTÉGÉE CONTRE LES ERREURS

- H02P 27/08** → (51) **H02M 7/5395**
H02P 27/08 → (51) **H02P 6/20**
H02P 27/08 → (51) **H02P 29/10**
H02P 29/00 → (51) **F16D 11/14**

- (51) **H02P 29/02** (11) **3 087 669 B1**
H02M 1/32 **H02H 7/12**
H02M 1/00
(52) **H02P 29/02; H02H 7/1216;**
H02M 1/32; H02M 7/49; H02H 9/001;
H02M 1/0077

- (25) En (26) En
(21) 14723075.9 (22) 09.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.11.2016
(86) EP 2014/059569 09.05.2014
(87) WO 2015/096907 2015/26 02.07.2015
(30) 25.12.2013 CN 201310727132
(54) • MEHRPHASIGER ELEKTRISCHER ANTRIEB UND VERFAHREN DAFÜR
• MULTI-PHASE ELECTRIC DRIVE AND METHOD THEREFOR
• COMMANDE ÉLECTRIQUE MULTIPHASE ET SON PROCÉDÉ

- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) TRAN, Quyen, CH-4142 Muenchenstein, CH
VOEGELI, Andreas, CH-5312 Doettingen, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

- H02P 29/024** → (51) **H02P 6/20**
H02P 29/032 → (51) **H02P 6/20**

- (51) **H02P 29/10** (11) **3 657 670 B1**
H02P 27/08 **H02P 7/29**
(52) **H02P 29/10; H02P 7/2913;**
H02P 27/08; H02P 2203/09

- (25) De (26) De
(21) 18208372.5 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.05.2020
(54) • VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUR FEHLERSICHEREN DREHZAHLLÜBERWACHUNG
• METHOD AND DEVICE FOR FAIL-SAFE SPEED MONITORING
• PROCÉDÉ AINSI QUE DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA VITESSE DE ROTATION PROTÉGÉE CONTRE LES ERREURS

- (73) KEB Automation KG, Südstrasse 38, 32683 Barntrup, DE
- (72) Musiolik, Stephan, 32756 Detmold, DE
- (74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

(51) **H02P 31/00** (11) **3 809 588 B1**
B62D 5/04 **B62D 6/00**
H02J 1/00 **H02M 7/48**
B62D 101/00 **B62D 119/00**
(52) **B62D 5/0481**; **B62D 5/0484**;
H02M 1/32; H02J 1/06; H02J 7/0063;
H02J 2310/48; H02M 7/5387;
H02P 29/032

- (25) Ja (26) En
- (21) 20756281.0 (22) 07.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) JP 2020/004903 07.02.2020
- (87) WO 2020/166519 2020/34 20.08.2020
- (30) 13.02.2019 JP 2019023750
- (54) • *STROMSTEUERUNGSVORRICHTUNG EINER STROMVERSORGUNG, ELEKTRISCHES AKTUATORPRODUKT UND ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY CURRENT CONTROL DEVICE, ELECTRIC ACTUATOR PRODUCT, AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COURANT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, PRODUIT D'ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE, ET DISPOSITIF DE DIRECTION À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-Home, Shinagawa-Ku Tokyo 141-8560, JP
- (72) MIKI, Yasutoshi, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP
- (74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE

(51) **H02S 20/32** (11) **3 589 899 B1**
F24S 30/40 **F16F 1/38**
F24S 30/00 **F24S 30/425**
(52) **H02S 20/32**; **F16F 1/3821**;
F16F 15/022; **F24S 30/425**;
F24S 2030/134; F24S 2030/136;
F24S 2030/18; F24S 2030/19;
Y02E 10/47; Y02E 10/50

- (25) En (26) En
- (21) 18760854.2 (22) 01.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (86) US 2018/020386 01.03.2018
- (87) WO 2018/160796 2018/36 07.09.2018
- (30) 02.03.2017 US 201762466235 P
- (54) • *FEDERAUSGLEICHANORDNUNGEN UND SONNENVERFOLGER MIT FEDERAUSGLEICHANORDNUNGEN*
• *SPRING COUNTER-BALANCE ASSEMBLIES AND SOLAR TRACKERS INCORPORATING SPRING COUNTER-BALANCE ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES CONTREPOIDS À RESSORT ET MIROIRS-FACETTES INCORPORANT DES ENSEMBLES CONTREPOIDS À RESSORT*
- (73) Array Technologies, Inc., 3901 Midway Place NE, Albuquerque, NM 87109, US
- (72) CORIO, Ronald, P., Los Ranchos, NM 87107, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H02S 40/12 → (51) **E04D 13/076**

H03B 5/12 → (51) **H03B 5/14**

(51) **H03B 5/14** (11) **3 202 031 B1**
H03B 5/12 **H03L 7/081**
H03L 7/197 **H03L 7/099**
(52) **H03B 5/1228**; **H03B 5/1215**;
H03B 5/1218; **H03B 5/124**;
H03B 5/1281; **H03B 5/1293**;
H03B 5/1296; **H03L 7/081**;
H03L 7/0991; **H03L 7/1976**;
H03J 2200/10

- (25) En (26) En
- (21) 15847592.1 (22) 03.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017
- (86) US 2015/053891 03.10.2015
- (87) WO 2016/054612 2016/14 07.04.2016
- (30) 03.10.2014 US 201462059415 P
- (54) • *SCHALTSTROMQUELLENHOCHFREQUENZOSZILLATOR*
• *SWITCHING CURRENT SOURCE RADIO FREQUENCY OSCILLATOR*
• *OSCILLATEUR À RADIOFRÉQUENCES AVEC SOURCE DE COURANT COMMUTÉE*
- (73) Short Circuit Technologies LLC, 2604 Elmwood Avenue, Suite 206, Rochester, NY 14618, US
- (72) BABAIE, Masoud, 2641 DJ Pijnacker (Zuid-holland), NL
- STASZEWSKI, Robert, Bogdan, Dublin D14, IE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H03B 11/02** (11) **3 579 408 B1**
F41H 13/00

(52) **H03B 11/02**; **F41H 13/0068**
(25) De (26) De
(21) 19175941.4 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.12.2019
- (30) 08.06.2018 DE 102018004568
- (54) • *STRAHLUNGSQUELLE FÜR MIKROWELLEN-PULSE UND STRAHLUNGSEINRICHTUNG*
• *RADIATION SOURCE FOR MICROWAVE PULSE AND RADIATING DEVICE*
• *SOURCE DE RAYONNEMENT POUR IMPULSIONS DE MICRO-ONDES ET DISPOSITIF DE RAYONNEMENT*
- (73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Strasse 13, 88662 ÜBERLINGEN, DE
- (72) Stark, Robert, 91438 Bad Windsheim, DE
- Hertel, Martin, 91207 Lauf, DE
- (74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

H03F 1/02 → (51) **H01L 23/66**

(51) **H03F 1/56** (11) **3 759 818 B1**
H03K 17/06 **H03F 3/193**
H03J 3/24 **H03J 3/32**

(52) **H03J 3/24**; **H03F 1/565**; **H03F 3/193**;
H03J 3/32; H03F 2200/387;
H03F 2200/451; H03F 2200/546;
H03J 2200/10

- (25) En (26) En
- (21) 19920624.4 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.01.2021
- (86) CN 2019/111145 15.10.2019
- (87) WO 2020/215621 2020/44 29.10.2020
- (30) 25.04.2019 US 201916395222
- (54) • *SCHALTBARE DIFFERENZIALKONDENSATOREN FÜR HOCHFREQUENZLEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *DIFFERENTIAL SWITCHABLE CAPACITORS FOR RADIOFREQUENCY POWER AMPLIFIERS*
• *CONDENSATEURS COMMUTABLES DIFFÉRENTIELS POUR AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE RADIOFRÉQUENCE*
- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (72) EMIRA, Ahmed, San Diego, CA 92121, US
- FARES, Mounir, San Diego, CA 92121, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H03F 1/56 → (51) **H01L 23/66**

H03F 3/193 → (51) **H03F 1/56**

H03F 3/195 → (51) **H01L 23/66**

H03F 3/213 → (51) **H01L 23/66**

H03F 3/24 → (51) **H01L 23/66**

H03G 5/00 → (51) **H04R 3/04**

H03G 5/16 → (51) **G06F 3/16**

H03G 5/16 → (51) **H04R 3/04**

H03H 17/02 → (51) **H04B 3/04**

H03J 3/24 → (51) **H03F 1/56**

H03J 3/32 → (51) **H03F 1/56**

H03K 17/06 → (51) **H03F 1/56**

H03K 17/975 → (51) **B60N 2/02**

(51) **H03K 19/003** (11) **3 694 108 B1**
H03K 19/00315

- (25) En (26) En
- (21) 20154525.8 (22) 30.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (30) 07.02.2019 US 201916270002
- (54) • *SCHUTZSCHALTUNG*
• *PROTECTION CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE PROTECTION*
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (72) Jagannathan, Srikanth, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- Abhishek, Kumar, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03K 19/007 → (51) **G06F 11/07**

H03L 7/081 → (51) **H03B 5/14**

H03L 7/099 → (51) **H03B 5/14**

H03L 7/197 → (51) **H03B 5/14**

- (51) **H03M 1/06** (11) **3 818 636 B1**
H03M 1/12
- (52) **H03M 1/1215; H03M 1/0673;**
H04B 7/08
- (25) En (26) En
- (21) 18739832.6 (22) 06.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) EP 2018/068424 06.07.2018
- (87) WO 2020/007494 2020/02 09.01.2020
- (54) • **EMPFÄNGERSCHALTUNG FÜR EIN
GRUPPENANTENNENSYSTEM**
• **RECEIVER CIRCUIT FOR AN ANTENNA
ARRAY SYSTEM**
• **CIRCUIT RÉCEPTEUR POUR UN
SYSTÈME DE RÉSEAU D'ANTENNES**
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SUNDSTRÖM, Lars, 247 91 SÖDRA
SANDBY, SE
JAKOBSSON, Peter, 224 71 LUND, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H03M 1/12** (11) **3 754 853 B1**
H03M 1/1215
- (25) En (26) En
- (21) 19180669.4 (22) 17.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (54) • **ERZEUGUNG EINES ZUR ABTASTUNG
NÜTZLICHEN STROMSIGNALS**
• **CURRENT SIGNAL GENERATION USEFUL
FOR SAMPLING**
• **PRODUCTION DE SIGNAUX DE
COURANT UTILES POUR L'ÉCHANTIL-
LONNAGE**
- (73) Socionext Inc., 2-10-23 Shin-Yokohama
Kohoku-ku, Yokohama-shi Kanagawa 222-
0033, JP
- (72) JALILI SEBARDAN, Armin, Maidenhead,
Berkshire SL6 4FJ, GB
GRATREX, Alistair John, Maidenhead,
Berkshire SL6 4FJ, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

H03M 1/12 → (51) **H03M 1/06**

- (51) **H03M 1/68** (11) **3 442 123 B1**
H03M 1/74 **H03M 1/76**
H03M 1/78 **H03M 1/80**
- (52) **H03M 1/682; H03M 1/747;**
H03M 1/765; H03M 1/785;
H03M 1/808
- (25) En (26) En
- (21) 18186255.8 (22) 30.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
- (30) 08.08.2017 CN 201710673370
- (54) • **DIGITAL-ANALOG-WANDLER (DAC) MIT
SUB-DACS MIT ANORDNUNGEN VON
WIDERSTÄNDEN**
• **DIGITAL TO ANALOG CONVERTER (DAC)
HAVING SUB-DACS WITH ARRAYS OF
RESISTORS**
• **CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE/ANALO-
GIQUE (CNA) AYANT DES SOUS CNA
COMPORTANT DES RÉSEAUX DE RÉSIS-
TANCES**

- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
- (72) Pietri, Stefano, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Feddeler, James Robert, Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB
Berens, Michael Todd, Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB
Zhang, Yizhong, Redhill, Surrey RH1 1QZ,
GB
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICON-
DUCTORS Intellectual Property Group
Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill,
Surrey RH1 1QZ, GB

H03M 1/74 → (51) **H03M 1/68**

H03M 1/76 → (51) **H03M 1/68**

H03M 1/78 → (51) **H03M 1/68**

H03M 1/80 → (51) **H03M 1/68**

- (51) **H03M 3/02** (11) **3 859 975 B1**
H03M 3/04
- (52) **H03M 3/37; H03M 3/452**
- (25) En (26) En
- (21) 21151784.2 (22) 15.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 31.01.2020 IT 202000001918
- (54) • **KOMPENSATIONSSCHALTUNG FÜR DEL-
TA-SIGMA-MODULATOREN, ENTSPRE-
CHENDE VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN**
• **A COMPENSATION CIRCUIT FOR DELTA-
SIGMA MODULATORS, CORRE-
SPONDING DEVICE AND METHOD**
• **CIRCUIT DE COMPENSATION DE MODU-
LATEURS DELTA-SIGMA, DISPOSITIF ET
PROCÉDÉ CORRESPONDANTS**
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) MODAFFARI, Roberto, I-28884 Pallanzeno
(Verbano-Cusio-Ossola), IT
PESENTI, Paolo, I-20030 Senago (Milano),
IT
NICOLLINI, Germano, I-29121 Piacenza, IT
- (74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

H03M 3/04 → (51) **H03M 3/02**

H03M 7/30 → (51) **G06F 16/174**

H03M 13/00 → (51) **H03M 13/13**

H03M 13/00 → (51) **H04L 1/00**

H03M 13/03 → (51) **H03M 13/11**

H03M 13/03 → (51) **H03M 13/25**

- (51) **H03M 13/11** (11) **3 584 938 B1**
H03M 13/25 **H03M 13/27**
H03M 13/29 **H03M 13/03**
- (52) **H03M 13/036; H03M 13/1111;**
H03M 13/116; H03M 13/1185;
H03M 13/255; H03M 13/2707;
H03M 13/2778; H03M 13/2906;
H03M 13/616; H04L 1/0057;
H04L 1/0071; H04L 27/00;
H04L 27/34; H03M 13/152
- (25) Ja (26) En
- (21) 18753795.6 (22) 06.02.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) JP 2018/003900 06.02.2018
- (87) WO 2018/150938 2018/34 23.08.2018
- (30) 20.02.2017 JP 2017028567
23.03.2017 JP 2017056766
- (54) • **BIT-VERSCHACHTELUNG FÜR LDPC-KO-
DES DER LÄNGE 69120 UND RATE 3/16
IN KOMBINATION MIT 1024QAM**
• **BIT INTERLEAVING FOR LDPC CODES OF
LENGTH 69120 AND RATE 3/16 IN
COMBINATION WITH 1024QAM**
• **ENTRELACEMENT DES BITS POUR LES
CODES LDPC DE LONGUEUR 69120 ET
DE TAUX 3/16 EN COMBINAISON AVEC
1024QAM**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SHINOHARA, Yujii, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO, Makiko, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubog-
en 3, 81373 München, DE

- (51) **H03M 13/11** (11) **3 584 939 B1**
H03M 13/25 **H03M 13/27**
H03M 13/29 **H03M 13/03**
H04L 1/00 **H04L 27/20**
- (52) **H03M 13/036; H03M 13/1111;**
H03M 13/116; H03M 13/1185;
H03M 13/255; H03M 13/2707;
H03M 13/2778; H03M 13/2906;
H03M 13/616; H04L 27/362;
H03M 13/152; H04L 1/0041;
H04L 1/0045; H04L 1/0057;
H04L 1/0071
- (25) Ja (26) En
- (21) 18754178.4 (22) 06.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) JP 2018/003898 06.02.2018
- (87) WO 2018/150936 2018/34 23.08.2018
- (30) 20.02.2017 JP 2017028565
23.03.2017 JP 2017056764
- (54) • **BIT-VERSCHACHTELUNG FÜR LDPC-KO-
DES DER LÄNGE 69120 UND RATE 3/16
IN KOMBINATION MIT 64QAM**
• **BIT INTERLEAVING FOR LDPC CODES OF
LENGTH 69120 AND RATE 3/16 IN
COMBINATION WITH 64QAM**
• **ENTRELACEMENT DES BITS POUR LES
CODES LDPC DE LONGUEUR 69120 ET
DE TAUX 3/16 EN COMBINAISON AVEC
64QAM**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SHINOHARA, Yujii, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO, Makiko, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubog-
en 3, 81373 München, DE

- (25) Ja (26) En
- (21) 18754178.4 (22) 06.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) JP 2018/003898 06.02.2018
- (87) WO 2018/150936 2018/34 23.08.2018
- (30) 20.02.2017 JP 2017028565
23.03.2017 JP 2017056764
- (54) • **BIT-VERSCHACHTELUNG FÜR LDPC-KO-
DES DER LÄNGE 69120 UND RATE 3/16
IN KOMBINATION MIT 64QAM**
• **BIT INTERLEAVING FOR LDPC CODES OF
LENGTH 69120 AND RATE 3/16 IN
COMBINATION WITH 64QAM**
• **ENTRELACEMENT DES BITS POUR LES
CODES LDPC DE LONGUEUR 69120 ET
DE TAUX 3/16 EN COMBINAISON AVEC
64QAM**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SHINOHARA, Yujii, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO, Makiko, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubog-
en 3, 81373 München, DE

- (51) **H03M 13/11** (11) **3 577 766 B1**
H03M 13/25 **H03M 13/27**
H03M 13/29 **H03M 13/35**
H03M 13/37 **H03M 13/45**
H03M 13/00 **H04L 1/00**
H03M 13/09
- (52) **H03M 13/13; H03M 13/251;**
H03M 13/27; H03M 13/2906;
H03M 13/2909; H03M 13/2927;
H03M 13/2963; H03M 13/353;
H03M 13/356; H03M 13/3784;
H03M 13/458; H03M 13/6577;
H03M 13/658; H03M 13/6594;
- (25) Ja (26) En
- (21) 18753795.6 (22) 06.02.2018

- (51) **H03M 13/11** (11) **3 577 766 B1**
H03M 13/25 **H03M 13/27**
H03M 13/29 **H03M 13/35**
H03M 13/37 **H03M 13/45**
H03M 13/00 **H04L 1/00**
H03M 13/09
- (52) **H03M 13/13; H03M 13/251;**
H03M 13/27; H03M 13/2906;
H03M 13/2909; H03M 13/2927;
H03M 13/2963; H03M 13/353;
H03M 13/356; H03M 13/3784;
H03M 13/458; H03M 13/6577;
H03M 13/658; H03M 13/6594;

**H04L 1/0009; H04L 1/0041;
H04L 1/0045; H04L 1/0057;
H04L 1/0061; H04L 1/0071;**
H03M 13/09; H03M 13/2739;
H03M 13/2918

(25) En (26) En
(21) 17838000.2 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2017/047421 26.12.2017
(87) WO 2018/142839 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762455172 P
23.03.2017 US 201715467369
(54) • **IRREGULÄRE POLAR CODIERUNG**
• **IRREGULAR POLAR CODING**
• **CODAGE POLAIRE IRRÉGULIER**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Maru-
nouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-
8310, JP
(72) AKINO, Toshiaki, Cambridge, MA 02139, US
WANG, Ye, Cambridge, MA 02139, US
DRAPER, Stark, C., Cambridge, MA 02139,
US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H03M 13/13 → (51) **H03M 13/15**

(51) **H03M 13/15** (11) **3 610 576 B1**
H04B 3/02 H04B 17/364
H04L 1/00 H04L 25/03
H04L 25/08 H03M 13/19
H03M 13/13 H03M 13/37

(52) **H03M 13/1575; H03M 13/134;**
H03M 13/19; H04L 1/0045;
H04L 1/0061; H03M 13/3746

(25) En (26) En
(21) 18784600.1 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/027791 16.04.2018
(87) WO 2018/191749 2018/42 18.10.2018
(30) 14.04.2017 US 201762485677 P
(54) • **PIPELINE-VORWÄRTSFEHLERKORREK-
TUR FÜR VEKTORSIGNALISIERUNGSCO-
DEKANAL**
• **PIPELINED FORWARD ERROR
CORRECTION FOR VECTOR SIGNALING
CODE CHANNEL**
• **CORRECTION D'ERREURS SANS VOIE
DE RETOUR EN PIPELINE D'UN CANAL
DE CODE DE SIGNALISATION DE
VECTEUR**
(73) Kandou Labs, S.A., EPFL Innovation Park,
Building I, 1015 Lausanne, CH
(72) SHOKROLLAHI, Amin, 1015 Lausanne, CH
CARNELLI, Dario, 1015 Lausanne, CH
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft,
Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

H03M 13/19 → (51) **H03M 13/15**

(51) **H03M 13/25** (11) **3 584 940 B1**
H03M 13/11 H03M 13/27
H03M 13/29 H03M 13/03
H04L 1/00 H04L 27/20

(52) **H04L 1/0058; H03M 13/036;**
H03M 13/1111; H03M 13/116;
H03M 13/1185; H03M 13/255;
H03M 13/2707; H03M 13/2778;
H03M 13/2906; H03M 13/616;
H04L 1/0071; H04L 27/20;

H04L 27/34; H04L 27/36;
H03M 13/152

(25) Ja (26) En
(21) 18754480.4 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) JP 2018/003899 06.02.2018
(87) WO 2018/150937 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 JP 2017028566
23.03.2017 JP 2017056765
(54) • **BIT-VERSCHACHTELUNG FÜR LDPC-KO-
DES DER LÄNGE 69120 UND RATE 2/16
IN KOMBINATION MIT 256QAM**
• **BIT INTERLEAVING FOR LDPC CODES OF
LENGTH 69120 AND RATE 2/16 IN
COMBINATION WITH 256QAM**
• **ENTRELACEMENT DES BITS POUR LES
CODES LDPC DE LONGUEUR 69120 ET
DE TAUX 2/16 EN COMBINAISON AVEC
256QAM**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SHINOHARA Yuji, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO Makiko, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubo-
gen 3, 81373 München, DE

(51) **H03M 13/25** (11) **3 584 942 B1**
H03M 13/03 H03M 13/11
H03M 13/27 H03M 13/29
H04L 1/00 H04L 27/20

(52) **H04L 1/0058; H03M 13/036;**
H03M 13/1111; H03M 13/116;
H03M 13/1185; H03M 13/255;
H03M 13/2707; H03M 13/2778;
H03M 13/2906; H03M 13/616;
H04L 1/0071; H04L 27/00;
H04L 27/34; H03M 13/152

(25) Ja (26) En
(21) 18755111.4 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) JP 2018/003901 06.02.2018
(87) WO 2018/150939 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 JP 2017028568
23.03.2017 JP 2017056767
(54) • **BIT-VERSCHACHTELUNG FÜR LDPC-KO-
DES DER LÄNGE 69120 UND RATE 2/16
IN KOMBINATION MIT 4096QAM**
• **BIT INTERLEAVING FOR LDPC CODES OF
LENGTH 69120 AND RATE 2/16 IN
COMBINATION WITH 4096QAM**
• **ENTRELACEMENT DES BITS POUR LES
CODES LDPC DE LONGUEUR 69120 ET
DE TAUX 2/16 EN COMBINAISON AVEC
4096QAM**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SHINOHARA Yuji, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO Makiko, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubo-
gen 3, 81373 München, DE

H03M 13/25 → (51) **H03M 13/11**

H03M 13/25 → (51) **H03M 13/13**

H03M 13/25 → (51) **H04L 1/00**

H03M 13/27 → (51) **H03M 13/11**

H03M 13/27 → (51) **H03M 13/13**

H03M 13/27 → (51) **H03M 13/25**

H03M 13/27 → (51) **H04L 1/00**

H03M 13/29 → (51) **H03M 13/11**

H03M 13/29 → (51) **H03M 13/13**

H03M 13/29 → (51) **H03M 13/25**

H03M 13/35 → (51) **H03M 13/13**

H03M 13/37 → (51) **H03M 13/13**

H03M 13/45 → (51) **H03M 13/13**

(51) **H04B 1/00** (11) **3 627 713 B1**
H01Q 1/38

(52) **H01Q 1/52; H01Q 7/00; H01Q 25/001;**
H04B 1/0053

(25) En (26) En
(21) 19198743.7 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 20.09.2018 GB 201815362
01.08.2019 GB 201911016
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL**
(73) Swisscom AG, Alte Tiefenastrasse 6, 3050
Bern, CH
(72) JAMALY, Nima, 3050 Bern, CH
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

(51) **H04B 1/00** (11) **3 643 027 B1**
H04L 67/10

(52) **H04B 1/0003; H04L 67/10**

(25) En (26) En
(21) 18820675.9 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/038397 20.06.2018
(87) WO 2018/236942 2018/52 27.12.2018
(30) 22.06.2017 US 201762523713 P
12.10.2017 US 201715782651
(54) • **AUF SOFTWARE BASIERENDES CLOUD-
COMPUTING-MODULATOR/DEMODULA-
TOR-MODEM**
• **SOFTWARE BASED CLOUD COMPUTING
MODULATOR/DEMODULATOR MODEM**
• **MODEM MODULATEUR/DEMODULA-
TEUR D'INFORMATIQUE EN NUAGE SUR
LOGICIEL**
(73) Apophym Technologies Group, LLC, 275
Scientific Drive, Suite 1500, Peachtree
Corners, GA 30092, US
(72) BEELER, Michael, Jefferson, MD 21755, US
TOYSERKANI, Kasra, Rockville, MD 20852,
US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **H04B 1/00** (11) **3 823 171 B1**
H04B 1/0057

(25) En (26) En
(21) 19209503.2 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
DATENÜBERTRAGUNG DURCH DREHGE-
LENKE**

- APPARATUS AND METHOD FOR DATA TRANSMISSIONS THROUGH ROTABLE JOINTS
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR TRANSMISSIONS DE DONNÉES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE JOINS ROTATIFS
- (73) HENSOLDT Sensors GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 3, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Baras, Torben, 89081 Ulm, DE
Knopf, Sebastian, 89081 Ulm, DE
Priewe, Klaus-Dieter, 89143 Blaubeuren, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

H04B 1/3805 → (51) **H04W 4/90**

H04B 1/3827 → (51) **H04R 1/08**

H04B 1/40 → (51) **B61L 15/00**

H04B 3/02 → (51) **H03M 13/15**

- (51) **H04B 3/04** (11) **2 613 452 B1**
H03H 17/02 **H04L 27/00**
(52) **H03H 17/0202; H04B 3/142;**
H04L 25/03038; H04L 25/03178;
H03H 2218/04; H04L 25/03057;
H04L 25/03159; H04L 2025/03401;
H04L 2025/03636
(25) Ja (26) En
(21) 11821630.8 (22) 18.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2013
(86) JP 2011/069103 18.08.2011
(87) WO 2012/029613 2012/10 08.03.2012
(30) 01.09.2010 JP 2010195370
(54) • DIGITALE FILTERVORRICHTUNG, DIGI-
TALES FILTERVERFAHREN UND STEU-
ERPROGRAMM FÜR DIE DIGITALE FIL-
TERVORRICHTUNG
• DIGITAL FILTER DEVICE, DIGITAL
FILTERING METHOD, AND CONTROL
PROGRAM FOR DIGITAL FILTER DEVICE
• DISPOSITIF DE FILTRE NUMÉRIQUE,
PROCÉDÉ DE FILTRAGE NUMÉRIQUE ET
PROGRAMME DE COMMANDE POUR
DISPOSITIF DE FILTRE NUMÉRIQUE
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) ABE, Junichi, Tokyo 108-8001, JP
NOGUUCHI, Hidemi, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE

- (51) **H04B 5/00** (11) **2 199 534 B1**
H04L 12/40
(52) **H04L 12/40; E21B 33/0355;**
G06F 13/4068; H04B 5/0012;
Y02D 10/00

- (25) En (26) En
(21) 09176532.1 (22) 19.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL
NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2010
(30) 18.12.2008 GB 0823009
(54) • Unterwasserelektronikmodul
• Subsea electronic module
• Module électronique sous-marin
(73) Baker Hughes Energy Technology UK
Limited, 2 High Street Nailsea, Bristol BS48
1BS, GB
(72) Davis, Julian R., Frampton Cotterell, Bristol
BS36 2LD, GB

- (74) Novagraaf Group, et al, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex/ Geneva, CH

- (51) **H04B 5/00** (11) **3 896 863 B1**
G01R 29/08

- (52) **H04B 5/0012; G01R 29/0878**
(25) En (26) En
(21) 21165364.7 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.10.2021
(30) 06.04.2020 US 202016840495
(54) • NAHFELDMESSVORRICHTUNG
• NEAR-FIELD MEASURING DEVICE
• DISPOSITIF DE MESURE DE CHAMP
PROCHE

- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Kerselaers, Anthony, Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB
Gommé, Liesbeth, Redhill, Surrey RH1 1QZ,
GB
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICON-
DUCTORS Intellectual Property Group
Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill,
Surrey RH1 1QZ, GB

H04B 7/024 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/04 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/0404 → (51) **H04L 1/00**

H04B 7/0456 → (51) **H04L 1/00**

H04B 7/0456 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/0456 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 577 935 B1**
H04W 16/28 **H04W 88/02**
H04W 88/08 **H04W 52/02**
H04W 68/00 **H04W 76/28**

- (52) **H04B 7/0695; H04W 16/28;**
H04W 52/0225; H04W 68/005;
H04W 76/28; H04W 88/02;
H04W 88/08; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18706053.8 (22) 02.02.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/016653 02.02.2018
(87) WO 2018/144873 2018/32 09.08.2018
(30) 02.02.2017 US 201762453880 P
04.05.2017 US 201762501547 P
28.09.2017 US 201762564476 P
15.11.2017 US 201762586552 P

- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG
VON PAGING-BLÖCKEN IN SWEEP-
DOWNLINK-STRAHLEN
• APPARATUSES FOR TRANSMISSION OF
PAGING BLOCKS IN SWEEP DOWNLINK
BEAMS
• APPAREILS POUR LA TRANSMISSION
DE BLOCS DE RECHERCHE DANS DES
FAISCEAUX DE LIAISON DESCENDANTE
BALAYÉS

- (73) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue,
New York NY 10010, US
(72) MURRAY, Joseph M., Wilmington DE
19809-3727, US
ADJAKPLE, Pascal M., Wilmington DE
19809-3727, US
TSAI, Allan Y., Wilmington DE 19809-3727,
US
LI, Qing, Wilmington DE 19809-3727, US

- IYER, Lakshmi R., Wilmington DE 19809-
3727, US
CHEN, Wei, Wilmington DE 19809-3727, US
ZHANG, Guodong, Wilmington DE 19809-
3727, US
LI, Yifan, Wilmington DE 19809-3727, US
AWADIN, Mohamed, Wilmington DE 19809-
3727, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(60) 22208392.5

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 739 931 B1**
H04B 7/08 **H04W 16/14**
H04W 24/00 **H04W 24/02**
H04W 74/08 **H04W 88/08**

- (52) **H04W 24/00; H04B 7/0695;**
H04B 7/088; H04W 16/14;
H04W 24/02; H04W 74/0808;
H04W 88/08
(25) Zh (26) En
(21) 18900328.8 (22) 12.01.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) CN 2018/072495 12.01.2018

- (87) WO 2019/136721 2019/29 18.07.2019
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN
• METHOD AND DEVICE FOR TRANS-
MITTING INFORMATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANS-
MISSION D'INFORMATIONS

- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road, Wusha, Chang'an Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860,
CN

- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 788 724 B1**
H04B 7/04
H04B 7/0695; H04B 7/088

- (25) En (26) En
(21) 18722982.8 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.03.2021
(86) EP 2018/061633 04.05.2018
(87) WO 2019/210982 2019/45 07.11.2019

- (54) • STRAHLVERWALTUNG UND TEILNAHME
IN EINEM STRAHLVERWALTUNGSVER-
FAHREN
• BEAM MANAGEMENT AND PARTICI-
PATION IN A BEAM MANAGEMENT
PROCEDURE
• GESTION DE FAISCEAUX ET PARTICIPA-
TION À UNE PROCÉDURE DE GESTION
DE FAISCEAUX

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164
83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
ATHLEY, Fredrik, 429 30 Kullavik, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamn-
gatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 7/06 → (51) **H04W 56/00**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/08 → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04B 7/155** (11) **3 745 610 B1**
H04B 7/155

- (25) En (26) En
(21) 20169337.1 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 20.03.2015 US 201562135787 P
(54) • **MODUL ZUR KOMBINATION VON SIGNALEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN FREQUENZEN**
• **MODULE FOR COMBINING SIGNALS HAVING DIFFERENT FREQUENCIES**
• **MODULE POUR COMBINER DES SIGNAUX PRÉSENTANT DIFFÉRENTES FRÉQUENCES**
(73) Andrew Wireless Systems GmbH, Industriering 10, 86675 Buchdorf, DE
(72) KUMMETZ, Thomas, 86477 Adelsried, DE
SCHMID, Peter, 86688 Marxheim-Neuhausen, DE
DUSSMANN, Alfons, 86688 Gansheim, DE
FACKLER, Karl-heinz, 86650 Wemding, DE
HOFMAN, Roman, 535 01 Prelouc, CZ
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 15794973.6 / 3 272 026

- (51) **H04B 7/185** (11) **3 562 062 B1**
(52) **H04B 7/185; H04B 7/2041**
(25) En (26) En
(21) 19177380.3 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 02.07.2015 US 201562188317 P
23.06.2016 US 201615190601
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EFFIZIENTE DATENÜBERTRAGUNGEN IN HALBDUPLEX-KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN MIT GROSSEN AUSBREITUNGSVERZÖGERUNGEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR EFFICIENT DATA TRANSMISSIONS IN HALF-DUPLEX COMMUNICATION SYSTEMS WITH LARGE PROPAGATION DELAYS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DES TRANSMISSIONS DE DONNÉES EFFICACES DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION EN SEMI-DUPLEX À GRANDS RETARDS DE PROPAGATION**
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WU, Qiang, San Diego, CA 92121-1714, US
BLACK, Peter John, San Diego, CA 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 16736354.8 / 3 317 980

H04B 7/185 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **H04B 7/26** (11) **2 947 792 B1**
H04W 56/00 **H04W 72/04**
(52) **H04B 7/2656; H04W 56/0045; H04W 72/0446; H04W 76/27**
(25) Ko (26) En
(21) 14740719.1 (22) 16.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(86) KR 2014/000467 16.01.2014
(87) WO 2014/112802 2014/30 24.07.2014
(30) 16.01.2013 US 201361753417 P

- 14.02.2013 US 201361765019 P
05.07.2013 US 201361843061 P
10.09.2013 US 201361876211 P
(54) • **VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN ENDGERÄTEN UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR PERFORMING COMMUNICATION BETWEEN TERMINALS AND APPARATUS THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE COMMUNICATION ENTRE TERMINAUX ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) SEO, Hanbyul, Seoul 137-130, KR
KIM, Hakseong, Seoul 137-130, KR
KIM, Byoungsoon, Seoul 137-130, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04B 7/26** (11) **3 723 348 B1**
(52) **H04B 7/2603; H04W 88/085; Y02D 30/70**
(25) Ko (26) En
(21) 19736191.8 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) KR 2019/000224 07.01.2019
(87) WO 2019/135656 2019/28 11.07.2019
(30) 08.01.2018 US 201862614711 P
(54) • **VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON PHYSIKALISCHEN SCHICHTFUNKTIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD FOR SEPARATING PHYSICAL LAYER FUNCTIONS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE FONCTIONS DE COUCHE PHYSIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Ojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Namryul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04B 10/25** (11) **3 836 428 B1**
H04Q 11/00
(52) **H04Q 11/0067; H04Q 2011/0064; H04Q 2011/0086**

- (25) Zh (26) En
(21) 18931644.1 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2018/103630 31.08.2018
(87) WO 2020/042165 2020/10 05.03.2020
(54) • **INFORMATIONSTRANSFERUNGSSYSTEME, OPTISCHER LEITUNGSABSCHLUSS, OPTISCHE NETZWERKEINHEIT UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD, OPTICAL LINE TERMINATION, OPTICAL NETWORK UNIT AND COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, TERMINAISON DE LIGNE**

- OPTIQUE, UNITÉ DE RÉSEAU OPTIQUE, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Lun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 10/25 → (51) **G05B 19/042**

H04B 10/25 → (51) **H04B 10/69**

H04B 10/27 → (51) **G05B 19/042**

H04B 10/40 → (51) **H04B 10/69**

- (51) **H04B 10/69** (11) **3 358 762 B1**
G06F 1/30 **G06F 1/32**
G06F 1/3203 **H04B 10/25**
G06F 1/3234 **H04B 10/40**
H04B 10/80
(52) **G06F 1/3209; G06F 1/3287; H04B 10/2589; H04B 10/40; H04B 10/69; H04B 10/80; Y02D 10/00; Y02D 30/50**
(25) Ja (26) En
(21) 16851326.5 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) JP 2016/077896 21.09.2016
(87) WO 2017/057152 2017/14 06.04.2017
(30) 30.09.2015 JP 2015194126
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND COMMUNICATION METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAHASHI, Ryohei, Tokyo 108-0075, JP
TOBA, Kazuaki, Tokyo 108-0075, JP
HYAKUDAI, Toshihisa, Tokyo 108-0075, JP
MORITA, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04B 10/80 → (51) **H04B 10/69**

- (51) **H04B 17/27** (11) **3 667 354 B1**
G01S 3/04 **G01S 3/48**
(52) **G01S 3/48; G01S 3/043; H04B 17/27**
(25) En (26) En
(21) 19173739.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 14.12.2018 US 201816220371
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES EINFALLSWINKELS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ANGLE OF ARRIVAL ESTIMATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION D'ANGLE D'ARRIVÉE**
(73) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
(72) Fort, Andrew, 3010 Kessel Lo, BE

Van den Bosch, Bram, 2970 Schilde, BE
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

(51) **H04B 17/318** (11) **3 501 124 B1**
H04W 52/34 **H04W 52/24**
(52) **H04B 7/0626; H04B 7/022;**
H04B 7/0691; H04B 7/216;
H04B 17/24; H04B 17/318;
H04W 24/10; H04W 52/146;
H04W 52/16; H04W 52/243;
H04W 52/346; H04W 52/54;
H04L 1/1854; H04L 2001/0093

(25) En (26) En
(21) 17751522.8 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) US 2017/043966 26.07.2017
(87) WO 2018/038860 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 US 201662378137 P
18.01.2017 US 201762447534 P
25.07.2017 US 201715659580

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR STEUERUNG VON ZUWEISUNGEN FÜR UNABHÄNGIGE VERBINDUNGEN**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR CONTROLLING ALLOCATIONS FOR INDEPENDENT LINKS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS SERVANT À LA COMMANDE D'ATTRIBUTIONS SERVANT À DES LIAISONS INDÉPENDANTES**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
MALLIK, Siddhartha, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(60) 22206338.0

H04B 17/364 → (51) **H03M 13/15**

H04B 17/382 → (51) **H04L 1/18**

H04H 20/28 → (51) **H04N 21/236**

H04H 20/42 → (51) **H04N 21/61**

H04H 20/59 → (51) **H04W 4/90**

H04H 60/07 → (51) **H04N 21/236**

H04H 60/91 → (51) **H04W 4/90**

(51) **H04L 1/00** (11) **2 974 495 B1**
(52) **H04B 7/18513; H04L 1/0002;**
H04L 1/0009; H04L 1/0025;
H04L 1/0026; H04L 1/0041;
H04L 1/0045; H04L 1/02; H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 14724854.6 (22) 14.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016
(86) US 2014/027909 14.03.2014
(87) WO 2014/143792 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361791057 P
(54) • **SCHUTZ VON KOMMERZIELLEN KOMMUNIKATIONEN**
• **PROTECTION OF COMMERCIAL COMMUNICATIONS**
• **PROTECTION DE COMMUNICATIONS COMMERCIALES**
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US
(72) ATKINSON, Leonard, Oak Hill, VA 20171, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **3 442 146 B1**
H03M 13/25 **H03M 13/27**
H03M 13/00 **H04W 52/02**
H04L 27/36 **H04L 27/34**

(52) **H04L 27/366; H03M 13/27;**
H04L 1/0042; H04L 1/0045;
H04L 1/0059; H04L 1/0068;
H04L 1/0071; H04L 27/3405;
H04W 52/0261; H03M 13/256;
H03M 13/6362; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 17186056.2 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.02.2019
(54) • **CODIEREREINGABESELEKTOR**
• **ENCODER INPUT SELECTOR**
• **SÉLECTEUR D'ENTRÉE DE CODEUR**
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SERBETLI, Semih, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
VAN HOUTUM, Wim, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
GULTEKIN, Yunus Can, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
WILLEMS, Frans M.J., Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Lee, Candice Jane, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **3 466 179 B1**
H04W 56/00 **H04W 74/00**
H04W 74/08

(52) **H04W 74/004; H04L 1/00;**
H04L 1/0026; H04L 1/0027;
H04W 56/001; H04W 74/08
(25) En (26) En
(21) 17730021.7 (22) 05.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/035888 05.06.2017
(87) WO 2017/214011 2017/50 14.12.2017
(30) 06.06.2016 US 201662346056 P
01.06.2017 US 201715611553
(54) • **BERICHTERSTATTUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN FÜR DIREKT-ZUGRIFFSVERFAHREN**
• **CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING FOR RANDOM ACCESS PROCEDURES**
• **RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR DES PROCÉDÉS D'ACCÈS ALÉATOIRE**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego California 92121-1714, US
MALLADI, Durga Prasad, San Diego California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **3 681 063 B1**
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0016;**
H04L 1/0029

(25) Zh (26) En
(21) 18880452.0 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2018/115613 15.11.2018
(87) WO 2019/100997 2019/22 31.05.2019
(30) 25.11.2017 CN 201711197927

(54) • **DATENMELDEVERFAHREN, DATENEMP-FANGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG**
• **DATA REPORTING METHOD, DATA RECEIVING METHOD AND RELEVANT APPARATUSES**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES ET DISPOSITIF APPROPRIÉ**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Minghui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(60) 22202091.9

(51) **H04L 1/00** (11) **3 692 665 B1**
H04L 27/26 **H04B 7/0404**
H04B 7/0456 **H04L 5/00**

(52) **H04L 5/005; H04B 7/0404;**
H04B 7/0456; H04L 5/0048;
H04L 5/0091; H04L 5/0023

(25) En (26) En
(21) 18865919.7 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) CN 2018/109277 08.10.2018
(87) WO 2019/072138 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 US 201762570418 P
22.11.2017 US 201762589945 P
22.06.2018 US 201816015842

(54) • **ENDGERÄTEN, ZUGANGSKNOTEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNGSSIGNALISIERUNG**
• **USER EQUIPMENT, ACCESS NODE AND METHOD FOR CONTROL SIGNALING**
• **ÉQUIPEMENT DES UTILISATEURS, NOEUD D'ACCÈS ET PROCÉDÉ POUR SIGNALISATION DE CONTRÔLE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Bin, San Diego California 92130, US
LIU, Xianda, Haidian District Beijing 100080, CN
LIU, Kunpeng, Beijing 100080, CN

KWON, Younghoon, San Diego California 92129, US
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(60) 22205190.6

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/11**
H04L 1/00 → (51) **H03M 13/13**
H04L 1/00 → (51) **H03M 13/15**
H04L 1/00 → (51) **H03M 13/25**
H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**
H04L 1/00 → (51) **H04W 24/00**
H04L 1/00 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04L 1/08** (11) **3 766 200 B1**
(52) **H04L 1/08**
(25) En (26) En
(21) 19713989.2 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/022228 14.03.2019
(87) WO 2019/178335 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 US 201862644324 P
13.03.2019 US 201916352568
(54) • **AUF WIEDERHOLUNG BASIERTE ÜBERTRAGUNGEN**
• **REPETITION-BASED TRANSMISSIONS**
• **EMISSIONS BASÉES SUR RÉPÉTITIONS**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Chih-Ping, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 1/14** (11) **3 767 857 B1**
H04L 1/16
(52) **H04L 1/14; H04L 1/1671**
(25) En (26) En
(21) 20190707.8 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 16.10.2017 US 201762572699 P
(54) • **VERMEIDUNG VON MEHRFACHEN NEU-ÜBERTRAGUNGEN VON DURCH 5G-NAS-TRANSPORT TRANSPORTIERTER SIGNALISIERUNG**
• **AVOIDING MULTIPLE RETRANSMISSIONS OF SIGNALLING TRANSPORTED BY 5G NAS TRANSPORT**
• **ÉVITEMENT DE MULTIPLES RETRANSMISSIONS DE SIGNALISATION TRANSPORTÉES PAR UN TRANSPORT NAS 5G**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Sedlacek, Ivo, 250 64 Hovorcovice, CZ
Wass, Mikael, 511 69 Sättila, SE
Johansson, Kaj, 417 64 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(62) 18789111.4 / 3 662 599
H04L 1/16 → (51) **H04L 1/14**
H04L 1/16 → (51) **H04L 1/18**
H04L 1/16 → (51) **H04L 5/00**
(51) **H04L 1/18** (11) **3 843 311 B1**
H04L 1/16 **H04L 5/00**
H04B 17/382
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1854; H04W 52/383; H04W 52/48; H04L 5/0051; H04L 5/0055; H04L 2001/0093; H04W 52/241; H04W 52/242**
(25) Ko (26) En
(21) 19870030.4 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) KR 2019/012906 02.10.2019
(87) WO 2020/071783 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741474 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIDELINK-HARQ-RÜCKKOPPLUNG IN NR V2X**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING SIDELINK HARQ FEEDBACK IN NR V2X**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE UNE RETROACTION HARQ DE LIAISON LATÉRALE EN NR V2X**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04L 1/18 → (51) **H04L 5/00**
H04L 1/18 → (51) **H04W 74/08**
H04L 1/22 → (51) **H04W 92/10**

(51) **H04L 5/00** (11) **2 863 696 B1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0044; H04L 5/0098; H04W 72/04; H04B 7/0413; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04W 84/12**
(25) Ja (26) En
(21) 13820179.3 (22) 19.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2015
(86) JP 2013/069647 19.07.2013
(87) WO 2014/014084 2014/04 23.01.2014
(30) 19.07.2012 JP 2012160845
19.07.2012 JP 2012160872
19.07.2012 JP 2012160873
(54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL**
(73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) ABEYSEKERA Hirantha Sithira, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP

INOUE Yasuhiko, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
ASAI Yusuke, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
SHINOHARA Shoko, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
ICHIKAWA Takeo, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
MIZOGUCHI Masato, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **H04L 5/00** (11) **3 210 330 B1**
H04W 72/00
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 72/14; H04W 72/1289**
(25) En (26) En
(21) 15781005.2 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) US 2015/053081 30.09.2015
(87) WO 2016/064544 2016/17 28.04.2016
(30) 24.10.2014 US 201462068416 P
05.11.2014 US 201462075624 P
29.09.2015 US 201514869152
(54) • **FLEXIBLES MULTIPLEXING UND RÜCKKOPPLUNG FÜR VARIABLE ÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALLE**
• **FLEXIBLE MULTIPLEXING AND FEEDBACK FOR VARIABLE TRANSMISSION TIME INTERVALS**
• **MULTIPLEXAGE ET RÉACTION FLEXIBLES POUR DES INTERVALLES DE TEMPS DE TRANSMISSION VARIABLES**
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
MALLIK, Siddhartha, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
VAJAPAYAM, Madhavan, Srinivasan, San Diego, California 92121-1714, US
MALLADI, Durga, Prasad, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 22208238.0

(51) **H04L 5/00** (11) **3 496 319 B1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0039; H04L 5/0053; H04L 5/0064; H04L 5/0007**
(25) Ko (26) En
(21) 17839711.3 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) KR 2017/008246 31.07.2017
(87) WO 2018/030693 2018/07 15.02.2018
(30) 07.08.2016 US 201662371833 P
22.09.2016 US 201662398493 P
27.09.2016 US 201662400615 P

- 03.11.2016 US 201662417258 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ERWEITERTEN SCHMALBANDES IN EINEM SCHMALBANDIGEN DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR ESTABLISHING EXTENDED NARROWBAND IN NARROWBAND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS THEREFOR*
- *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE BANDE ÉTROITE ÉTENDUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL À BANDE ÉTROITE, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
- AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
- LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
- YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
- YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 668 251 B1**
H04W 74/08 **H04W 74/00**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0012;**
H04W 74/006; H04W 74/08
- (25) Ko (26) En
- (21) 18844167.9 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (86) KR 2018/009084 09.08.2018
- (87) WO 2019/031864 2019/07 14.02.2019
- (30) 09.08.2017 US 201762543353 P
19.10.2017 US 201762574223 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DIREKTZUGRIFFSVERFAHRENS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR PERFORMING RANDOM ACCESS PROCESS AND DEVICE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE PROCESSUS D'ACCÈS ALÉATOIRE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Jaehyung, Seoul 06772, KR
- AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
- KIM, Byoungsoon, Seoul 06772, KR
- PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
- SHIN, Seokmin, Seoul 06772, KR
- YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
- HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 817 268 B1**
H04L 1/18 **H04B 7/0456**
H04B 7/024 **H04L 1/00**
H04L 1/16
- (52) **H04L 5/0035; H04B 7/024;**
H04L 1/1864; H04L 5/0055;
H04L 5/0094; H04L 1/1614;
H04L 5/0051; H04L 2001/0097;
Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En
- (21) 19847518.8 (22) 12.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) KR 2019/010239 12.08.2019
- (87) WO 2020/032779 2020/07 13.02.2020
- (30) 10.08.2018 KR 20180094031

- 15.02.2019 KR 20190017914
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON HARQ-INFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING HARQ INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS HARQ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Kyuseok, Seoul 06772, KR
- YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
- KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
- KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
- (74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 897 054 B1**
H04W 74/04
- (52) **H04W 74/04; H04L 5/0051;**
H04L 5/0091
- (25) Zh (26) En
- (21) 19913216.8 (22) 03.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) CN 2019/074721 03.02.2019
- (87) WO 2020/155188 2020/32 06.08.2020
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SU, Yuwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 16/14**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/00**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04L 9/00** (11) **3 664 404 B1**
H04W 12/106; H04L 9/32; H04L 9/40
- (25) Zh (26) En
- (21) 18848646.8 (22) 06.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
- (86) CN 2018/094845 06.07.2018
- (87) WO 2019/037551 2019/09 28.02.2019
- (30) 21.08.2017 CN 201710723994

- (54) • *EFFIZIENTES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZWISCHEN EINEM TERMINAL UND EINEM AMS PLUS SMF*
- *EFFICIENT COMMUNICATION METHOD BETWEEN A TERMINAL AND AMS PLUS SMF*
- *PROCÉDÉ EFFICACE DE COMMUNICATION ENTRE UN TERMINAL ET UNE AMS PLUS SMF*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- PAN, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LI, He, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04L 9/00** (11) **3 957 025 B1**
H04L 9/32
- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/3247;**
H04L 9/3255; H04L 9/50
- (25) En (26) En
- (21) 20897640.7 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) CN 2020/100190 03.07.2020
- (87) WO 2022/000482 2022/01 06.01.2022
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON PRIVATSPHÄRE UND SICHERHEITSSCHUTZ BEI PRIVAT-TRANSAKTIONEN AUF BLOCKCHAIN-BASIS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING PRIVACY AND SECURITY PROTECTION IN BLOCKCHAIN-BASED PRIVATE TRANSACTIONS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE PROTECTION DE CONFIDENTIALITÉ ET DE SÉCURITÉ DANS DES TRANSACTIONS PRIVÉES FONDÉES SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) YANG, Dayi, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- XIA, Ning, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- LI, Kang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/64**
- H04L 9/00** → (51) **H01L 23/58**
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/06** (11) **3 903 440 B1**
H04L 9/0637; H04L 9/0662
- (25) De (26) De
- (21) 20702213.8 (22) 13.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (86) EP 2020/050697 13.01.2020
- (87) WO 2020/164828 2020/34 20.08.2020
- (30) 15.02.2019 EP 19157373
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN VON IM ZÄHLER-MODUS BETRIEBENEN SCHLÜSSELSTROMGENERATOREN ZUR SICHEREN DATENÜBERTRAGUNG, SCHLÜSSELSTROMGENERATOR MIT ZÄHLER-MODUS-BETRIEB ZUR SICHER-*

REN DATENÜBERTRAGUNG UND COMPUTER-PROGRAMM-PRODUKT ZUR SCHLÜSSELSTROMERZEUGUNG

- METHOD OF OPERATING KEYSTREAM GENERATORS IN COUNTER MODE FOR SECURE DATA TRANSMISSION, KEYSTREAM GENERATOR WITH COUNTER MODE FOR SECURE DATA TRANSMISSION AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR KEYSTREAM GENERATION
 - PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DE GÉNÉRATEURS DE FLUX DE CLEFS FONCTIONNANT EN MODE COMPTEUR DESTINÉ À LA TRANSMISSION SÉCURISÉE DES DONNÉES, GÉNÉRATEUR DE FLUX DE CLEFS EN MODE COMPTEUR DESTINÉ À LA TRANSMISSION SÉCURISÉE DES DONNÉES ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉ À LA GÉNÉRATION DE FLUX DE CLEFS
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ASCHAUER, Hans, 81829 München, DE
AYDOS, Gökçe, 12157 Berlin, DE
HEINTEL, Markus, 81377 München, DE
ZWANZGER, Johannes, 85579 Neubiberg, DE

H04L 9/06 → (51) **G06F 21/78**

- (51) **H04L 9/08** (11) **3 329 636 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 9/0838; H04L 9/0861; H04L 9/0866; H04L 63/061**
- (25) De (26) De
(21) 16766470.5 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) DE 2016/100338 26.07.2016
(87) WO 2017/016548 2017/05 02.02.2017
(30) 27.07.2015 DE 102015112224
(54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES KRYPTOGRAPHISCHEN SCHLÜSSELS FÜR EINE KABELBASIERTE KOMMUNIKATION
• METHOD FOR GENERATING A CRYPTOGRAPHIC KEY FOR A CABLE-BASED COMMUNICATION
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE CLÉ CRYPTOGRAPHIQUE POUR UNE COMMUNICATION PAR CÂBLE
- (73) Jacobs University Bremen GmbH, Campus Ring 1, 28759 Bremen, DE
(72) HENKEL, Werner, 28832 Achim, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

- (51) **H04L 9/08** (11) **3 580 887 B1**
H04L 9/0852; H04L 9/0858;
Y04S 40/20
- (25) En (26) En
(21) 17714787.3 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2017/057787 31.03.2017
(87) WO 2018/177560 2018/40 04.10.2018
(54) • GAUSSSCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN VARIABLEN QUANTENSCHLÜSSELVERTEILUNG
• GAUSSIAN CONTINUOUS VARIABLE QUANTUM KEY DISTRIBUTION SYSTEM AND METHOD

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE CLÉ QUANTIQUE VARIABLE CONTINUE GAUSSIENNE
- (73) Huawei Technologies Duesseldorf GmbH, Hansaallee 205, 40549 Düsseldorf, DE
(72) FUNG, Fred, Chi, Hang, 80992 Munich, DE
WANG, Dawei, 80992 Munich, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 046 324 B1**
H04L 9/32

(52) **H04L 9/085; H04L 9/0852; H04L 9/3218; H04L 2209/46**

- (25) En (26) En
(21) 20804394.3 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/056160 16.10.2020
(87) WO 2021/077021 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 US 201962923322 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR QUANTENGESICHERTE DATENSCHUTZWAHRENDE BERECHNUNGEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR QUANTUM-SECURED, PRIVATE-PRESERVING COMPUTATIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES CALCULS SÉCURISÉS PAR VOIE QUANTIQUE, PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ
- (73) The Trustees Of The Stevens Institute Of Technology, Castle Point on Hudson, Hoboken, New Jersey 07030, US
(72) HUANG, Yuping, Norwood, New Jersey 07648, US
NGUYEN, Lac Thi Thanh, Jersey City, New Jersey 07307, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälté Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/78**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/28 → (51) **G09C 1/00**

H04L 9/30 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 889 683 B1**
G03F 7/00 **G06F 21/73**
H01L 21/027 **H01L 21/768**
H01L 23/544 **H01L 23/58**
H01L 23/528 **B82Y 40/00**
- (52) **G03F 7/0002; G06F 21/73; H01L 21/0271; H01L 21/76817; H01L 23/544; H01L 23/57; H04L 9/3278; B82Y 40/00; H01L 23/528; H01L 2223/5444; H04L 2209/12**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21165587.3 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 FR 2003110
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INDIVIDUALISIERTEN ZONE EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG
• METHOD FOR MAKING A RANDOMISED ZONE OF AN INTEGRATED CIRCUIT

- PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE ZONE D'INDIVIDUALISATION D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) TEYSSÈRE, Hubert, 38054 Grenoble, FR
LANDIS, Stefan, 38054 Grenoble, FR
MAY, Michaël, 38054 Grenoble, FR
(74) Hautier, Nicolas, Cabinet Hautier 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/78**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/40** (11) **2 267 937 B1**
H04L 9/14
- (52) **H04L 63/0428; H04L 9/14; H04L 63/0838**

- (25) Ja (26) En
(21) 09727376.7 (22) 06.04.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.12.2010
(86) JP 2009/057407 06.04.2009
(87) WO 2009/123366 2009/41 08.10.2009
(30) 04.04.2008 JP 2008098784
(54) • SENDE-/EMPFANGSSYSTEM, SENDEINRICHTUNG, EMPFANGSEINRICHTUNG, AUTHENTIFIKATIONSEINRICHTUNG, BENUTZERGERÄT, UNTER VERWENDUNG DIESER AUSGEFÜHRTES VERFAHREN UND PROGRAMM
• TRANSMISSION/RECEPTION SYSTEM, TRANSMISSION DEVICE, RECEPTION DEVICE, AUTHENTICATION DEVICE, USER EQUIPMENT, METHOD EXECUTED USING THESE, AND PROGRAM
• SYSTÈME D'ÉMISSION/RÉCEPTION, DISPOSITIF D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ EXÉCUTÉ AU MOYEN DE CES DERNIERS ET PROGRAMME

- (73) N-Crypt Lab., Inc., 2293-1 Nakamura-cho Yokkaichi-shi, Mie 512-8044, JP
(72) NAKAMURA, Takatoshi, Yokkaichi-shi Mie 512-8044, JP
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 345 417 B1**
H04W 12/041 **H04W 12/069**
- (52) **H04L 63/08; H04W 12/041; H04W 12/069**

- (25) En (26) En
(21) 16736089.0 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) EP 2016/065840 05.07.2016
(87) WO 2017/036638 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 EP 15306361
(54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES TEILNEHMERS IN EINEM LOKALEN NETZWERK
• METHOD TO AUTHENTICATE A SUBSCRIBER IN A LOCAL NETWORK

- *PROCÉDÉ POUR AUTHENTIFIER UN ABONNÉ DANS UN RÉSEAU LOCAL*
- (73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) PAULIAC, Mireille, 13881 Gemenos Cedex, FR
PRADEN, Anne-Marie, 13881 Gemenos Cedex, FR
- (74) Thomas, Christine Marie Catherine, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 384 655 B1**
- (52) **H04L 63/105; H04L 63/205; H04L 63/0876; H04L 2463/082**
- (25) En (26) En
(21) 16816108.1 (22) 02.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018
(86) US 2016/064705 02.12.2016
(87) WO 2017/096214 2017/23 08.06.2017
(30) 04.12.2015 US 201562263290 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SKALIERBAREN FAKTOR-AUTHENTIFIZIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SCALABLE-FACTOR AUTHENTICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION À FACTEUR ÉVOLUTIVE*
- (73) Cernoch, Dan, 9348 Civic Center Drive, Beverly Hills, California 90210, US
Pondicherry, Ajay, 9348 Civic Center Drive, Beverly Hills, California 90210, US
Refsland, David, 9348 Civic Center Drive, Beverly Hills, California 90210, US
Ives-Halperin, Kenneth, 9348 Civic Center Drive, Beverly Hills, California 90210, US
- (72) Cernoch, Dan, Beverly Hills, California 90210, US
Pondicherry, Ajay, Beverly Hills, California 90210, US
Refsland, David, Beverly Hills, California 90210, US
Ives-Halperin, Kenneth, Beverly Hills, California 90210, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 404 887 B1**
G06F 21/60
- (52) **H04L 63/20; G06F 21/604; H04L 63/102**
- (25) En (26) En
(21) 17171372.0 (22) 16.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
- (54) • *EINSTELLUNG DER RECHTE VON VERÄNDERTER REALITÄT*
• *ALTERED-REALITY RIGHTS SETTING*
• *RÉGLAGE DE DROITS DE RÉALITÉ ALTÉRÉE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TYTGAT, Donny, 2018 Antwerpen, BE
LIEVENS, Sammy, 2018 Antwerpen, BE
STEVENS, Christoph, 2018 Antwerpen, BE
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 553 998 B1**
H04L 9/08 **H04W 12/04**
H04W 84/06 **H04W 4/48**

- H04W 12/00** **H04L 9/32**
H04W 12/03 **H04W 12/043**
- (52) **H04L 9/0819; H04L 9/0833; H04L 9/0861; H04L 9/0891; H04L 9/321; H04L 63/0428; H04L 63/062; H04L 63/068; H04W 4/48; H04W 12/009; H04W 12/03; H04W 12/04; H04W 12/043; H04W 84/06; H04L 2209/805; H04L 2209/84**
- (25) En (26) En
(21) 19169082.5 (22) 12.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(30) 12.04.2018 IN 201811014030
- (54) • *NETZWERKSICHERHEITSRAHMEN FÜR DRAHTLOSE FLUGZEUGKOMMUNIKATION*
• *NETWORK SECURITY FRAMEWORK FOR WIRELESS AIRCRAFT COMMUNICATION*
• *STRUCTURE DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU POUR COMMUNICATION D'AÉRONEF SANS FIL*
- (73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Pantown Road, Vergennes, VT 05491, US
- (72) DAS, Subhra Kanti, 560038 Bangalore, IN
SIVARAMASASTRY, Adishesha Chinknyakanhalli, 560061 Bangalore, Karnataka, IN
LYNCH, Michael A., Shelburne, Vermont 05482, US
THUPAKULA, Kiran, 560037 Bangalore, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 576 378 B1**
H04W 4/80 **H04W 4/02**
H04L 67/125 **H04W 12/04**
H04W 12/37
- (52) **H04L 67/125; H04L 63/20; H04W 4/02; H04W 4/80; H04W 12/04; H04W 12/37**
- (25) En (26) En
(21) 19176822.5 (22) 27.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201815994576
- (54) • *ÜBERTRAGUNG DER STEUERUNG VON FAHRZEUGEN*
• *TRANSFERRING CONTROL OF VEHICLES*
• *TRANSFERT DE COMMANDE DE VÉHICULES*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) MONTEMURRO, Michael Peter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
LEPP, James Randolph Winter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
DEVER, Jeffrey Scott, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 725 033 B1**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
H04L 9/30
- (52) **H04L 9/3236; H04L 9/3073; H04L 9/3255; H04L 9/50; H04L 63/0421; H04L 2209/46**
- (25) En (26) En
(21) 18836293.3 (22) 12.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.10.2020
(86) IB 2018/059922 12.12.2018
(87) WO 2019/116250 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 GB 201721021
- (54) • *SICHERHEITSVERBESSERTE ERZEUGUNG VON BLOCKCHAIN-TRANSAKTIONEN*
• *SECURITY-ENHANCED ORIGINATION OF BLOCKCHAIN TRANSACTIONS*
• *CRÉATION DE SÉCURITÉ RENFORCÉE DE TRANSACTIONS DE BLOCKCHAIN*
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) BARTOLUCCI, Silvia, Cardiff CF10 2HH, GB
BERNAT, Pauline, Cardiff CF10 2HH, GB
JOSEPH, Daniel, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Fraser, Karen, et al, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB
- (60) 22174133.3 / 4 099 617

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 923 535 B1**
H04L 63/20; H04L 63/10
- (25) En (26) En
(21) 20214542.1 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(30) 12.06.2020 US 202016899846
- (54) • *VERFAHREN ZUM DATENSCHUTZ IN EINEM DATENVERARBEITUNGSCUSTER MIT RICHTLINIENBASIERTER PARTITIONIERUNG*
• *METHOD FOR DATA PROTECTION IN A DATA PROCESSING CLUSTER WITH POLICY-BASED PARTITION*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE DONNÉES DANS UNE GRAPPE DE TRAITEMENT DE DONNÉES COMPORTANT UNE CLOISON BASÉE SUR UNE POLITIQUE*
- (73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited, CW Section, F/4, Building 1 No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District Beijing 100101, CN
- (72) CHENG, Yueqiang, Sunnyvale, CA California 94089, US
ZHU, Hefei, Sunnyvale, CA California 94089, US
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 979 107 B1**
G06F 21/36 **G06F 21/30**
G06F 3/04886 **H04L 9/32**
G06F 21/31
- (52) **G06F 21/30; G06F 3/04886; G06F 21/31; G06F 21/36; H04L 9/32; H04L 9/3226; H04L 63/0428; H04L 63/083**
- (25) En (26) En
(21) 21189142.9 (22) 02.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 EP 20199393
- (54) • *ELEKTRONISCHE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES AUTHENTIFIZIERUNGSVORGANGS*
• *ELECTRONIC COMMUNICATION DEVICE FOR PERFORMING AN AUTHENTICATION OPERATION*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE PERMETTANT D'EFFETUER UNE OPÉRATION D'AUTHENTIFICATION*

- (73) Rubean AG, Kistlerhofstraße 168, 81379 München, DE
(72) SPITZ, Stephan, 85757 Karlsfeld, DE
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04L 9/40 → (51) **G06F 9/455**

H04L 9/40 → (51) **G06F 13/38**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/31**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/42**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/40 → (51) **H04L 12/40**

H04L 9/40 → (51) **H04N 21/254**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/02**

- (51) **H04L 12/04** (11) **3 659 365 B1**
H04W 12/04 **H04W 36/00**
(52) **H04L 12/04; H04L 12/4625;**
H04L 63/062; H04W 12/041;
H04W 12/06; H04W 36/00;
H04W 36/0072

- (25) En (26) En
(21) 18750565.6 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.06.2020
(86) US 2018/042292 16.07.2018
(87) WO 2019/022983 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 US 201762538626 P
13.07.2018 US 201816035239

- (54) • **SICHERHEITSSCHLÜSSELABLEITUNG FÜR EINE ÜBERGABE**
• **SECURITY KEY DERIVATION FOR HANDOVER**
• **DÉRIVATION DE CLÉ DE SÉCURITÉ POUR TRANSFERT INTERCELLULAIRE**

- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LEE, Soo Bum, San Diego, CA 92121-1714, US

- ESCOTT, Adrian, Edward, San Diego, CA 92121-1714, US
PALANIGOUNDER, Anand, San Diego, CA 92121-1714, US

- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04L 12/14 → (51) **B60L 53/65**

H04L 12/18 → (51) **H04L 45/64**

H04L 12/18 → (51) **H04W 4/90**

H04L 12/18 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04L 12/40** (11) **3 725 634 B1**
B60W 60/00
(52) **B60W 60/00; B60R 16/023;**
H04L 12/40189; B60W 2556/45;
H04L 2012/40273

- (25) Ja (26) En
(21) 18888251.8 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.10.2020
(86) JP 2018/041528 08.11.2018
(87) WO 2019/116795 2019/25 20.06.2019

- (30) 12.12.2017 JP 2017237418
(54) • **FAHRZEUGMONTIERTES SYSTEM**
• **VEHICLE-MOUNTED SYSTEM**
• **SYSTÈME EMBARQUÉ DANS UN VÉHICULE**

- (73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) FUJIHIRA, Katsuya, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
YANAGIDA, You, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04L 12/40** (11) **3 832 954 B1**
B60R 16/023 **G06F 21/55**
H04L 12/403 **B60W 50/02**
H04L 67/12 **H04L 9/40**

- (52) **H04L 63/1425; G06F 21/554;**
H04L 12/40; H04L 12/40013;
H04L 12/4035; H04L 67/12;
H04L 2012/40208; H04L 2012/40241;
H04L 2012/40273; H04W 4/48

- (25) Ja (26) En
(21) 19840645.6 (22) 25.07.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.06.2021
(86) JP 2019/029251 25.07.2019
(87) WO 2020/022444 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 PCT/JP2018/028290

- (54) • **BETRUGSDETEKTIONSVERFAHREN UND BETRUGSDETEKTIONSVERRICHTUNG**
• **FRAUD DETECTION METHOD AND FRAUD DETECTION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FRAUDE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FRAUDE**

- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US

- (72) KISHIKAWA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UJIIE, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIRANO, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
WAKABAYASHI, Tohru, deceased, JP

- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H04L 12/40 → (51) **H04B 5/00**

H04L 12/40 → (51) **H04L 43/50**

H04L 12/403 → (51) **H04L 12/40**

H04L 12/46 → (51) **H04L 45/64**

H04L 25/02 → (51) **H04L 27/26**

H04L 25/02 → (51) **H04W 72/04**

H04L 25/03 → (51) **H03M 13/15**

H04L 25/03 → (51) **H04L 27/26**

H04L 25/08 → (51) **H03M 13/15**

H04L 27/00 → (51) **H04B 3/04**

H04L 27/20 → (51) **H03M 13/11**

H04L 27/20 → (51) **H03M 13/25**

- (51) **H04L 27/26** (11) **3 391 606 B1**
H04L 25/02 **H04L 25/03**
H04L 27/38 **H04L 5/00**

- (52) **H04L 25/022; H04L 25/0226;**
H04L 25/0228; H04L 25/03821;
H04L 27/2613; H04L 27/2657;
H04L 27/2675; H04L 27/3872;
H04L 5/0048; H04L 27/26132;
H04L 2025/03783

- (25) En (26) En
(21) 17744578.0 (22) 26.01.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.10.2018
(86) KR 2017/000933 26.01.2017
(87) WO 2017/131457 2017/31 03.08.2017
(30) 27.01.2016 KR 20160010235
25.04.2016 KR 20160049882

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG UND KORREKTUR VON PHASENFEBLERN IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMATING AND CORRECTING PHASE ERROR IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'ESTIMER ET DE CORRIGER UNE ERREUR DE PHASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) OH, Jongho, Seongnam-si Gyeonggi-do 13532, KR

- LIM, Hyoungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16620, KR
KIM, Jaewon, Seoul 07989, KR
YU, Hyunkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16513, KR

- YOO, Hyunil, Suwon-si Gyeonggi-do 16512, KR

- CHEUN, Kyungwhoon, Seoul 06277, KR
OH, Jisung, Seoul 06544, KR
HA, Kilsik, Anyang-si Gyeonggi-do 13922, KR

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04L 27/26 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/34 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/36 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/38 → (51) **H04L 27/26**

H04L 41/0654 → (51) **G06F 15/16**

- (51) **H04L 41/0806** (11) **3 649 762 B1**
H04L 41/082 **H04L 41/50**
(52) **H04L 41/0809; H04L 41/082;**
H04L 41/5096

- (25) En (26) En
(21) 18760001.0 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.05.2020
(86) IB 2018/000821 04.07.2018
(87) WO 2019/008436 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 CN 201710538844

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHNELLEN KONFIGURATION EINER NETZWERKELEMENTVORRICHTUNG FÜR PLUG AND PLAY**
• **METHOD AND APPARATUS FOR RAPIDLY CONFIGURING NETWORK ELEMENT DEVICE FOR PLUG AND PLAY**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION RAPIDE DE DISPOSITIF D'ÉLÉ-**

MENT DE RÉSEAU POUR UNE UTILISATION DU TYPE PRÊT À L'EMPLOI
(73) Alcatel Lucent, Site de Nokia Paris Saclay
Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) LI, Xinwei, Shanghai 201206, CN
ZHA, Riyong, Shanghai 201206, CN
XU, Meiqing, Shanghai 201206, CN
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Post-
fach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) **H04L 41/082** (11) **3 761 565 B1**
H04W 88/08 **H04L 41/5051**
H04W 92/04

(52) **H04L 41/5051; H04L 41/082;**
H04W 88/08; H04W 92/045

(25) En (26) En
(21) 20183090.8 (22) 30.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(30) 04.07.2019 FI 20195612

(54) • *AKTUALISIERUNG EINER NETZWERK-
VORRICHTUNG IN EINEM MOBILKOM-
MUNIKATIONSNETZWERK*
• *UPDATE OF A NETWORK DEVICE IN A
MOBILE COMMUNICATION NETWORK*
• *MISE À JOUR D'UN DISPOSITIF DE
RÉSEAU DANS UN RÉSEAU DE COMMU-
NICATION MOBILE*

(73) Telia Company AB, Stjärntorget 1, 169 94
Solna, SE

(72) JALKANEN, Tero, 04300 TUUSULA, FI
SARAJISTO, Tomi, 00790 HELSINKI, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rauta-
tiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04L 41/082 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/084 → (51) **G06F 9/445**

H04L 41/5051 → (51) **H04L 41/082**

(51) **H04L 43/028** (11) **3 874 691 B1**
H04L 43/0858; H04L 43/028

(25) Fr (26) Fr
(21) 19868186.8 (22) 27.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.09.2021
(86) FR 2019/052820 27.11.2019

(87) WO 2020/120858 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 FR 1872616

(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER
ÜBERTRAGUNGSVERZÖGERUNG MIT
KONTROLLE DER AUF EINEN DATEN-
RAHMEN ANGEWENDETEN KONFLIKT-
GRADE*
• *METHOD FOR MEASURING A TRANS-
MISSION DELAY WITH CONTROL OF
DEGREES OF CONTENTION APPLIED TO
A DATA FRAME*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'UN DÉLAI DE
TRANSMISSION AVEC MAÎTRISE DE
DEGRÉS DE CONTENTION APPLIQUÉS À
UNE TRAME DE DONNÉES*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant
25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) JAN, Mathieu, 75012 PARIS, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

(51) **H04L 43/50** (11) **3 550 769 B1**
H04L 12/40

(52) **H04L 43/50; H04L 12/40;**
H04L 2012/40215

(25) En (26) En
(21) 19164834.4 (22) 25.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201815946460

(54) • *INTEGRITÄTSBEURTEILUNG EINER
KOMMUNIKATIONSSCHALTUNG*
• *COMMUNICATION CIRCUITRY
INTEGRITY ASSESSMENT*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE L'INTÉ-
GRITÉ D'UN CIRCUIT DE COMMUNICA-
TION*

(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60,
5656 AG Eindhoven, NL

(72) ELEND, Bernd Uwe Gerhard, 5656 AG Eind-
hoven, NL

(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP
Semiconductors Germany GmbH Intellectual
Property Group Tropelwitzstraße 20, 22529
Hamburg, DE

H04L 45/00 → (51) **G06F 15/16**

(51) **H04L 45/16** (11) **3 656 099 B1**
H04L 45/16

(25) En (26) En
(21) 18755335.9 (22) 16.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020
(86) US 2018/042234 16.07.2018

(87) WO 2019/018261 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 US 201715652196
17.07.2017 US 201715652199

(54) • *VERTEILTER LOGISCHER MULTICAST-
ROUTER*
• *DISTRIBUTED MULTICAST LOGICAL
ROUTER*
• *ROUTEUR LOGIQUE DE MULTIDIFFU-
SION DISTRIBUÉ*

(73) Nicira Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto,
CA 94304, US

(72) BOUTROS, Sami, Union City CA 94587, US
BHAT, Sharath, Palo Alto CA 94304, US

CATROUILLET, Jerome, Palo Alto CA 94304,
US

MATTHEW, Subin Cyriac, Palo Alto CA
94304, US

TESSMER, Alexander, Palo Alto CA 94304,
US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04L 45/28** (11) **3 342 108 B1**
H04L 45/28; H04L 45/22

(25) En (26) En
(21) 16760619.3 (22) 24.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2018
(86) US 2016/048487 24.08.2016

(87) WO 2017/035276 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 US 201514835370

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
UNTERSTÜTZUNG VON HOHER VERFÜG-
BARKEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR
SUPPORTING HIGH AVAILABILITY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRENDRE
EN CHARGE UNE HAUTE DISPONIBILITÉ*

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US

(72) NARANG, Rajeev, San Jose, California
95134, US

HENDRICKSON, Mark L., San Jose, Cali-
fornia 95134, US

S V, Somashekar, San Jose, California
95134, US

THAMARASAMY, Subramanian, San Jose,
California 95134, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 45/28 → (51) **G06F 15/16**

(51) **H04L 45/64** (11) **3 694 163 B1**
H04L 12/18 **H04L 12/46**
H04L 45/16

(52) **H04L 45/64; H04L 12/185;**
H04L 12/1877; H04L 12/4633;
H04L 45/16

(25) Zh (26) En
(21) 18873380.2 (22) 25.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.08.2020
(86) CN 2018/111921 25.10.2018

(87) WO 2019/085822 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 CN 201711046331

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
IMPLEMENTIERUNG EINES MULTICAST-
DIENSTES*
• *METHOD AND DEVICE FOR IMPL-
EMENTING MULTICAST SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN
OEUVRE DE SERVICE DE MULTIDIFFU-
SION*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) MENG, Rui, Shenzhen Guangdong 518129,
CN

WANG, Chuang, Shenzhen Guangdong
518129, CN

CHEN, Zhe, Shenzhen Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04L 47/10 → (51) **H04M 11/06**

H04L 47/12 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04L 47/36** (11) **3 573 297 B1**
H04L 47/56 **H04L 47/6275**
H04L 47/6295

(52) **H04L 47/6295; H04L 47/365;**
H04L 47/6275; H04L 47/56

(25) Zh (26) En
(21) 17896756.8 (22) 03.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.11.2019
(86) CN 2017/109365 03.11.2017

(87) WO 2018/149177 2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 CN 201710087163

(54) • *PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG*
• *PACKET PROCESSING METHOD AND
APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE PAQUETS*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) QI, Yunlei, Shenzhen Guangdong 518129,
CN

LI, Chunrong, Shenzhen Guangdong
518129, CN

HU, Yongjian, Shenzhen Guangdong
518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

<i>H04L 47/56</i>	→ (51) <i>H04L 47/36</i>
<i>H04L 47/6275</i>	→ (51) <i>H04L 47/36</i>
<i>H04L 47/6295</i>	→ (51) <i>H04L 47/36</i>
<i>H04L 47/726</i>	→ (51) <i>G06F 15/16</i>
<i>H04L 47/74</i>	→ (51) <i>G06F 15/16</i>
<i>H04L 65/1069</i>	→ (51) <i>H04L 67/141</i>
<i>H04L 65/60</i>	→ (51) <i>H04L 65/80</i>
(51) <i>H04L 65/80</i>	(11) 2 897 340 B1
(52) <i>H04L 65/60</i>	
(52) <i>H04L 67/02; H04L 65/612; H04L 65/765; H04L 65/80; H04L 67/52; H04L 67/563</i>	
(25) En	(26) En
(21) 15151373.6	(22) 16.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.07.2015	
(30) 17.01.2014 EP 14151619	
(54) • <i>ROUTING-PROXY FÜR ADAPTIVES STREAMING</i> • <i>ROUTING PROXY FOR ADAPTIVE STREAMING</i> • <i>PROXY DE ROUTAGE POUR DIFFUSION EN FLUX ADAPTATIVE</i>	
(73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL iMinds, Gaston Crommenlaan 8, Bus 102, 9050 Ghent, BE Ghent University, St. Pietersnieuwstraat 25, 9000 Ghent, BE	
(72) Famaey, Jeroen, 9111 Belsele, BE Latré, Steven, 9160 Lokeren, BE	
(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL	
<i>H04L 65/80</i>	→ (51) <i>G10L 15/22</i>
<i>H04L 67/10</i>	→ (51) <i>H04B 1/00</i>
<i>H04L 67/12</i>	→ (51) <i>H04L 12/40</i>
<i>H04L 67/125</i>	→ (51) <i>H04L 9/40</i>
<i>H04L 67/125</i>	→ (51) <i>H04W 4/40</i>
(51) <i>H04L 67/141</i>	(11) 2 816 778 B1
(52) <i>H04L 65/1069</i>	<i>H04L 69/24</i>
(52) <i>H04L 65/1069; H04L 67/141; H04L 69/24; H04L 65/1104</i>	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 14172575.4	(22) 16.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.12.2014	
(30) 21.06.2013 FR 1355939	
(54) • <i>Aufbau einer Kommunikation zwischen einer Internetanwendung und einem Endgerät</i> • <i>Establishing a communication between a Web application and a terminal</i> • <i>Etablissement de communication entre une application Web et un terminal</i>	
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR	
(72) Bertin, Emmanuel, 14530 Luc sur Mer, FR Cazeaux, Stéphane, 14280 Authie, FR	
<i>H04L 67/568</i>	→ (51) <i>G10L 15/22</i>

<i>H04L 67/61</i>	→ (51) <i>G10L 15/22</i>
(51) <i>H04L 69/04</i>	(11) 3 905 626 B1
(52) <i>H04L 69/324</i>	<i>H04L 69/22</i>
(52) <i>H04L 69/04; H04L 69/22; H04L 69/324</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 19922297.7	(22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(86) CN 2019/080654 29.03.2019	
(87) WO 2020/199030 2020/41 08.10.2020	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR KOMPRESSIONSVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR DEKOMPRESSIONSVERARBEITUNG UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN</i> • <i>COMPRESSION PROCESSING METHOD, DECOMPRESSION PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICES</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMPRESSION, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCOMPRESSION ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS</i>	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) <i>H04L 69/22</i>	(11) 3 771 169 B1
(52) <i>G06F 9/455</i>	<i>G06F 12/02</i>
(52) <i>H04L 69/166</i>	<i>G06F 12/109</i>
(52) <i>H04L 69/22; G06F 9/45558; G06F 12/0284; G06F 12/109; G06F 2009/45595; G06F 2212/1016; G06F 2212/152; G06F 2212/154; G06F 2212/657; H04L 69/166</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 19853179.0	(22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.01.2021	
(86) CN 2019/084285 25.04.2019	
(87) WO 2020/038009 2020/09 27.02.2020	
(30) 20.08.2018 CN 201810949396	
(54) • <i>NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG</i> • <i>MESSAGE PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ</i>	
(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WANG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CAO, Shui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
<i>H04L 69/22</i>	→ (51) <i>H04L 69/04</i>
<i>H04L 69/24</i>	→ (51) <i>H04L 67/141</i>
<i>H04L 69/324</i>	→ (51) <i>H04L 69/04</i>
<i>H04M 1/00</i>	→ (51) <i>H04W 24/10</i>

(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 860 100 B1
(52) <i>H04M 1/0264; H04M 1/0235</i>	
(25) En	(26) En
(21) 21161817.8	(22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(30) 30.11.2018 CN 201822002804 U	
(54) • <i>ÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS UND MOBILES ENDGERÄT</i> • <i>TRANSMISSION MECHANISM AND MOBILE TERMINAL</i> • <i>MÉCANISME DE TRANSMISSION ET TERMINAL MOBILE</i>	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN	
(72) CHEN, Jia, Wusha, Chang'an, Guangdong 523860, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(62) 19211225.8 / 3 661 174	
<i>H04M 1/02</i>	→ (51) <i>G06F 1/16</i>
<i>H04M 1/02</i>	→ (51) <i>G06F 3/00</i>
<i>H04M 1/02</i>	→ (51) <i>G06V 40/13</i>
<i>H04M 1/02</i>	→ (51) <i>H04R 9/06</i>
<i>H04M 1/03</i>	→ (51) <i>H04R 9/06</i>
<i>H04M 1/18</i>	→ (51) <i>H04R 1/44</i>
<i>H04M 1/18</i>	→ (51) <i>H04R 9/06</i>
<i>H04M 1/72412</i>	→ (51) <i>A24F 40/53</i>
(51) <i>H04M 1/725</i>	(11) 2 871 825 B1
(52) <i>G04G 13/02</i>	<i>G04G 13/02</i>
(25) Zh	(26) En
(21) 13829756.9	(22) 15.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.05.2015	
(86) CN 2013/081526 15.08.2013	
(87) WO 2014/026620 2014/08 20.02.2014	
(30) 15.08.2012 CN 201210291619	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER ABSCHALTUNG EINES WECKERS UND MOBILES ENDGERÄT</i> • <i>METHOD FOR ENABLING SHUTDOWN ALARM CLOCK AND MOBILE TERMINAL</i> • <i>PROCÉDÉ POUR PERMETTRE L'ARRÊT D'UN RÉVEIL, ET TERMINAL MOBILE</i>	
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) GU, Linghua, Beijing 100085, CN LIU, Anyu, Beijing 100085, CN QI, Dongjie, Beijing 100085, CN LIU, Xinyu, Beijing 100085, CN	
(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
<i>H04M 1/725</i>	→ (51) <i>H02J 7/00</i>
<i>H04M 1/725</i>	→ (51) <i>H04M 3/436</i>
<i>H04M 1/725</i>	→ (51) <i>H04Q 9/00</i>

H04M 3/22 → (51) **G10L 17/00**

- (51) **H04M 3/38** (11) **3 735 773 B1**
G06F 9/54 **G06Q 10/06**
- (52) **H04M 3/38; G06Q 10/0631;**
H04L 63/0884; H04M 7/0012;
H04L 63/102; H04L 63/108;
H04M 3/5125; H04M 2203/6018
- (25) En (26) En
- (21) 19756590.6 (22) 20.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (86) IB 2019/051348 20.02.2019
- (87) WO 2019/162840 2019/35 29.08.2019
- (30) 20.02.2018 US 201862632779 P
16.03.2018 US 201815924097
- (54) • **STEUERUNG VON TELEFONIE-SOFT-**
WARE MITTELS WEB-ANWENDUNG
• **TELEPHONY SOFTWARE CONTROL VIA**
WEB APPLICATION
• **COMMANDE DE LOGICIEL DE TÉLÉ-**
PHONIE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE
APPLICATION WEB
- (73) nimbus Cloud IPCo Pty Ltd, 90 William
Street Level 4, Melbourne Victoria 3000, AU
- (72) CUSTANCE, Grant, Toorak, Victoria 3142,
AU
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street,
Leeds LS1 2JG, GB

- (51) **H04M 3/436** (11) **3 366 030 B1**
G06F 3/0488 **H04M 1/725**
- (52) **H04M 3/436; H04M 1/724;**
H04M 1/72469; H04W 4/16;
H04W 76/20; H04M 2250/12;
H04M 2250/22
- (25) En (26) En
- (21) 16785315.9 (22) 12.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2018
- (86) US 2016/056527 12.10.2016
- (87) WO 2017/069973 2017/17 27.04.2017
- (30) 19.10.2015 US 201514886355
- (54) • **ABLEHNEN ODER AKZEPTIEREN EINES**
TELEFONANRUFES
• **REJECTING OR ACCEPTING A PHONE**
CALL
• **REFUS OU ACCEPTATION D'UN APPEL**
TÉLÉPHONIQUE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) RASTAS, Johannes, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

H04M 3/493 → (51) **G10L 17/00**

- (51) **H04M 7/00** (11) **3 799 407 B1**
G06F 16/435 **H04N 21/422**
- (52) **H04N 21/42201; H04M 7/0024;**
H04M 2201/18; H04M 2203/253;
H04M 2203/655
- (25) En (26) En
- (21) 19199874.9 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (54) • **INITIIERUNG DER KOMMUNIKATION**
ZWISCHEN ERSTEN UND ZWEITEN BE-
NUTZERN

- **INITIATING COMMUNICATION BETWEEN**
FIRST AND SECOND USERS
- **INITIATION D'UNE COMMUNICATION**
ENTRE UN PREMIER ET UN SECOND
UTILISATEUR
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) WRIGHT, Christopher, CH-1015 Lausanne,
CH
- LAWRENSON, Matthew, 1030 Bussigny, CH
- DUFFY, David, Cambridge, Cambridgeshire
CB1 3SB, GB
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

H04M 9/08 → (51) **G10L 21/0208**

H04M 11/00 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04M 11/06** (11) **3 672 213 B1**
H04L 47/10
- (52) **H04L 47/10; H04M 11/062**
- (25) En (26) En
- (21) 20151715.8 (22) 13.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (30) 14.03.2014 US 201461953733 P
- (54) • **FLUSSSTEUERUNG IN EINEM DRAHTLO-**
SEN NETZWERK
• **FLOW CONTROL ON WIRELINE**
NETWORK
• **CONTRÔLE DE FLUX SUR UN RÉSEAU**
CÂBLÉ
- (73) Lantiq Beteiligungs-GmbH & Co. KG, Lili-
enthalstraße 15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) JAIN, Raj Kumar, 560066 Bangalore, IN
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubo-
gen 3, 81373 München, DE
- (62) 15711109.7 / 3 117 595

H04M 15/00 → (51) **B60L 53/65**

H04M 19/04 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **H04N 1/00** (11) **3 217 277 B1**
- (52) **H04N 1/00344; G06F 3/1203;**
G06F 3/1229; G06F 3/1285;
H04N 1/00061; H04N 1/00392;
H04N 1/00408; H04N 1/00411;
H04N 1/00973; H04N 1/32662
- (25) En (26) En
- (21) 17159711.5 (22) 07.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2017
- (30) 08.03.2016 JP 2016044983
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DER INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVORRICHTUNG UND AUFZEICH-
NUNGSMEDIUM
• **INFORMATION PROCESSING**
APPARATUS, METHOD FOR
CONTROLLING INFORMATION
PROCESSING APPARATUS, AND
RECORDING MEDIUM
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN
APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimo-
maruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP
- (72) SATO, Tomoya, Ohta-ku, Tokyo, JP

- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual
Property Group 4 Roundwood Avenue
Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **H04N 1/32** (11) **3 063 930 B1**
G06T 1/00 **G10L 19/018**
- (52) **G06T 1/005; G10L 19/018;**
H04N 1/32293; G06T 2201/0053;
G06T 2201/0065
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 14805998.3 (22) 30.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016
- (86) FR 2014/052768 30.10.2014
- (87) WO 2015/063426 2015/18 07.05.2015
- (30) 31.10.2013 FR 1360656
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER EMP-**
FINDLICHKEIT EINES WASSERZEICHEN-
DETEKTORS
• **METHOD FOR INCREASING THE SENSI-**
TIVITY OF A WATERMARK DETECTOR
• **PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA**
SENSIBILITÉ D'UN DÉTECTEUR DE FILI-
GRANE
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
- (72) NGUYEN, Philippe, F-35700 Rennes, FR
- RIZKO, Camille, Burbank, California CA
91501, US
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

H04N 1/32 → (51) **H04N 19/467**

H04N 1/40 → (51) **H04N 5/225**

- (51) **H04N 1/401** (11) **3 909 776 B1**
B41J 2/21 **B41J 25/00**
- (52) **H04N 1/407**
B41J 2/2142; B41J 2/2139;
B41J 2/2146; H04N 1/4015;
H04N 1/4078; B41J 2025/008
- (25) En (26) En
- (21) 21160106.7 (22) 02.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (30) 25.03.2020 JP 2020054013
- (54) • **ERGÄNZENDES TINTENAUSSTOSSVER-**
FAHREN UND DRUCKVORRICHTUNG
• **INK DISCHARGE COMPLEMENTING**
METHOD AND PRINTING APPARATUS
• **PROCÉDÉ COMPLÉMENTAIRE D'ÉVA-**
CUATION D'ENCRE ET APPAREIL D'IM-
PRESSION
- (73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyō-ku Kyoto-shi, Kyoto
602-8585, JP
- (72) FUKUI, Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585,
JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04N 1/405** (11) **3 701 710 B1**
B41M 1/04 **B41M 1/06**
B41J 2/205 **B41C 1/02**
B41C 1/10 **B41M 3/00**
B41N 1/12 **B41N 1/22**
- (52) **H04N 1/405; B41J 2/2054;**
B41C 1/02; B41C 1/10; B41M 1/04;
B41M 1/06; B41M 3/00; B41N 1/12;
B41N 1/22
- (25) En (26) En

- (21) 18803866.5 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/079011 23.10.2018
(87) WO 2019/081493 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 EP 17198925
10.08.2018 EP 18188424
(54) • DIGITALE RASTERUNG MIT SPIRALEN
• DIGITAL HALFTONING WITH SPIRAL DOTS
• DEMI-TEINTE NUMÉRIQUE AVEC SPIRALES
(73) AGFA OFFSET BV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) BARTELS, Rudolf, 2640 Mortsel, BE
(74) Goedeweck, Rudi, AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(60) 22171731.7 / 4 075 778

H04N 1/407 → (51) **H04N 1/401**

- (51) **H04N 5/225** (11) **2 403 233 B1**
G02B 27/58 **H04N 1/40**
G06T 7/00 **G06T 3/40**
G06T 5/50 **H04N 5/232**
(52) **H04N 5/225; G02B 27/58;**
G06T 3/4053; G06T 5/50; H04N 5/232;
G06T 2200/21; G06T 2207/10052;
G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 11182727.5 (22) 29.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2012
(30) 10.10.2008 KR 20080099611
03.12.2008 KR 20080121864
(54) • Bildverarbeitungsvorrichtung und -verfahren
• Image processing apparatus and method
• Appareil et procédé de traitement des images
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) Lim, Jae-guyn, Gyeonggi-do, KR
Ok, Hyun-wook, Seoul, KR
Park, Byung-kwan, Seoul, KR
Lee, Seong-deok, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kang, Joo-young, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(60) 22167078.9
(62) 09171559.9 / 2 175 632

- (51) **H04N 5/225** (11) **3 454 543 B1**
H04N 5/232
(52) **H04N 5/23248; H04N 5/2253;**
H04N 5/2257; H04N 5/23287
(25) Zh (26) En
(21) 17833303.5 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) CN 2017/084217 12.05.2017
(87) WO 2018/018998 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 CN 201610616350
(54) • BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• IMAGING METHOD, IMAGING DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE

- PROCÉDÉ D'IMAGERIE, DISPOSITIF D'IMAGERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WEI, Yi, Dongguan Guangdong 523860, CN
ZHOU, Qiqun, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04N 5/225** (11) **3 661 184 B1**
G06F 1/16

- (52) **H04N 5/2251; G06F 1/1624;**
G06F 1/1686; H04M 1/0264;
H04M 1/0237
(25) En (26) En
(21) 19209647.7 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 30.11.2018 CN 201822001397 U
(54) • MOBILES ENDGERÄT UND BILDERFASUNGSMODUL
• MOBILE TERMINAL AND IMAGE ACQUISITION MODULE
• TERMINAL MOBILE ET MODULE D'ACQUISITION D'IMAGES
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Biao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04N 5/225** (11) **3 884 656 B1**
H04N 5/232 **H04N 5/235**
H04N 5/33

- (52) **H04N 5/2258; H04N 5/2254;**
H04N 5/232; H04N 5/235; H04N 5/332
(25) Fr (26) Fr
(21) 19802208.9 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081893 20.11.2019
(87) WO 2020/104509 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 FR 1871619
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG EINER SZENE MIT EINEM ZIEL
• DEVICE AND METHOD FOR OBSERVING A SCENE COMPRISING A TARGET
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR OBSERVER UNE SCÈNE COMPORTANT UNE CIBLE
(73) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) ROUX, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LERAT, Brice, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BERTHIER, Héloïse, 550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Lavielle, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

(51) **H04N 5/232** (11) **3 522 521 B1**
G03B 17/18 **G03B 17/14**

- (52) **H04N 5/23209; G03B 17/14;**
G03B 17/18; G03B 2206/00
(25) En (26) En

- (21) 19164302.2 (22) 11.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 13.05.2011 JP 2011108214
(54) • AUSTAUSCHBARES OBJEKTIV UND KAMERAHAUSE MIT REDUZIERTER INITIALISIERUNGSZEIT UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN EINES AUSTAUSCHBAREN OBJEKTIVS
• EXCHANGEABLE LENS AND CAMERA BODY WITH REDUCED INITIALISATION TIME AND METHOD OF TRANSMITTING DATA OF AN EXCHANGEABLE LENS
• LENTILLE ÉCHANGEABLE ET CORPS DE CAMÉRA AVEC TEMPS DE INITIALISATION RÉDUIT ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DES DONNÉES D'UNE LENTILLE ÉCHANGEABLE
(73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(72) Oikawa, Masafumi, Tokyo, 108-6290, JP
Imafuji, Kazuharu, Tokyo, 108-6290, JP
Takahashi, Shigeo, Tokyo, 108-6290, JP
Nagaya, Shunji, Tokyo, 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 12167787.6 / 2 523 451

H04N 5/232 → (51) **G01B 11/25**

H04N 5/232 → (51) **G06F 3/01**

H04N 5/232 → (51) **H04N 5/225**

H04N 5/235 → (51) **H04N 5/225**

H04N 5/235 → (51) **H04N 19/467**

H04N 5/33 → (51) **G01B 11/25**

H04N 5/33 → (51) **H04N 5/225**

H04N 5/345 → (51) **H04N 19/31**

H04N 5/355 → (51) **H04N 19/31**

H04N 5/60 → (51) **H04N 17/00**

- (51) **H04N 5/76** (11) **3 422 702 B1**
G06T 1/00 **H04N 5/91**
H04N 5/92 **H04N 13/00**
H04N 21/2362 **H04N 9/82**
(52) **H04N 5/76; G06T 1/00; H04N 5/91;**
H04N 9/8205; H04N 13/00;
H04N 21/2362
(25) Ja (26) En
(21) 17756197.4 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) JP 2017/004531 08.02.2017
(87) WO 2017/145756 2017/35 31.08.2017
(30) 22.02.2016 JP 2016030859
(54) • DATEIERSTELLUNGSVORRICHTUNG, DATEIERSTELLUNGSVERFAHREN, WIEDERGABEVORRICHTUNG UND WIEDERGABEVERFAHREN
• FILE GENERATION DEVICE, FILE GENERATION METHOD, REPRODUCTION DEVICE, AND REPRODUCTION METHOD
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE FICHIERS, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE FICHIERS, DISPOSITIF DE REPRODUCTION ET PROCÉDÉ DE REPRODUCTION

- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KATSUMATA Mitsuru, Tokyo 108-0075, JP
HIRABAYASHI Mitsuhiro, Tokyo 108-0075, JP
HAMADA Toshiya, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **H04N 5/76** (11) **3 846 452 B1**
G07C 5/08
(52) **G07C 5/0866**; H04N 5/76
(25) Ja (26) En
(21) 19856053.4 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) JP 2019/028628 22.07.2019
(87) WO 2020/044858 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 JP 2018161146

- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, BE-
TRIEBSVERFAHREN UND PROGRAMM
• ELECTRONIC APPARATUS, OPERATION
METHOD, AND PROGRAM
• APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT, ET PROGRAMME
(73) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) MATSUMOTO, Masaki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SATO, Morihito, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partner-
schaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Ge-
würzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04N 5/91 → (51) **H04N 5/76**

- (51) **H04N 5/913** (11) **3 718 300 B1**
H04N 5/913; H04N 2005/91342
(25) En (26) En
(21) 17817501.4 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2017/063489 28.11.2017
(87) WO 2019/108167 2019/23 06.06.2019
(54) • DIGITALE LEDGER-KAMERA UND BILD-
FUNKTIONEN
• DIGITAL LEDGER CAMERA AND IMAGE
FUNCTIONS
• CAMÉRA À REGISTRE NUMÉRIQUE ET
FONCTIONS D'IMAGE

- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) STAMCAR, Damjan, 40217 Düsseldorf, DE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

H04N 5/92 → (51) **H04N 5/76**

- (51) **H04N 7/015** (11) **3 284 251 B1**
H04N 7/08 **H04N 21/2343**
H04N 21/2365 **G09G 5/00**
G09G 5/36 **G09G 5/391**
G09G 5/397
(52) **H04N 21/234363**; **G09G 5/006**;
G09G 5/363; **G09G 5/391**; **G09G 5/397**;
H04N 7/015; **H04N 7/0806**;
H04N 21/2343; **H04N 21/2365**;
G09G 2340/0407; G09G 2360/02;
G09G 2360/08; G09G 2370/022;
G09G 2370/12
(25) En (26) En
(21) 16717692.4 (22) 14.04.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) GB 2016/051048 14.04.2016
(87) WO 2016/166542 2016/42 20.10.2016
(30) 14.04.2015 GB 201506328
02.10.2015 GB 201517475
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HAND-
HABUNG VON VIDEODATEN
• A SYSTEM AND METHOD FOR
HANDLING VIDEO DATA
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE
DONNÉES VIDÉO
(73) Disguise Technologies Limited, Unit D, 127 Great Suffolk Street, London Greater London SE1 1PP, GB
(72) NEHRU, Ashraf, London, Greater London SE1 1PP, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 7/08 → (51) **H04N 7/015**

- (51) **H04N 7/18** (11) **3 515 065 B1**
G06T 7/215 **G06T 7/11**
G08B 13/196
(52) **H04N 7/18**; **G06T 7/11**; **G06T 7/215**;
G08B 13/19682; **G06T 2207/30232**;
G06V 20/52
(25) En (26) En
(21) 19151079.1 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 23.01.2018 GB 201801111
11.09.2018 GB 201814723
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VER-
BESSERUNG DER KONSTRUKTION VON
REGIONEN VON INTERESSE
• METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING
CONSTRUCTION OF REGIONS OF
INTEREST
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR
AMÉLIORER LA CONSTRUCTION DE
RÉGIONS D'INTERÊT
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimo-
maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) CITERIN, Johann, 35830 BETTON, FR
VISA, Pierre, 35000 RENNES, FR
TANNHAUSER, Falk, 35000 RENNES, FR
KERGOURLAY, Gérald, 35250 CHEVAIGNE, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

- (51) **H04N 7/18** (11) **3 606 056 B1**
B61L 25/04
(52) **B61L 23/041**; **B61L 15/0063**;
B61L 15/0081; **H04N 7/181**

- (25) Ja (26) En
(21) 18777933.5 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/008790 07.03.2018
(87) WO 2018/180310 2018/40 04.10.2018
(30) 28.03.2017 JP 2017062942
(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND ÜBER-
WACHUNGSVERFAHREN
• MONITORING SYSTEM AND MONI-
TORING METHOD
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET
PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
(73) Hitachi Kokusai Electric Inc., 15-12, Nishi-
shimbashi 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-
8039, JP

- (72) OHKI, Kana, Kodaira-shi, Tokyo 187-8511, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Wi-
denmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H04N 7/18** (11) **3 817 373 B1**
B60R 1/00 **G06T 3/00**
G08G 1/16
(52) **G06T 3/4038**; **B60R 1/00**;
G08G 1/165; **G08G 1/166**; **H04N 7/181**;
B60R 2300/302; **B60R 2300/304**

- (25) Ja (26) En
(21) 19844974.6 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/028285 18.07.2019
(87) WO 2020/026836 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 JP 2018142139

- (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PRO-
GRAMM ZUR ERZEUGUNG VON OVER-
HEAD-BILDERN
• OVERHEAD IMAGE GENERATION
APPARATUS, OVERHEAD IMAGE
GENERATION METHOD, AND PROGRAM
• APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
DE GÉNÉRATION D'IMAGES EN VUE DE
DESSUS

- (73) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) KANO, Kenichi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürz-
mühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **H04N 9/31** (11) **3 191 887 B1**
F21S 41/16 **H04N 5/235**
B60Q 1/14

- (52) **H04N 9/3158**; **F21S 41/16**;
F21S 41/176; **F21S 41/37**;
F21S 41/675; **H04N 5/2256**;
H04N 5/2354; **H04N 9/3129**;
H04N 9/3182; **H04N 9/3194**
(25) En (26) En
(21) 15839810.7 (22) 08.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) US 2015/048834 08.09.2015
(87) WO 2016/040252 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 US 201414480580

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-
RUNG EINES LASER-BASIERTEN BE-
LEUCHTUNGSSYSTEMS
• METHOD AND SYSTEM FOR
CONTROLLING A LASER-BASED
LIGHTING SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE
D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À LASER

- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ABELE, Nicolas, CH-1415 Demoret, CH
COMBES, Michel, F-83400 Hyeres, FR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

H04N 9/31 → (51) **G03B 21/20**

H04N 9/82 → (51) **H04N 5/76**

H04N 13/00 → (51) **G02B 30/22**

H04N 13/00 → (51) **H04N 5/76**

H04N 13/383 → (51) **G06F 3/01**

(51) **H04N 17/00** (11) **3 823 277 B1**
H04N 17/04 **G05B 23/00**
G06F 11/34 **G09G 3/00**
H04N 5/60 **H04N 21/43**
H04N 19/00

(52) **H04N 21/43079; H04N 17/004;**
H04N 17/04; H04N 5/60; H04N 19/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 20205567.9 (22) 03.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.05.2021
(30) 14.11.2019 FR 1912733

(54) • **MESSVERFAHREN EINER VIDEOLATENZ**
• **MEASURING METHOD FOR A VIDEO
LATENCY**
• **PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE LATENCE
VIDÉO**

(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route
de l'Empereur, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR

(72) DELPLACE, Stéphane, 92500 RUEIL
MALMAISON, FR
GAVALDA, Benjamin, 92500 RUEIL
MALMAISON, FR
BERGER, Jérôme, 92500 RUEIL
MALMAISON, FR

(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher
16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

H04N 17/04 → (51) **H04N 17/00**

H04N 19/00 → (51) **H04N 17/00**

(51) **H04N 19/105** (11) **3 567 856 B1**
H04N 19/109 **H04N 19/11**
H04N 19/119 **H04N 19/136**
H04N 19/176 **H04N 19/196**
H04N 19/46 **H04N 19/593**

(52) **H04N 19/119; H04N 19/105;**
H04N 19/136; H04N 19/176;
H04N 19/196; H04N 19/46;
H04N 19/593; H04N 19/109;
H04N 19/11

(25) En (26) En
(21) 19184147.7 (22) 16.03.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 13.11.2019
(30) 23.03.2009 JP 2009069975

(54) • **BILDPRÄDIKTIONSDECODIERUNGSVOR-
RICHTUNG UND BILDPRÄDIKTIONS-
DECODIERUNGSVERFAHREN**
• **IMAGE PREDICTIVE DECODING DEVICE
AND IMAGE PREDICTIVE DECODING
METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE
PRÉDICTIF D'IMAGES**

(73) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP

(72) SUZUKI, Yoshinori, Tokyo 100-6150, JP
BOON, Choong Seng, Tokyo 100-6150, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(62) 17179305.2 / 3 249 924
15185593.9 / 2 988 500
10755924.7 / 2 413 605

(51) **H04N 19/107** (11) **3 595 305 B1**
H04N 19/147 **H04N 19/172**
H04N 19/19 **H04N 19/115**

(52) **H04N 19/107; H04N 19/115;**
H04N 19/147; H04N 19/159;
H04N 19/172; H04N 19/19

(25) Zh (26) En
(21) 18763703.8 (22) 05.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.01.2020
(86) CN 2018/077993 05.03.2018
(87) WO 2018/161868 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 CN 201710132526

(54) • **VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG VON CO-
DERATEN FÜR INTRARAHMEN-CO-
DIERTE RAHMEN, COMPUTERVORRICHT-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD FOR ALLOCATING CODE RATES
FOR INTRA-FRAME CODED FRAMES,
COMPUTER DEVICE AND STORAGE
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE DÉBITS
DE CODE POUR DES TRAMES CODÉES
INTRA-FRAME, DISPOSITIF INFORMA-
TIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(72) MAO, Xunan, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
GUO, Yaoyao, Shenzhen Guangdong
518057, CN
GUO, Licai, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
SHI, Yongfang, Shenzhen Guangdong
518057, CN
GAO, Anlin, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
DENG, Haibo, Shenzhen Guangdong
518057, CN
GU, Chenchen, Shenzhen Guangdong
518057, CN
LV, Jing, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

H04N 19/109 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/11 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/115 → (51) **H04N 19/107**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/12 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/107**

H04N 19/164 → (51) **H04N 19/174**

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/107**

(51) **H04N 19/174** (11) **3 021 582 B1**
H04N 19/164 **H04N 19/23**

(52) **H04N 19/164; H04N 19/174;**
H04N 19/23

(25) En (26) En
(21) 15193478.3 (22) 06.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.05.2016
(30) 11.11.2014 US 201414538272

(54) • **KONTINUIERLICHE ERZEUGUNG VON
NICHT ANGEZEIGTEN REFERENZRAH-
MEN BEI DER VIDEOCODIERUNG UND
-DECODIERUNG**
• **CONTINUOUS GENERATION OF NON-
DISPLAYED REFERENCE FRAME IN
VIDEO ENCODING AND DECODING**

• **GÉNÉRATION CONTINUE DE TRAME DE
RÉFÉRENCE NON AFFICHÉE DANS LE
CODAGE ET DÉCODAGE VIDÉO**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) DAVIES, Thomas, Guildford, Surrey GU2
7RP, GB

(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London SE1
9SG, GB

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/31**

H04N 19/184 → (51) **H04N 19/467**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/31**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/19 → (51) **H04N 19/107**

H04N 19/196 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/23 → (51) **H04N 19/174**

(51) **H04N 19/31** (11) **3 884 673 B1**
H04N 19/182 **H04N 19/186**
H04N 19/33 **H04N 5/345**
H04N 5/355 **H04N 5/235**

(52) **H04N 19/182; H04N 5/345;**
H04N 5/35554; H04N 19/186;
H04N 19/31; H04N 19/33;
H04N 5/2355

(25) En (26) En
(21) 19818370.9 (22) 15.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) US 2019/061627 15.11.2019
(87) WO 2020/106559 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 EP 18207029
19.11.2018 US 201862769223 P

(54) • **VIDEOCODIERER UND CODIERUNGS-
VERFAHREN**
• **VIDEO ENCODER AND ENCODING
METHOD**
• **CODEUR VIDÉO ET PROCÉDÉ DE
CODAGE**

(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

(72) WARD, Gregory John, San Francisco, Cali-
fornia 94103, US

(74) Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann Patent-
anwälte Partnerschaft mbB Neuhauser
Straße 47, 80331 München, DE

H04N 19/33 → (51) **H04N 19/31**

H04N 19/36 → (51) **H04N 19/467**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/91**

(51) **H04N 19/467** (11) **3 092 800 B1**
H04N 5/235 **H04N 19/184**
H04N 19/36 **H04N 1/32**

(52) **H04N 19/184; H04N 5/2355;**
H04N 19/36; H04N 19/467

(25) En (26) En
(21) 15700935.8 (22) 06.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.11.2016

- (86) US 2015/010299 06.01.2015
(87) WO 2015/105790 2015/28 16.07.2015
(30) 07.01.2014 US 201461924345 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KODIERUNG, DEKODIERUNG UND DARSTELLUNG VON BILDERN MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
• *TECHNIQUES FOR ENCODING, DECODING AND REPRESENTING HIGH DYNAMIC RANGE IMAGES*
• *TECHNIQUES POUR CODER, DÉCODER ET REPRÉSENTER DES IMAGES DE PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) NINAN, Ajit, San Francisco, CA 94103, US
(74) Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
(60) 22177850.9 / 4 093 027

(51) **H04N 19/52** (11) **3 826 306 B1**
H04N 19/61

(52) **H04N 19/52; H04N 19/61**

- (25) En (26) En
(21) 20217808.3 (22) 20.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 07.01.2011 JP 2011002205

- (54) • *VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN CODIERUNG, VORRICHTUNG ZUR PRÄDIKTIVEN CODIERUNG UND PROGRAMM ZUR PRÄDIKTIVEN CODIERUNG EINES BEWEGUNGSVEKTORS SOWIE VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN DECODIERUNG, VORRICHTUNG ZUR PRÄDIKTIVEN DECODIERUNG UND PROGRAMM ZUR PRÄDIKTIVEN DECODIERUNG EINES BEWEGUNGSVEKTORS*
• *PREDICTIVE ENCODING METHOD, PREDICTIVE ENCODING DEVICE, AND PREDICTIVE ENCODING PROGRAM OF MOTION VECTOR, AND, PREDICTIVE DECODING METHOD, PREDICTIVE DECODING DEVICE, AND PREDICTIVE DECODING PROGRAM OF MOTION VECTOR*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE PRÉDICTIF, DISPOSITIF DE CODAGE PRÉDICTIF ET PROGRAMME DE CODAGE PRÉDICTIF DE VECTEUR DE MOUVEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE PRÉDICTIF, DISPOSITIF DE DÉCODAGE PRÉDICTIF ET PROGRAMME DE DÉCODAGE PRÉDICTIF DE VECTEUR DE MOUVEMENT*

- (73) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) FUJIBAYASHI, Akira, Tokyo, 100-6150, JP
SUZUKI, Yoshinori, Tokyo, 100-6150, JP
BOON, Choong Seng, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(60) 22194608.0
22194613.0
(62) 15165896.0 / 2 938 081
11855027.6 / 2 663 077

(51) **H04N 19/593** (11) **3 815 377 B1**
H04N 19/186

(52) **H04N 19/11; H04N 19/157; H04N 19/186; H04N 19/593**

- (25) En (26) En
(21) 19837624.6 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.05.2021
(86) CN 2019/096191 16.07.2019
(87) WO 2020/015648 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201862698924 P
17.07.2018 US 201862698991 P
(54) • *VIDEODICODIERER, VIDEODECODIERER UND ZUGEHÖRIGE CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN*
• *VIDEO ENCODER, VIDEO DECODER, AND CORRESPONDING ENCODING AND DECODING METHODS*
• *CODEUR VIDÉO, DÉCODEUR VIDÉO, ET PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE CORRESPONDANTS*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/91** (11) **3 849 198 B1**
H04N 19/12 **H04N 19/46**
(52) **H04N 19/91; H04N 19/12; H04N 19/46**

- (25) En (26) En
(21) 21158451.1 (22) 06.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 07.11.2011 US 201161556398 P
(54) • *BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE DECODING METHOD AND IMAGE DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(73) TAGIVAN II LLC, 5425 Wisconsin Avenue, Suite 801, Chevy Chase, MD 20815, US
(72) SASAI, Hisao, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SHIBAHARA, Youji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TANIKAWA, Kyoko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TERADA, Kengo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17204865.4 / 3 310 060
16195297.3 / 3 139 617
12848721.2 / 2 779 644

(51) **H04N 19/91** (11) **3 849 199 B1**
H04N 19/12 **H04N 19/46**
(52) **H04N 19/91; H04N 19/12; H04N 19/46**

- (25) En (26) En
(21) 21158463.6 (22) 06.11.2012

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 07.11.2011 US 201161556398 P
(54) • *BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE DECODING METHOD AND IMAGE DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(73) TAGIVAN II LLC, 5425 Wisconsin Avenue, Suite 801, Chevy Chase, MD 20815, US
(72) SASAI, Hisao, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SHIBAHARA, Youji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TANIKAWA, Kyoko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TERADA, Kengo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17204865.4 / 3 310 060
16195297.3 / 3 139 617
12848721.2 / 2 779 644

H04N 21/2343 → (51) **H04N 7/015**

H04N 21/235 → (51) **H04N 21/61**

- (51) **H04N 21/236** (11) **3 035 690 B1**
H04H 20/28 **H04H 60/07**
H04N 21/2389 **H04N 21/4385**
(52) **H04H 20/28; H04H 60/07; H04N 21/23614**
(25) Ja (26) En
(21) 14836904.4 (22) 11.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(86) JP 2014/068644 11.07.2014
(87) WO 2015/022827 2015/07 19.02.2015
(30) 12.08.2013 JP 2013167605
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION APPARATUS, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION APPARATUS, AND RECEPTION METHOD*
• *APPAREIL DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, APPAREIL DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10022-3211, US
(72) KITAZATO, Naohisa, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weiler & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04N 21/2362 → (51) **H04N 5/76**

H04N 21/2365 → (51) **H04N 7/015**

H04N 21/2389 → (51) **H04N 21/236**

- (51) **H04N 21/254** (11) **3 228 083 B1**
H04N 21/436 **H04N 21/45**
H04N 21/4627 **G06F 21/10**
G06F 21/33 **G06F 21/44**
G06F 21/62 **G06F 16/43**
H04L 9/40

(52) **H04N 21/2541; G06F 16/43; G06F 21/10; G06F 21/335; G06F 21/44; G06F 21/6218; H04L 63/0807; H04N 21/43615; H04N 21/4627; H04N 21/4532**

(25) Fr (26) Fr
(21) 15808747.8 (22) 26.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.10.2017
(86) FR 2015/053227 26.11.2015
(87) WO 2016/087750 2016/23 09.06.2016
(30) 04.12.2014 FR 1461921

(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ZUGRIFFSRECHTS AUF EINEN DIGITALEN INHALT**
• **METHOD TO MANAGE ACCESS RIGHTS TO A DIGITAL CONTENT**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DU DROIT D'ACCÈS A UN CONTENU NUMÉRIQUE**

(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) CONAN, Martin, 35510 Cesson Sevigne, FR
LE GUILLOU, Xavier, 35410 Chateaugiron, FR

(51) **H04N 21/41** (11) **3 635 963 B1**
G06F 1/16 **G06F 3/01**
H04N 21/414 **H04N 21/422**

(52) **H04N 21/4126; G06F 1/163; G06F 3/0481; H04N 21/41407; H04N 21/42202**

(25) En (26) En
(21) 18769540.8 (22) 17.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020
(86) US 2018/046892 17.08.2018
(87) WO 2019/094082 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 US 201715807311

(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND MEDIEN ZUR DARSTELLUNG EINER BENUTZER-OBERFLÄCHE IN EINER WEARABLE-VORRICHTUNG**
• **METHODS, SYSTEMS, AND MEDIA FOR PRESENTING A USER INTERFACE IN A WEARABLE DEVICE**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS POUR LA PRÉSENTATION D'UNE INTERFACE UTILISATEUR DANS UN DISPOSITIF PORTABLE**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) D'SOUZA, Julius, Mountain View, CA 94043, US
AHN, Chul Jin, Mountain View, CA 94043, US

(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 21/414 → (51) **G06F 9/50**

H04N 21/414 → (51) **H04N 21/41**

H04N 21/422 → (51) **H04M 7/00**

H04N 21/422 → (51) **H04N 21/41**

H04N 21/43 → (51) **H04N 17/00**

H04N 21/43 → (51) **H04N 21/61**

(51) **H04N 21/431** (11) **3 726 843 B1**
H04N 21/4788; H04L 51/10; H04N 21/4312; H04N 21/44008; H04N 21/8146; H04L 51/04

(25) Zh (26) En
(21) 18888608.9 (22) 23.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.10.2020
(86) CN 2018/117278 23.11.2018
(87) WO 2019/114528 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 CN 201711339423

(54) • **ANIMATIONSIMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM**
• **ANIMATION IMPLEMENTATION METHOD, TERMINAL AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'IMPLÉMENTATION D'ANIMATION, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) PAN, Wenting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
NING, Binquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHENG, Ping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Chaoli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QIN, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Fan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/436 → (51) **H04N 21/254**

H04N 21/4385 → (51) **H04N 21/236**

H04N 21/443 → (51) **G06F 9/50**

H04N 21/45 → (51) **H04N 21/254**

H04N 21/4627 → (51) **H04N 21/254**

(51) **H04N 21/61** (11) **3 011 750 B1**
H04N 21/43 **H04N 21/235**
H04H 20/42

(52) **H04H 20/423; H04N 21/6112**

(25) En (26) En
(21) 14818369.2 (22) 24.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2016
(86) KR 2014/005592 24.06.2014
(87) WO 2014/208988 2014/53 31.12.2014
(30) 28.06.2013 KR 20130075725

(54) • **SENDER, EMPFÄNGER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **TRANSMITTER, RECEIVER, AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **ÉMETTEUR, RÉCEPTEUR ET LEUR PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HWANG, Sung-hee, Suwon-si Gyeonggi-do 443-738, KR
YANG, Hyun-koo, Seoul 133-758, KR
LEE, Hak-ju, Seoul 137-797, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04Q 9/00** (11) **3 753 258 B1**
G06Q 10/08 **H04M 1/725**

(52) **H04Q 9/00; G06Q 10/0833; H04Q 2209/40; H04Q 2209/883**

(25) En (26) En
(21) 19719066.3 (22) 09.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(86) US 2019/026479 09.04.2019
(87) WO 2019/199744 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 US 201815949747

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEWEGUNGSZUSTANDSERKENNUNG FÜR EINEN SENSOR**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MOVING STATUS DETECTION FOR A SENSOR APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉTAT DE DÉPLACEMENT POUR APPAREIL DE CAPTEUR**

(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
CAI, Zhijun, Ashburn, Virginia 20148, US
QU, Shouxing, Kanata, Ontario K2K 0B3, CA
GAO, Yu, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
MARTIN-COCHER, Gaëlle Christine, Mississauga, Ontario L4W 0B5, CA
BENNETT, Jesse William, Cary, North Carolina 27513-5774, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04Q 9/00 → (51) **B61L 5/18**

H04Q 9/00 → (51) **G07C 9/00**

H04Q 11/00 → (51) **H04B 10/25**

(51) **H04R 1/00** (11) **3 843 419 B1**
H04R 3/00 **H04R 1/32**
H04R 1/40

(52) **H04R 3/005; H04R 1/326; H04R 1/406; H04R 2430/20**

(25) De (26) De
(21) 20209487.6 (22) 24.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021
(30) 16.12.2019 DE 102019134541

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MIKROFONARRAYS UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES MIKROFONARRAYS**
• **METHOD FOR CONTROLLING A MICROPHONE ARRAY AND DEVICE FOR CONTROLLING A MICROPHONE ARRAY**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN RÉSEAU DE MICROPHONES ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN RÉSEAU DE MICROPHONE**

(73) Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, Am Labor 1, 30900 Wedemark, DE

(72) Krüger, Alexander, 31303 Burgdorf, DE
Pellegrini, Renato, 8155 Niederhasli, CH

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04R 1/02 → (51) **H04R 3/00**

H04R 1/02 → (51) **H04R 9/06**

(51) **H04R 1/08** (11) **3 629 593 B1**
H04R 1/10 **A45C 13/10**
H04B 1/3827 **A45C 11/00**

(52) **H04R 1/1016; A45C 13/1069; H04B 1/385; H04R 1/086;**

A45C 2011/001; H04B 2001/3866;
H04R 2460/11; H04R 2460/17

(25) En (26) En
(21) 19200553.6 (22) 30.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738772 P
28.09.2018 US 201862738788 P
28.09.2018 US 201862738803 P
28.09.2018 US 201862738813 P
28.09.2018 US 201862738828 P
28.09.2018 US 201862738843 P
21.06.2019 US 201962865070 P
13.09.2019 US 201962900307 P
26.09.2019 US 201916584894
26.09.2019 US 201916584905
26.09.2019 US 201916584914
26.09.2019 US 201916584920
26.09.2019 US 201916584929
26.09.2019 US 201916584934
26.09.2019 US 201916584939

(54) • *OHRSTÖPSEL ZUR KOPPLUNG ÜBER
DRAHTFÖRMIGE BEFESTIGUNGS-
MECHANISMEN*
• *EARTIPS FOR COUPLING VIA
WIREFORM ATTACHMENT
MECHANISMS*
• *EMBOUTS POUR COUPLAGE PAR DES
MÉCANISMES DE FIXATION EN FORME
DE FIL*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) MCINTOSH, Sean T., -, US
DELLA ROSA, Jason C., -, US
PARKER, Samuel G., -, US
COUSINS, Benjamin A., -, US
HUWE, Ethan L., -, US
GRINKER, Scott, Cupertino, CA 95014, US
ANDERSEN, Esge, Cupertino, CA 95014, US
STANLEY, Craig M., Cupertino, CA 95014,
US
JUHNKE, Ethan W, Cupertino, CA 95014, US
SIAHAAN, Edward, Cupertino, CA 95014, US
ZHANG, Mei, Cupertino, CA 95014, US
TWEHUES, Brian R., Cupertino, CA 95014,
US
HUA, Thanh P, Cupertion, CA 95014, US
SANG, Haochuan, Cupertino, CA 95014, US
CHAWAN, Arun D, Cupertino, CA 95014, US
PANECKI, Lee M, Cupertino, CA 95014, US
LEBLANC, Jason J., Cupertino, CA 95014, US
JI, Qigen, Cupertino, CA 95014, US
GHAHRI SARABI, Mohammad Soroush,
Cupertino, CA 95014, US
HAO, Zhu, -, US

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(60) 22194719.5

H04R 1/08 → (51) **B81B 7/00**

H04R 1/08 → (51) **H04R 3/00**

(51) **H04R 1/10** (11) **3 499 910 B1**
(52) **H04R 1/1016**; H04R 2420/07

(25) En (26) En
(21) 17207463.5 (22) 14.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.06.2019
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
DETEKTION DER ENTFERNUNG EINES
IM-OHR-KOPFHÖRERS VOM OHR EINES
BENUTZERS*

• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING
REMOVAL OF AN IN-THE-EAR
HEADPHONE FROM A USER'S EAR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR
DÉTECTER LE RETRAIT D'UN CASQUE
D'ÉCOUTE DE L'OREILLE D'UN UTILISA-
TEUR*

(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.,
Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) ÇUBUKÇU, Baran, 45030 Manisa, TR
ÖZBAY, Mustafa Caner, 45030 Manisa, TR

(74) Flint, Adam, Page White & Farrer Limited
Bedford House 21A John Street, London
WC1N 2BF, GB

H04R 1/10 → (51) **H04R 1/08**

H04R 1/10 → (51) **H04R 3/00**

H04R 1/30 → (51) **H04R 9/06**

H04R 1/32 → (51) **H04R 1/00**

H04R 1/40 → (51) **H04R 1/00**

(51) **H04R 1/44** (11) **3 574 633 B1**
H04M 1/18 **H04M 1/03**
H04R 29/00 **H04M 1/02**

(52) **H04M 1/18**; **H04R 1/44**; H04M 1/026;
H04M 1/03; H04R 29/001;
H04R 2201/02; H04R 2499/11

(25) En (26) En
(21) 18750771.0 (22) 07.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019
(86) KR 2018/001639 07.02.2018
(87) WO 2018/147629 2018/33 16.08.2018
(30) 08.02.2017 KR 20170017722

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
LAUTSPRECHER*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING
SPEAKER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UN HAUT-PARLEUR*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Soo Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16567, KR
KIM, Joo Hyun, Seoul 08756, KR
YOON, Doo Sun, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18483, KR
CHOI, Seung Bum, Suwon-si Gyeonggi-do
16548, KR
YOO, Min Woo, Osan-si Gyeonggi-do
18108, KR
CHOI, Jong Chul, Suwon-si Gyeonggi-do
16519, KR

(74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, et
al, Arnold & Siedsma Bezuiddenhoutseweg
57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H04R 3/00** (11) **2 818 205 B1**

H04R 1/02 **A62B 18/02**
A62B 18/08 **H04R 1/08**

(52) **A62B 18/08**; **A62B 18/02**;
H04R 1/028; **H04R 1/083**; H04R 3/00

(25) Ja (26) En
(21) 13751763.7 (22) 21.02.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.12.2014
(86) JP 2013/054410 21.02.2013
(87) WO 2013/125656 2013/35 29.08.2013
(30) 23.02.2012 JP 2012038048

(54) • *ATEMSCHUTZAUSRÜSTUNG*

• *RESPIRATORY PROTECTIVE EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT DE PROTECTION RESPI-
RATOIRE*

(73) Koken Ltd., 7 Yonban-cho Chiyoda-ku,
Tokyo 102-8459, JP

(72) FURUICHI, Ryohei, Tokyo 102-8459, JP
ISHIKAWA, Yu, Tokyo 102-8459, JP

(74) Johnstone, Edward Ian, Baron Warren
Redfern 1000 Great West Road, Brentford
TW8 9DW, GB

(51) **H04R 3/00** (11) **3 456 067 B1**

G10L 25/51 **H04R 1/10**
G10L 25/06 **G10L 25/45**

(52) **G10L 25/51**; **H04R 1/1041**;
H04R 3/007; **G10L 25/06**; **G10L 25/45**;
H04R 2420/05

(25) En (26) En
(21) 16901219.2 (22) 09.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2019
(86) CN 2016/081454 09.05.2016
(87) WO 2017/193264 2017/46 16.11.2017

(54) • *RAUSCHDETEKTION UND RAUSCH-
UNTERDRÜCKUNG*
• *NOISE DETECTION AND NOISE
REDUCTION*
• *DÉTECTION DE BRUIT ET RÉDUCTION DE
BRUIT*

(73) Harman International Industries, Incor-
porated, 400 Atlantic Street, Stamford,
Connecticut 06901, US

(72) YANG, Dong, Shanghai 200233, CN
XUE, Zhengliang, Shanghai 200233, CN
MAO, Lan, Shanghai 200233, CN

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

H04R 3/00 → (51) **G01H 3/04**

H04R 3/00 → (51) **H04R 1/00**

(51) **H04R 3/04** (11) **3 603 106 B1**

H03G 5/00 **H03G 5/16**

(52) **H03G 5/165**; **H03G 5/005**;
H04R 3/04; H04R 2430/01

(25) En (26) En
(21) 18746413.6 (22) 06.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
(86) US 2018/041069 06.07.2018
(87) WO 2019/070321 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 US 201762567710 P
14.12.2017 US 201715841398

(54) • *DYNAMISCH ERWEITERTE LAUTSPRE-
CHERKAPAZITÄTEN*
• *DYNAMICALLY EXTENDING LOUD-
SPEAKER CAPABILITIES*
• *EXTENSION DYNAMIQUE DE CAPACITÉS
DE HAUT-PARLEUR*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) SLOTNICK, Gabriel Fisher, Mountain View
California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55,
10707 Berlin, DE

H04R 9/02 → (51) **H04R 9/06**

(51) **H04R 9/06** (11) **3 745 742 B1**

H04M 1/02 **H04R 9/02**
H05K 5/06 **H04R 1/02**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

- H04R 1/30** **H04M 1/03**
H04M 1/18
- (52) **H04R 1/023; G06F 1/1626; G06F 1/163; G06F 1/1688; H04R 1/025; H04M 1/03; H04M 1/18; H04R 1/30; H04R 2400/11; H04R 2499/11**
- (25) Zh (26) En
(21) 18723657.5 (22) 18.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) CN 2018/087467 18.05.2018
(87) WO 2019/144539 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 CN 201810069346
- (54) • LAUTSPRECHERMONTAGESTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• SPEAKER MOUNTING STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE PROVIDED WITH SAME
• STRUCTURE DE MONTAGE DE HAUT-PARLEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POURVU DE CETTE STRUCTURE
- (73) Mobvoi Information Technology Company Limited, Room 1602 16th Floor No. 3 Suzhou Street Haidian District, Beijing 100080, CN
- (72) WANG, Baolin, Beijing 100080, CN
LI, Jianguo, Beijing 100080, CN
- (74) Tamada, Sascha, von Bülow & Tamada Patentanwälte Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

H04R 19/00 → (51) **B81B 7/00**

H04R 19/04 → (51) **B81B 7/00**

- (51) **H04R 23/00** (11) **3 742 757 B1**
H04R 23/008; H04R 2201/003
- (25) En (26) En
(21) 19175935.6 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (54) • OPTISCHER WANDLER UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER VERSCHIEBUNG
• OPTICAL TRANSDUCER AND METHOD FOR MEASURING DISPLACEMENT
• TRANSDUCTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE DU DÉPLACEMENT
- (73) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH
- (72) DEKKER, Ronald, 7521 AN Enschede, NL
HEIDEMAN, Rene, 7521 AN Enschede, NL
LEINSE, Arne, 7521 AN Enschede, NL
LAZAR, Catalin, 5656 AE Eindhoven, NL
NEVOU, Laurent, 5656 AE Eindhoven, NL
STEELE, Colin, 5656 AE Eindhoven, NL
PIRES SINGULANI, Anderson, 5656 AE Eindhoven, NL
STOJANOVIC, Goran, 5656 AE Eindhoven, NL
MUELLER, Simon, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04R 25/00** (11) **2 981 099 B1**
H04R 25/453; H04R 2225/41
- (25) De (26) De
(21) 15178938.5 (22) 29.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2016
(30) 01.08.2014 DE 102014215165

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RÜCKKOPPLUNGSUNTERDRÜCKUNG
• METHOD AND DEVICE FOR SUPPRESSING FEEDBACK
• PROCÉDE ET DISPOSITIF DE SUPPRESSION DE L'EFFET LARSEN
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) ROSENKRANZ, Tobias Daniel, 91088 Bubenreuth, DE
PUDER, Henning, 91058 Erlangen, DE
WURZBACHER, Tobias, 90768 Fürth, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **3 490 272 B1**

- H05K 1/14**
H05K 1/147; H04R 25/609; H04R 2225/025; H05K 1/148
- (25) De (26) De
(21) 18204016.2 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(30) 28.11.2017 DE 102017221332
- (54) • HÖRGERÄTECHARGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HÖRGERÄTECHARGE
• BATCH OF LISTENING DEVICES AND METHOD FOR PRODUCING A BATCH OF LISTENING DEVICES
• LOT D'APPAREILS AUDITIVES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN LOT D'APPAREILS AUDITIVES
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) GEBHARDT, Volker, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
KRAL, Holger, 90766 Fürth, DE
SCHMITT, Christian, 91091 Grossenseebach, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **3 716 649 B1**

- H04R 25/652; H04R 2460/11**
- (25) En (26) En
(21) 19165553.9 (22) 27.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (54) • HÖRGERÄT MIT EINER ENTLÜFTUNG MIT EINEM VERSTELLBAREN AKUSTISCHEN VENTIL
• HEARING DEVICE COMPRISING A VENT WITH AN ADJUSTABLE ACOUSTIC VALVE
• DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UN ÉVÉNEMENT AYANT UNE SOUPEAPE ACOUSTIQUE RÉGLABLE
- (73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
- (72) Kuipers, Erwin, 8633 Wolfhausen, CH
- (74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **3 788 802 B1**

- G01C 21/16**
H04R 25/40; G01C 21/16; H04R 2225/41
- (25) De (26) De
(21) 19703315.2 (22) 05.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) EP 2019/052774 05.02.2019

- (87) WO 2019/211016 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 DE 102018206975
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTS UND HÖRGERÄT
• METHOD FOR OPERATING A HEARING AID, AND HEARING AID
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE PROTHÈSE AUDITIVE ET PROTHÈSE AUDITIVE
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) KÜBERT, Thomas, 97816 Lohr, DE
WURZBACHER, Tobias, 90768 Fürth, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **3 836 567 B1**

- H04R 25/554; H04R 2225/55**
- (25) De (26) De
(21) 20209873.7 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 13.12.2019 DE 102019219567
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖR-SYSTEMS UND HÖRSYSTEM
• HEARING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A HEARING DEVICE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME AUDITIF ET SYSTÈME AUDITIF
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) HEMPEL, Thomas, 91052 Erlangen, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **3 570 566 B1**

- H04S 7/303; H04R 2460/07**
- (25) En (26) En
(21) 18171975.8 (22) 14.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (54) • VORSCHAU VON RÄUMLICHEN AUDIO-SZENEN MIT MEHREREN TONQUELLEN
• PREVIEWING SPATIAL AUDIO SCENES COMPRISING MULTIPLE SOUND SOURCES
• PRÉVISUALISATION DE SCÈNES AUDIO SPATIALES COMPRENANT PLUSIEURS SOURCES SONORES
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAAKSONEN, Lasse, 33210 Tampere, FI
VILERMO, Miiikka, 37200 Siuro, FI
LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI
MATE, Sujet Shyamsundar, 33720 Tampere, FI
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) **H04S 7/00** (11) **3 709 677 B1**

- G09B 5/06** **G09B 5/12**
G09B 5/04
H04S 7/304; G09B 5/04; G09B 5/125; H04S 7/306; H04S 2400/11
- (25) De (26) De
(21) 20171652.9 (22) 13.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 13.03.2014 DE 102014204630
- (54) • MOBILE VORRICHTUNG FÜR IMMERSIVE SOUNDERLEBNISSE
• MOBILE DEVICE FOR IMMERSIVE SOUND EXPERIENCES

DANS DES PROTOCOLES D'AUTHENTIFICATION LIMITÉS PAR LA TAILLE
(73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) LAMBERTON, Marc, 92190 MEUDON, FR
BRETAGNE, Eric, 92190 MEUDON, FR
GOUGET, Aline, 92190 MEUDON, FR
MORANDI, Sylvain, 92190 MEUDON, FR
SCHWARTZ, Arnaud, 92190 MEUDON, FR
(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

H04W 12/06 → (51) **H04W 12/02**
H04W 12/069 → (51) **H04L 9/40**
H04W 12/106 → (51) **H04W 12/02**
H04W 12/30 → (51) **H04W 12/06**
H04W 12/37 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 16/10** (11) **3 735 078 B1**
H04W 16/02
(52) **H04W 16/10**; H04W 16/02; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20171971.3 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 01.05.2019 US 201916400797
(54) • ZELLENRESSOURCENZUWEISUNG
• CELL RESOURCE ALLOCATION
• ATTRIBUTION DE RESSOURCES CELLULAIRES
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) MOHEN VENKATAKRISHNAN, Ram Mohen, 560103 Bengaluru, Karnataka, IN
VISWANATH, Romesh, 500032 Hyderabad, Telangana, IN
SHARMA, Deepak A., 560103 Bengaluru, Karnataka, IN
MALLICK, Chandradeep, 560103 Bengaluru, Karnataka, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H04W 16/14** (11) **3 429 253 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 76/16
(52) **H04W 16/14**; H04W 72/12/15; H04W 76/16
(25) En (26) En
(21) 18193247.6 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 24.09.2014 EP 14186237
(54) • ENDGERÄT FÜR DRAHTLOSES TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• TERMINAL DEVICE FOR WIRELESS TELECOMMUNICATIONS SYSTEM
• TERMINAL POUR SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 15763233.2 / 3 198 917

(51) **H04W 16/14** (11) **3 713 277 B1**
H04W 68/02 **H04L 5/00**
(52) **H04W 68/02**; H04L 5/0048; **H04W 16/14**
(25) En (26) En
(21) 20174308.5 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 22.02.2017 US 201762462212 P
12.01.2018 US 201815870824
(54) • FUNKRUF VON BENUTZERGERÄTEN AUF EINEM GEMEINSAMEN KOMMUNIKATIONSMEDIUM
• PAGING USER EQUIPMENTS ON A SHARED COMMUNICATION MEDIUM
• ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS DE RADIOMESSAGERIE SUR UN SUPPORT DE COMMUNICATION PARTAGÉE
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Chih-Hao, San Diego, CA, 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, CA, 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 18715150.1 / 3 586 536

(51) **H04W 16/14** (11) **3 755 027 B1**
H04W 16/14
(52) **H04W 16/14**
(25) Zh (26) En
(21) 18909835.3 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) CN 2018/079358 16.03.2018
(87) WO 2019/174056 2019/38 19.09.2019
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTI, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H04W 16/14 → (51) **H04B 7/06**
H04W 16/14 → (51) **H04W 48/18**
H04W 16/18 → (51) **H04W 24/10**
H04W 16/28 → (51) **H04B 7/06**
H04W 16/28 → (51) **H04W 48/10**

(51) **H04W 24/00** (11) **3 684 093 B1**
H04W 24/02 **H04W 24/10**
H04L 1/00
(52) **H04W 24/02**; H04L 1/00; **H04W 24/00**; H04W 24/10
(25) Zh (26) En
(21) 18879315.2 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) CN 2018/115626 15.11.2018

(87) WO 2019/096198 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 CN 201711146689
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN
• COMMUNICATION METHODS AND APPARATUSES
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMUNICATION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUAN, Peng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Min, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SHI, Hongzhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04W 24/00 → (51) **H04B 7/06**
H04W 24/02 → (51) **H04B 7/06**
H04W 24/02 → (51) **H04W 24/00**
H04W 24/02 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04W 24/08** (11) **3 516 895 B1**
H04W 28/16 **H04W 72/04**
(52) **H04W 24/08**; H04W 28/16; **H04W 72/04**
(25) En (26) En
(21) 16784156.8 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2016/074617 13.10.2016
(87) WO 2018/068857 2018/16 19.04.2018
(54) • VERFAHREN UND EINHEIT ZUR KUNDE-RESSOURCENVERWALTUNG UNTER VERWENDUNG VON VERSTÄRKUNGS-LERNEN
• METHOD AND UNIT FOR RADIO RESOURCE MANAGEMENT USING REINFORCEMENT LEARNING
• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE GESTION DE RESSOURCES RADIO UTILISANT UN APPRENTISSAGE DE RENFORCEMENT
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CALABRESE, Francesco Davide, 164 40 Kista, SE
SOLDATI, Pablo, 164 40 Kista, SE
PETERS, Gunnar, 164 40 Kista, SE
GHADIMI, Euhanna, Shenzhen, Guangdong 518128, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theriesenhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **3 214 867 B1**
H04M 1/00 **H04M 11/00**
H04W 16/18 **H04W 52/02**
(52) **H04W 52/0216**; H04W 52/0261; H04W 24/02; H04W 24/10; H04W 28/06; H04W 48/08; H04W 76/19; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 17151507.5 (22) 05.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(30) 07.01.2010 JP 2010002366

- (54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM, FUNKENDGERÄT, FUNKNETZWERK, FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *RADIO COMMUNICATION SYSTEM, RADIO TERMINAL, RADIO NETWORK, RADIO COMMUNICATION METHOD AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE RADIOCOMMUNICATION, TERMINAL RADIO, RÉSEAU RADIO, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE RADIO-COMMUNICATION*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) FUTAKI, Hisashi, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
KOBAYASHI, Kosei, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
AMINAKA, Hiroaki, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 22156221.8 / 4 017 085
- (62) 11731799.0 / 2 523 496

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 72/00**

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 445 082 B1**
H04W 28/24 **H04W 88/08**
- (52) **H04W 28/0263**; H04W 28/0205;
H04W 28/0268; H04W 28/24;
H04W 88/08
- (25) Ko (26) En
(21) 17851050.9 (22) 06.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
- (86) KR 2017/002367 06.03.2017
- (87) WO 2018/052172 2018/12 22.03.2018
- (30) 19.09.2016 KR 20160119450
- (54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND QOS-STEUERUNGSVERFAHREN*
- *BASE STATION APPARATUS, TERMINAL APPARATUS, AND QOS CONTROL METHOD*
- *APPAREIL STATION DE BASE, APPAREIL TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE QOS*
- (73) SK Telecom Co., Ltd., Euljiro 2-ga 65, Euljiro Jung-gu, Seoul 04539, KR
- (72) JEONG, Sang Soo, Seoul 04539, KR
PARK, Jong Han, Seoul 04539, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (60) 22204310.1

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 515 110 B1**
H04L 47/12 **H04W 4/70**
H04W 8/18 **H04W 48/02**
H04W 48/08 **H04W 60/04**
H04L 47/32

- (52) **H04W 28/0289**; **H04L 47/12**;
H04L 47/32; H04W 4/70; H04W 8/18;
H04W 28/0215; H04W 48/02;
H04W 48/08; H04W 60/04
- (25) En (26) En
(21) 19159685.7 (22) 22.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (30) 14.08.2015 US 201514826899

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DES BENUTZERDATENVERKEHRS IN EINEM DRAHTLOSNETZWERK*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR REGULATING USER DATA TRAFFIC IN A WIRELESS NETWORK*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION TRAFIC DE DONNÉES D'UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) RÖNNEKE, Hans Bertil, 434 34 Kungsbacka, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 16732267.6 / 3 284 282

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 888 391 B1**
H04W 72/10 **H04W 72/14**

- (52) **H04W 72/10**; **H04W 72/14**;
H04W 28/0278
- (25) En (26) En
(21) 20736117.1 (22) 06.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (86) KR 2020/000165 06.01.2020
- (87) WO 2020/141955 2020/28 09.07.2020
- (30) 04.01.2019 KR 20190001290

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES UPLINK-STATUSBERICHTS FÜR NIEDRIGE LATENZ ZEIT IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
- *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING UPLINK STATUS REPORT FOR LOW LATENCY IN NEXT-GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉALISATION DE RAPPORT D'ÉTAT DE LIAISON MONTANTE DESTINÉ À UNE FAIBLE LATENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/02 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 28/14** (11) **3 280 167 B1**
H04W 52/02 **H04W 68/00**
H04W 68/02

- (52) **H04W 28/14**; **H04W 24/04**;
H04W 52/0216; **H04W 52/0229**;
H04W 76/12; **H04W 76/22**;
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 16771297.5 (22) 22.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
- (86) CN 2016/076968 22.03.2016
- (87) WO 2016/155542 2016/40 06.10.2016
- (30) 31.03.2015 CN 201510149289
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER EINRICHTUNG EINES BENUTZERSEITIGEN TRÄGERS*

- *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING SET-UP OF USER SIDE BEARER*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉTABLISSEMENT DE PORTEUSE CÔTÉ UTILISATEUR*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) AI, Ming, Beijing 100191, CN
- (74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04W 28/16 → (51) **H04W 24/08**

- (51) **H04W 28/18** (11) **3 419 330 B1**
H04W 28/18; **H04L 65/1069**;
H04L 65/70; **H04L 65/752**; **H04L 65/80**

- (25) Zh (26) En
(21) 16898201.5 (22) 12.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
- (86) CN 2016/079095 12.04.2016
- (87) WO 2017/177382 2017/42 19.10.2017
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES CODEC-MODUS-SATZES ZUR DIENSTKOMMUNIKATION*
- *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING CODEC MODE SET FOR SERVICE COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ENSEMBLE DE MODES DE CODECS POUR UNE COMMUNICATION DE SERVICE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 28/18 → (51) **H04W 74/00**

H04W 28/24 → (51) **H04W 28/02**

H04W 36/00 → (51) **H04L 12/04**

- (51) **H04W 36/06** (11) **3 185 612 B1**
H04W 36/24 **H04W 84/18**
H04W 88/04

- (52) **H04W 88/04**; **H04W 36/06**;
H04W 36/24; **H04W 84/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 15834537.1 (22) 10.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2017
- (86) CN 2015/086537 10.08.2015
- (87) WO 2016/026396 2016/08 25.02.2016
- (30) 22.08.2014 CN 201410419123
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NEUAUSWAHL EINES RELAISENDGERÄTS*
- *RELAY TERMINAL RESELECTION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RESÉLECTION DE TERMINAL RELAIS*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHAO, Yali, Beijing 100191, CN
- (74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(60) 22178348.3 / 4 084 528

(51) **H04W 36/14** (11) **3 716 687 B1**
H04W 48/18 H04W 36/00
H04W 88/06

(52) **H04W 36/14**; H04W 36/0022;
H04W 48/18; H04W 88/06

(25) Zh (26) En
(21) 18900521.8 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020
(86) CN 2018/072253 11.01.2018

(87) WO 2019/136665 2019/29 18.07.2019

(54) • **DIENSTBASIERTES VERARBEITUNGS-
VERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG
UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **SERVICE-BASED PROCESSING METHOD,
TERMINAL DEVICE, AND NETWORK
DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT BASÉ SUR
UN SERVICE, DISPOSITIF TERMINAL ET
DISPOSITIF DE RÉSEAU**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H04W 36/24 → (51) **H04W 36/06**

H04W 40/12 → (51) **H04W 48/16**

H04W 40/24 → (51) **H04W 8/00**

H04W 40/24 → (51) **H04W 48/16**

H04W 48/08 → (51) **H04W 4/90**

(51) **H04W 48/10** (11) **3 738 352 B1**
H04W 16/28 H04W 88/04

(52) **H04W 48/10**; **H04W 16/28**;
H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 19700026.8 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2020
(86) EP 2019/050111 03.01.2019

(87) WO 2019/137848 2019/29 18.07.2019

(30) 11.01.2018 EP 18151305

(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN**
• **WIRELESS COMMUNICATIONS DEVICE
AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-
CATION SANS FIL**

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe Limited, The Heights Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL
(72) SHARMA, Vivek, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB

WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB

WEI, Yuxin, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(60) 22206629.2

(51) **H04W 48/16** (11) **3 703 426 B1**
H04W 28/02 H04W 40/12
H04W 40/24 H04W 84/12

(52) **H04W 40/24**; **H04W 28/0289**;
H04W 40/12; **H04W 48/16**;
H04W 84/12

(25) Ja (26) En
(21) 17929882.3 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(86) JP 2017/038725 26.10.2017

(87) WO 2019/082336 2019/18 02.05.2019

(54) • **DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND VOR-
RICHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM**
• **WIRELESS DEVICE AND DEVICE
CONTROL SYSTEM**
• **DISPOSITIF SANS FIL ET SYSTÈME DE
COMMANDE DE DISPOSITIF**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) SHIGEYOSHI, Yuya, Tokyo 100-8310, JP
HASHIMOTO, Kentaro, Tokyo 100-8310, JP
HIRANO, Makoto, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

(51) **H04W 48/18** (11) **3 478 001 B1**
H04W 88/10 H04W 16/14
H04W 92/04

(52) **H04W 88/10**; **H04W 48/18**;
H04W 76/11; **H04W 92/045**;
H04W 88/16; H04W 92/06;
H04W 92/12; H04W 92/24

(25) Zh (26) En
(21) 17814473.9 (22) 10.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019
(86) CN 2017/079933 10.04.2017

(87) WO 2017/219734 2017/52 28.12.2017

(30) 22.06.2016 CN 201610461474

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON S1AP-SIGNALIE-
RUNG**
• **S1AP SIGNALING TRANSMISSION
METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE SIGNALISATION S1AP**

(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN

(72) DUAN, Jianghai, Beijing 100083, CN
ZHENG, Zhenduo, Beijing 100083, CN
HE, Ke, Beijing 100083, CN

DING, Guodong, Beijing 100083, CN
SU, Lifang, Beijing 100083, CN
ZHANG, Zhengkun, Beijing 100083, CN

CHEN, Jie, Beijing 100083, CN
WU, Fanyu, Beijing 100083, CN
XI, Jiande, Beijing 100083, CN

WANG, Gaoliang, Beijing 100083, CN
ZHANG, Haibo, Beijing 100083, CN

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

H04W 48/18 → (51) **G10L 15/22**

H04W 52/02 → (51) **H04L 1/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 4/90**

H04W 52/02 → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 52/06** (11) **3 689 047 B1**
H04W 52/14 H04W 52/28
H04W 52/24

(52) **H04W 52/06**; **H04W 52/146**;
H04W 52/242; **H04W 52/283**;
H04W 52/08; H04W 52/10;
H04W 52/12

(25) En (26) En
(21) 18793268.6 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(86) IB 2018/057586 28.09.2018

(87) WO 2019/064273 2019/14 04.04.2019

(30) 29.09.2017 US 201762565977 P

(54) • **DYNAMISCHE UPLINK-ZIEL-EMPFANGS-
LEISTUNGSEINSTELLUNG FÜR UPLINK-
INTERFERENZABSCHWÄCHUNG**
• **DYNAMIC UPLINK TARGET RECEIVE
POWER ADJUSTMENT FOR UPLINK
INTERFERENCE MITIGATION**
• **RÉGLAGE DE PUISSANCE DE RÉCÉP-
TION CIBLE DE LIAISON MONTANTE
DYNAMIQUE POUR ATTÉNUATION D'IN-
TERFÉRENCES DE LIAISON MONTANTE**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
LIN, Xingqin, Santa Clara, California 95054, US

MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
YAJNANARAYANA, Vijaya, Bangalore 560078, IN

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/06**

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/54**

H04W 52/14 → (51) **H04W 72/00**

H04W 52/22 → (51) **H04W 52/54**

H04W 52/24 → (51) **H04B 17/318**

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/06**

H04W 52/28 → (51) **H04W 52/06**

H04W 52/34 → (51) **H04B 17/318**

H04W 52/34 → (51) **H04W 72/00**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/54**

H04W 52/36 → (51) **H04W 72/00**

H04W 52/38 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04W 52/54** (11) **3 707 937 B1**
H04W 52/36 H04W 52/14
H04W 52/22 H04W 52/60

(52) **H04W 52/221**; **H04W 52/60**;
H04W 52/08; H04W 52/146;
H04W 52/245; H04W 52/28;
H04W 52/365; H04W 52/367;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 18872390.2 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020

(86) US 2018/059420 06.11.2018

(87) WO 2019/090321 2019/19 09.05.2019

(30) 06.11.2017 US 201715805089

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSREGELUNG*
- *TEMPORAL POWER CONTROL SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE TEMPORELLE*

(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US

(72) MIGALDI, Scott, Francis, Bellevue, WA 98006, US
HUMBERT IV, John, Joseph, Bellevue, WA 98006, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 52/60 → (51) **H04W 52/54**

(51) **H04W 56/00** (11) **3 518 591 B1**
H04L 5/00 *H04W 72/00*
H04W 72/04

(52) **H04L 5/0048; H04W 48/12;**
H04W 56/0015; H04L 5/0053

(25) Zh (26) En
(21) 18795259.3 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.07.2019
(86) CN 2018/085696 04.05.2018
(87) WO 2018/202156 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 CN 201710314110

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HUANG, Huang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GAO, Kuandong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YAN, Mao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XIANG, Gao, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(60) 22207846.1

(51) **H04W 56/00** (11) **3 595 371 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04W 74/08 *H04L 5/00*

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04W 56/0015; H04W 74/0808;
H04L 5/0048

(25) Zh (26) En
(21) 18776004.6 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.01.2020
(86) CN 2018/081284 30.03.2018
(87) WO 2018/177406 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 CN 201710209047

- (54) • *VERFAHREN ZUR SIGNALÜBERTRAGUNG UND VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR SIGNAL TRANSMISSION AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL ET DISPOSITIF*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LUO, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN

ZHANG, Jiayin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 56/00 → (51) **H04B 7/26**

H04W 56/00 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04W 68/00** (11) **3 375 232 B1**
H04W 68/00

(25) En (26) En
(21) 16793884.4 (22) 09.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2018
(86) EP 2016/077083 09.11.2016
(87) WO 2017/081062 2017/20 18.05.2017
(30) 12.11.2015 EP 15194255

- (54) • *BENUTZERVORRICHTUNG NETZWERK-KNOTEN UND FUNKKOMMUNIKATIONS-VERFAHREN*
- *USER EQUIPMENT, NETWORK NODE AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
- *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) NORD, Lars, 223 59 Lund, SE
BERGGREN, Anders, 226 49 Lund, SE

(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04W 68/02 → (51) **H04W 16/14**

(51) **H04W 72/00** (11) **2 664 199 B1**

H04W 72/12 **H04W 74/08**
H04W 72/04 **H04W 52/34**
H04L 1/00 **H04L 5/00**
H04W 24/02 **H04W 52/14**
H04W 52/36 **H04W 52/38**
H04W 24/10

(52) **H04L 1/0026; H04L 5/001;**
H04L 5/0048; H04L 5/0057;
H04L 5/0073; H04L 5/0085;
H04L 5/0098; H04W 24/02;
H04W 24/10; H04W 52/346;
H04W 52/365; H04W 52/367;
H04W 72/042; H04W 74/08;
H04W 74/0833; H04L 1/0027;
H04L 5/0032; H04W 52/146;
H04W 52/38; H04W 72/00;
H04W 72/1247; H04W 72/1284;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 12733857.2 (22) 11.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2013
(86) KR 2012/000283 11.01.2012
(87) WO 2012/096520 2012/29 19.07.2012
(30) 11.01.2011 US 201161431635 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINER AUFWÄRTS-STRECKENÜBERTRAGUNGSLEISTUNG FÜR EIN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *UPLINK TRANSMISSION POWER CONFIGURATION METHOD AND*

APPARATUS FOR MOBILE COMMUNICATION SYSTEM

- *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PUISSANCE DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE ET APPAREIL POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) KIM, Soeng Hun, Yongin-si Gyeonggi-do 446-908, KR

VAN LIESHOUT, Gert-Jan, Staines Middlesex TW18 4QE, GB

CHO, Joon Young, Suwon-si Gyeonggi-do 443-470, KR

JEONG, Kyeong In, Suwon-si Gyeonggi-do 443-372, KR

NG, Boon Loong, Richardson, TX 75082, US

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 72/00** (11) **3 624 517 B1**
H04L 1/00

(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009;**
H04L 1/0016; H04L 1/0017;
H04W 72/00

(25) Zh (26) En
(21) 17930744.2 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020
(86) CN 2017/109412 03.11.2017

(87) WO 2019/084931 2019/19 09.05.2019

- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNGSPARAMETERBESTIMMUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *TRANSMISSION PARAMETER DETERMINATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE TRANSMISSION, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(60) 22201504.2

H04W 72/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/04** (11) **3 322 241 B1**

H04W 74/08
(52) **H04W 72/04; H04W 74/0808;**
H04W 74/085

(25) Zh (26) En
(21) 15901249.1 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2018
(86) CN 2015/087067 14.08.2015

(87) WO 2017/028044 2017/08 23.02.2017

- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON RESSOURCENKONFLIKTEN UND BENUTZERGERÄT*
- *METHOD FOR REDUCING RESOURCE CONFLICTS, AND UE*
- *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES CONFLITS DE RESSOURCES ET UE*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Xingwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 573 394 B1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0094; H04W 72/042;**
H04L 5/0046; H04W 4/70; H04W 72/04

(25) Zh (26) En
(21) 17894439.3 (22) 25.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.11.2019
(86) CN 2017/072692 25.01.2017

(87) WO 2018/137214 2018/31 02.08.2018

(54) • **RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKGERÄT**
• **RESOURCE ALLOCATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YU, Zheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN

FEI, Yongqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN

CHENG, Xingqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN

NAN, Fang, Shenzhen Guangdong 518129, CN

LUO, Chao, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 703 450 B1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/003; H04L 5/0094;**
H04W 72/042; H04W 72/082

(25) Zh (26) En
(21) 18878758.4 (22) 15.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(86) CN 2018/115744 15.11.2018

(87) WO 2019/096229 2019/21 23.05.2019

(30) 17.11.2017 CN 201711148960
12.01.2018 CN 201810031890

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENKONFIGURATION UND SPEICHERMEDIUM**
• **RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RESSOURCES, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GUO, Zhiheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN

FEI, Yongqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN

SHEN, Zukang, Shenzhen Guangdong 518129, CN

LONG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN

ZHAO, Yang, Shenzhen Guangdong 518129, CN

WAN, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
BI, Wenping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 703 454 B1**
H04L 5/00 **H04B 7/0456**
H04L 25/02 **H04W 88/08**

(52) **H04L 5/003; H04B 7/02;**
H04B 7/0456; H04L 25/0202;
H04W 88/085

(25) Zh (26) En
(21) 20151505.3 (22) 16.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(30) 12.01.2018 CN 201810030620

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD, NETWORK DEVICE, AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

REN, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(62) 18743668.8 / 3 537 808

(51) **H04W 72/04** (11) **3 920 622 B1**
H04W 76/28 **H04W 52/02**
H04L 5/00

(52) **H04W 72/0453; H04L 5/0094;**
H04L 5/001; H04W 52/0225;
H04W 72/0413; H04W 76/28;
Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 20774395.6 (22) 23.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/080726 23.03.2020

(87) WO 2020/187331 2020/39 24.09.2020

(30) 21.03.2019 CN 201910217848

(54) • **REDUZIERUNG DER ÜBERTRAGUNGSBANDBREITE EINER NETZWERKVORRICHTUNG**
• **REDUCING TRANSMISSION BANDWIDTH OF NETWORK DEVICE**
• **RÉDUCTION DE LA BANDE PASSANTE DE TRANSMISSION D'UN DISPOSITIF RÉSEAU**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Ding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CUI, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/26**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 16/14**

H04W 72/04 → (51) **H04W 24/08**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/00**

H04W 72/10 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04W 72/12** (11) **3 611 991 B1**
H04W 72/1278

(25) Zh (26) En
(21) 17908709.3 (22) 04.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.02.2020
(86) CN 2017/083105 04.05.2017

(87) WO 2018/201411 2018/45 08.11.2018

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON PLANUNGSANFORDERUNGEN UND ENTSPRECHENDES PRODUKT**
• **SCHEDULING REQUEST TRANSMISSION CONTROL METHOD AND RELATED PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE DEMANDE DE PLANIFICATION ET PRODUIT ASSOCIÉ**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LIN, Yanan, Dongguan Guangdong 523860, CN

ZHANG, Zhi, Dongguan Guangdong 523860, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 706 495 B1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0053;**
H04W 72/1289

(25) Zh (26) En
(21) 17930692.3 (22) 03.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2020
(86) CN 2017/109404 03.11.2017

(87) WO 2019/084928 2019/19 09.05.2019

(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) SHEN, Jia, Dongguan Guangdong 523860, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H04W 72/12 → (51) **H04W 16/14**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/00**

H04W 72/14 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04W 74/00** (11) **3 609 277 B1**
H04W 74/08 **H04L 5/00**

(52) **H04W 74/006; H04L 5/0048;**
H04L 5/001; H04W 74/0833

- (25) En (26) En
(21) 19191057.9 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201862716696 P
(54) • *ERGÄNZENDER UPLINK FÜR DIREKT-ZUGRIFFSVERFAHREN*
• *SUPPLEMENTARY UPLINK FOR RANDOM ACCESS PROCEDURES*
• *LIAISON MONTANTE SUPPLÉMENTAIRE POUR PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) Jeon, Hyoungsook, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Dinan, Esmael, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Babaei, Alireza, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Zhou, Hua, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Xu, Kai, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Park, Kyungmin, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 675 587 B1**
H04W 74/08 H04W 56/00
(52) **H04W 74/002**; H04W 56/0005; H04W 56/0045; H04W 74/0833; H04W 74/0875
(25) En (26) En
(21) 19219294.6 (22) 12.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG UND DATENÜBERTRAGUNG MITTELS SCHNELLER/KONKURRENZLOSER AUFLÖSUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR REGISTRATION AND DATA TRANSMISSION USING FAST / ZERO CONTENTION RESOLUTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'ENREGISTREMENT ET LA TRANSMISSION DE DONNÉES FAISANT APPEL À LA RÉOLUTION DE CONFLITS D'ACCÈS RAPIDE/ZÉRO*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) BORSELLA, Remo, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
HOLE, David Philip, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
VENKOB, Satish, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
HANOV, Steven Michael, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
KREUZER, Werner Karl, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
FAURIE, Rene, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
(62) 17187221.1 / 3 285 537
15193128.4 / 2 996 423
10290130.3 / 2 367 392

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 713 367 B1**
H04W 74/08 H04W 48/12
(52) **H04W 74/004**; **H04L 27/26**; H04W 48/12; H04W 74/0833

- (25) Zh (26) En
(21) 18879119.8 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) CN 2018/109644 10.10.2018
(87) WO 2019/095890 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 CN 201711140715
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR DIREKTZUGRIFF*
• *METHODS AND DEVICES FOR RANDOM ACCESS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) REN, Bin, Beijing 100191, CN
DA, Ren, Beijing 100191, CN
ZHAO, Zheng, Beijing 100191, CN
LI, Tie, Beijing 100191, CN
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
(60) 22196346.5

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 818 767 B1**
H04W 28/18
(52) **H04W 74/002**; H04W 28/18

- (25) En (26) En
(21) 19750125.7 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/071327 08.08.2019
(87) WO 2020/030741 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 EP 18188600
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICE, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
PRIYANTO, Basuki, 226 49 Lund, SE
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 74/00 → (51) **H04L 1/00**

H04W 74/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/04 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 643 134 B1**
H04L 12/18 H04W 4/06
H04W 74/00 H04B 7/06
(52) **H04W 74/0816**; **H04L 12/189**; **H04W 4/06**; **H04W 74/08**; H04B 7/0617; H04W 74/006

- (25) En (26) En
(21) 18740699.6 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020

- (86) US 2018/038283 19.06.2018
(87) WO 2018/236866 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201762522963 P
09.04.2018 US 201815948390
(54) • *RÄUMLICHER LBT MIT BREITBAND-/MULTICAST-EMPFANG*
• *SPATIAL LBT WITH BROADCAST/MULTICAST RECEPTION*
• *LBT SPATIALE AVEC RÉCEPTION DE DIFFUSION/MULTIDIFFUSION*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121-1714, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 20190971.0 / 3 755 111

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 876 658 B1**
H04L 5/00 H04L 1/18

- (52) **H04L 1/189**; **H04L 1/1896**; **H04L 5/0044**; **H04L 5/0051**; **H04L 5/0094**; **H04W 74/006**; H04L 1/0079; H04L 5/0007; H04L 5/0012; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0096; H04W 72/044; H04W 72/0486

- (25) En (26) En
(21) 21169206.6 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 09.01.2017 US 201762444210 P
17.01.2017 US 201762447437 P
18.01.2017 US 201762447906 P
04.12.2017 US 201715830928
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG FÜR DIE HALBSTATISCHE KONFIGURATION IN BERECHTIGUNGSFREIEN AUFWÄRTSSTRECKENÜBERTRAGUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SIGNALING FOR SEMI-STATIC CONFIGURATION IN GRANT-FREE UPLINK TRANSMISSIONS*
• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE SIGNALISATION POUR CONFIGURATION SEMI-STATIQUE DANS DES TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE SANS AUTORISATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Yu, Kanata, Ontario K2M 0K2, CA
ZHANG, Liqing, Ottawa, Ontario K2G 6T6, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 18736070.6 / 3 563 623

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/06**

H04W 74/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 56/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/00**

- (51) **H04W 76/15** (11) **3 745 810 B1**
H04W 76/28

- (52) **H04W 76/15; H04W 76/28**
(25) En (26) En
(21) 20174608.8 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 17.05.2019 KR 20190058408
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG DES ÜBERTRAGUNGSWEGS EINES PAKETS IN DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING TRANSMISSION PATH OF PACKET IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTERMINATION DE TRAJET DE TRANSMISSION DE PAQUETS DANS UN COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Dongsook, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kwak, Dongho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Huh, Hoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 76/18 → (51) **G06F 15/16**

H04W 76/28 → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 76/38** (11) **3 550 931 B1**
(52) **H04W 76/38; H04W 76/25**
(25) En (26) En
(21) 18165920.2 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(54) • *VERWENDUNG EINES MIT EINEM MOBILN NETZWERK VERBUNDENEN BENUTZERGERÄTS, IN DEM DAS BENUTZERGERÄT EINEN ZUGRIFFSPUNKTNAMEN FÜR HOME-BEDIENERDIENSTE BENUTZT*
• *USE OF A USER EQUIPMENT CONNECTED TO A MOBILE NETWORK, IN WHICH THE USER EQUIPMENT USES AN ACCESS POINT NAME FOR HOME OPERATOR SERVICES*
• *UTILISATION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR CONNECTÉ À UN RÉSEAU MOBILE, DANS LEQUEL L'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR UTILISE UN NOM DE POINT D'ACCÈS POUR LES SERVICES DE L'OPÉRATEUR DOMESTIQUE*
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) MELANDER, Mari, 53225 Bonn, DE
LINDEN, Christoph, 53639 Königswinter, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04W 84/04 → (51) **H04W 88/10**

H04W 84/04 → (51) **H04W 92/10**

H04W 84/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 84/18 → (51) **H04W 36/06**

H04W 88/04 → (51) **H04W 36/06**

H04W 88/04 → (51) **H04W 88/10**

H04W 88/08 → (51) **H04L 41/082**

H04W 88/08 → (51) **H04W 28/02**

- (51) **H04W 88/10** (11) **3 417 671 B1**
H04W 84/04 **H04W 88/04**
(52) **H04W 88/10; H04W 84/045; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 16710841.4 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) SE 2016/050131 19.02.2016
(87) WO 2017/142451 2017/34 24.08.2017
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DRAHTLOSEN ZUGANG ZU DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSENDGERÄTEN*
• *DEVICE FOR ENABLING WIRELESS ACCESS TO WIRELESS COMMUNICATION TERMINALS*
• *DISPOSITIF POUR PERMETTRE UN ACCÈS SANS FIL À DES TERMINAUX DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 21-23, 164 83 Stockholm, SE
(72) LATIF, Sajjadul, Ottawa K2C 3L6, CA
LU, Chenguang, Sollentuna, SE
LARAQUI, Kim, Solna, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H04W 88/10 → (51) **H04W 48/18**

H04W 92/04 → (51) **H04W 48/18**

- (51) **H04W 92/10** (11) **3 764 736 B1**
H04W 84/04 **H04L 1/22**
(52) **H04W 84/047; H04L 1/22; H04W 92/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19781660.6 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) CN 2019/081321 03.04.2019
(87) WO 2019/192535 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 CN 201810302364
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, You, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Shitong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H05B 1/02 → (51) **G06F 9/50**

H05B 3/00 → (51) **B60H 1/00**

- (51) **H05B 3/34** (11) **3 858 105 B1**
H02J 5/00 **H01F 38/14**

- (52) **H05B 3/34; H01F 38/14; H02J 50/10; H05B 2203/003; H05B 2203/026**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19782647.2 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) FR 2019/000147 17.09.2019
(87) WO 2020/065143 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 FR 1800990
(54) • *MULTIFUNKTIONALES SYSTEM VON MODULAREN UND UNIVERSALEN ELEKTRISCHEN BÄNDERN*
• *MULTIFUNCTION SYSTEM OF UNIVERSAL AND MODULAR ELECTRICAL BANDS*
• *SYSTÈME MULTIFONCTION DE BANDES ÉLECTRIQUES MODULAIRES ET UNIVERSELLES*
- (73) Smart Packaging Solutions, 85 Avenue de la Plaine ZI de Rousset, 13790 Rousset, FR
(72) CUENOT, Yves-Pierre, 13790 ROUSSET, FR
TONIN, Jérôme, 13790 ROUSSET, FR
KAMBOURIAN, Haig, 13790 ROUSSET, FR
(74) Nicolle, Olivier, Ipon Global 29, boulevard Georges Seurat, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

- (51) **H05B 6/06** (11) **3 920 663 B1**
(52) **H05B 6/062; H05B 2213/03; H05B 2213/05**

- (25) En (26) En
(21) 21177841.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016946101
05.06.2020 US 202016946098
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES AUF EIN INDUKTIONSKOCHFELD GESTELLTEN KOCHGESCHIRRS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING COOKWARE ITEMS PLACED ON AN INDUCTION COOKTOP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'IDENTIFIER DES ÉLÉMENTS DE BATTERIE CUISINE PLACÉS SUR UNE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Gallivanoni, Andrea, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Pastore, Cristiano Vito, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Inderst, Federica, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

H05B 6/10 → (51) **A24F 40/46**

H05B 6/12 → (51) **H02J 50/12**

H05B 6/66 → (51) **H05B 6/68**

- (51) **H05B 6/68** (11) **3 516 928 B1**
H05B 6/70 **H05B 6/72**

- (52) **H05B 6/686; H05B 6/666; H05B 6/702; H05B 6/72**
(25) En (26) En
(21) 17780965.4 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019

- (86) US 2017/053435 26.09.2017
(87) WO 2018/058107 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 US 201662399601 P
25.09.2017 US 201715713861
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES MIKROWELLENGERÄTS UND MIKROWELLENGERÄT
• METHOD FOR MANAGING A MICROWAVE HEATING DEVICE AND MICROWAVE HEATING DEVICE
• PROCÉDÉ DE GESTION D'UN DISPOSITIF CHAUFFANT À MICRO-ONDES ET DISPOSITIF CHAUFFANT À MICRO-ONDES
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) CARCANO, Marco, Glenview, Illinois 60025, US
SCLOCCHI, Michele, Glenview, Illinois 60025, US
(74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H05B 6/70 → (51) **H05B 6/68**

H05B 6/72 → (51) **H05B 6/68**

H05B 33/14 → (51) **C07F 5/02**

- (51) **H05B 45/10** (11) **3 493 655 B1**
B60Q 3/16 **H05B 45/20**
H05B 47/10
- (52) **H05B 45/10; B60Q 3/16; H05B 45/20; H05B 47/105; H05B 47/18; Y02B 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 18209321.1 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 29.11.2017 US 201715826471
(54) • AUDIOBUSBELEUCHTUNGSSTEUERUNG
• AUDIO BUS LIGHTING CONTROL
• COMMANDE D'ÉCLAIRAGE VIA BUS AUDIO
- (73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) Perera, Viraga, Royal Oak, MI 48067, US
(74) Rummmler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

- (51) **H05B 45/20** (11) **3 373 703 B1**
F21K 9/27 **F21Y 103/10**
F21Y 115/10 **H05B 45/46**
- (52) **H05B 45/20; H05B 45/46; F21K 9/27; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10**
- (25) En (26) En
(21) 18157824.6 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201715451651
(54) • LED-GLÜHLAMPE UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB
• LED BULB AND METHOD FOR OPERATING SAME
• AMPOULE À DEL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (73) B/E Aerospace, Inc., 1400 Corporate Center Way, Wellington, FL 33414, US
(72) SAM, Luis, South Setauket, NY 11720, US
JOHANNESSEN, Eric, Holbrook, NY 11741, US
UPTON, Brendan, East Patchogue, NY 11772, US
VELIS, Denis, Oakdale, NY 11769, US

- (74) Stevens Hewlett & Perkins, 1 St. Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB

H05B 45/20 → (51) **H05B 45/10**

- (51) **H05B 45/325** (11) **3 426 007 B1**
H05B 45/50 **H05B 47/24**
H05B 47/24; H05B 45/325
- (25) De (26) De
(21) 18182482.2 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 07.07.2017 DE 202017104063 U
25.08.2017 DE 102017119464
(54) • KFZ-BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG MIT LEISTUNGSSTEUERUNG
• VEHICLE LIGHTING DEVICE WITH POWER CONTROL
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE À COMMANDE DE PUISSANCE
- (73) Herbach, Burkhard, Dornberger Str. 398, 33619 Bielefeld, DE
(72) HERBACH, Burkhard, 33619 Bielefeld, DE
VOLLMER, Christian, 33613 Bielefeld, DE
MAROWSKI, Frank, 33619 Bielefeld, DE
(74) Habel, Ludwig, Habel & Habel Patentanwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE

H05B 45/375 → (51) **H05B 45/48**

H05B 45/46 → (51) **H05B 45/20**

- (51) **H05B 45/48** (11) **3 329 743 B1**
H05B 45/375
- (52) **H05B 45/375; H05B 45/48; Y02B 20/30**
- (25) En (26) En
(21) 15899316.2 (22) 30.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) CN 2015/085597 30.07.2015
(87) WO 2017/015964 2017/05 02.02.2017
(54) • DIREKTE GLEICHSTROMTREIBERSCHALTUNG UND LEUCHE
• DIRECT AC DRIVING CIRCUIT AND LUMINAIRE
• CIRCUIT D'ATTAQUE DIRECTEMENT EN COURANT ALTERNATIF ET LUMINAIRE
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
Tridonic Jennersdorf GmbH, Technologiepark 10, 8380 Jennersdorf, AT
(72) LIN, Quentin, Shenzhen, Guangdong, CN
BAKK, Istvan, 2045 Torokbalint, HU
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H05B 45/50 → (51) **H05B 45/325**

H05B 47/10 → (51) **G01B 11/25**

H05B 47/10 → (51) **H05B 45/10**

- (51) **H05B 47/105** (11) **2 829 161 B1**
H05B 47/11 **H05B 47/19**
A61N 5/06 **A61M 21/00**
F21W 131/103 **A61M 21/02**
- (52) **A61N 5/0618; A61M 21/00; H05B 47/105; H05B 47/11; H05B 47/19; A61M 21/02; A61M 2021/0044; A61M 2205/3306; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592;**

- A61M 2205/50; A61N 2005/0626; F21W 2131/103; Y02B 20/40
- (25) En (26) En
(21) 13764722.8 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) SE 2013/050288 15.03.2013
(87) WO 2013/141792 2013/39 26.09.2013
(30) 19.03.2012 US 201261612468 P
(54) • VERBESSERTES LICHTSTEUERUNGSSYSTEM
• IMPROVED LIGHT CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE LUMIÈRE PERFECTIONNÉE
- (73) Brainlit AB, Scheelevägen 34, 223 63 Lund, SE
(72) WINGREN, Tord, SE-217 74 Malmö, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 1066, 251 10 Helsingborg, SE

H05B 47/11 → (51) **H05B 47/105**

H05B 47/18 → (51) **G01B 11/25**

H05B 47/19 → (51) **H05B 47/105**

H05B 47/24 → (51) **H05B 45/325**

- (51) **H05H 1/24** (11) **3 716 735 B1**
H01J 37/32
- (52) **H01J 37/32036; H01J 37/32045; H01J 37/32174; H01J 37/32577; H01J 37/3299; H02M 7/53871; H02M 7/5395; H05H 1/46; H05H 2242/22**
- (25) Ja (26) En
(21) 17933154.1 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) JP 2017/041939 22.11.2017
(87) WO 2019/102536 2019/22 31.05.2019
(54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR PLASMA, PLASMAVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR PLASMA
• POWER SUPPLY DEVICE FOR PLASMA, PLASMA DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING POWER SUPPLY DEVICE FOR PLASMA
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR PLASMA, DISPOSITIF À PLASMA, ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR PLASMA
- (73) Fujii Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) TAKIKAWA, Shinji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 1/02 → (51) **H01M 50/507**

H05K 1/03 → (51) **H01L 23/36**

H05K 1/11 → (51) **G02F 1/1345**

H05K 1/11 → (51) **H01P 3/16**

H05K 1/14 → (51) **H04R 25/00**

H05K 3/06 → (51) **H01L 23/36**

H05K 3/32 → (51) **G02F 1/1345**

- H05K 3/34** → (51) **F27B 9/02**
- (51) **H05K 5/00** (11) **3 620 036 B1**
(52) **H05K 5/006**
(25) De (26) De
(21) 18719863.5 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/060452 24.04.2018
(87) WO 2018/202478 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 DE 102017207491
(54) • **ELEKTRONIKMODUL**
• **ELECTRONIC MODULE**
• **MODULE ÉLECTRONIQUE**
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) KALTENBRUNNER, Martin, 84416 Taufkirchen (Vils), DE
DUSS, Mike, 76359 Karlsruhe, DE
-
- H05K 5/00** → (51) **H01H 9/54**
-
- H05K 5/02** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H05K 5/06** → (51) **H04R 9/06**
- (51) **H05K 7/14** (11) **3 747 245 B1**
(52) **H05K 7/20**
H05K 7/1408; H05K 7/1424;
H05K 7/1461; H05K 7/20636;
H05K 7/20672
(25) It (26) En
(21) 19707507.0 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) IT 2019/050024 31.01.2019
(87) WO 2019/150407 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 IT 201800002318
(54) • **GEHÄUSESTRUKTUR FÜR ELEKTRO-NISCHE PLATINEN**
• **HOUSING STRUCTURE FOR ELECTRONIC BOARDS**
• **STRUCTURE DE LOGEMENT POUR CARTES ÉLECTRONIQUES**
- (73) Eurotech S.P.A., Via Fratelli Solari 3/A, 33020 Amaro (UD), IT
(72) ROSSI, Mauro, 33013 GEMONA DEL FRIULI, IT
PADULOSI, Ugo, 33035 MARTIGNACCO, IT
ZANIER, Gianpaolo, 33029 LAUCO, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 654 745 B1**
F28D 20/02 **F28F 13/18**
H01L 21/48 **H01L 23/367**
H01L 23/373 **H01L 23/427**
- (52) **H05K 7/20509; H01L 21/4871;**
H01L 23/367; H01L 23/3735;
H01L 23/4275; F28D 20/023;
F28F 13/18
(25) En (26) En
(21) 19208114.9 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 13.11.2018 US 201816189251
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WÄRMEABLEITUNG IN ELEKTRONIK**
• **METHOD AND APPARATUS FOR HEAT-DISSIPATION IN ELECTRONICS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISSIPATION THERMIQUE EN ÉLECTRONIQUE**

- (73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue Se, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) ENGELHARDT, Michel, Grand Rapids, MI Michigan MI49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 22199679.6
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 917 300 B1**
(52) **H05K 7/20254; H05K 7/20927**
(25) En (26) En
(21) 20315287.1 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • **UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG MIT EINER FLÜSSIGKEITS-KÜHLVORRICHTUNG**
• **UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY HAVING A LIQUID COOLING DEVICE**
• **ALIMENTATION SANS COUPURE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT DE LIQUIDE**
- (73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) Chehade, Ali, 59242 Templeuve, FR
Bauduin, Hadrien, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
Bauchart, Grégory Francis Louis, 59150 Wattrelos, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR
-
- H05K 7/20** → (51) **B61C 17/00**
-
- H05K 7/20** → (51) **G06F 1/20**
-
- H05K 7/20** → (51) **H05K 7/14**
-
- (51) **H05K 9/00** (11) **3 369 297 B1**
C09K 3/00
(52) **H05K 9/0083; H01L 23/552;**
H01L 23/66
(25) En (26) En
(21) 15906909.5 (22) 27.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) CN 2015/092954 27.10.2015
(87) WO 2017/070843 2017/18 04.05.2017
(54) • **LEITFÄHIGE ZUSAMMENSETZUNG FÜR EMI-ABSCHIRMUNG MIT NIEDRIGER FREQUENZ**
• **A CONDUCTIVE COMPOSITION FOR LOW FREQUENCY EMI SHIELDING**
• **COMPOSITION CONDUCTRICE POUR BLINDAGE EMI À BASSE FRÉQUENCE**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) HUANG, Chenyu, Shanghai 200131, CN
YAN, Lily, Shanghai 200131, CN
WU, Qili, Shanghai 200131, CN
HE, Xiping, Irvine, California 92606, US
YAO, Laura, Irvine, California 92606, US

- II.1(2)**
• **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
• **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
• **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**
- (51) **A01K 67/027** (11) **2 922 393 B2**
C12N 9/22 **C12N 15/89**
C12N 15/90
(52) **A01K 67/0275; C12N 9/22;**
C12N 15/89; C12N 15/907;
A01K 2217/072; A01K 2217/075;
A01K 2227/105; A01K 2267/03
(25) En (26) En
(21) 14706855.5 (22) 27.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(45) 04.09.2019 B1
(86) EP 2014/053840 27.02.2014
(87) WO 2014/131833 2014/36 04.09.2014
(30) 27.02.2013 EP 13157063
(54) • **GENMANIPULATION IN EIZELLEN DURCH CAS9-NUKLEASEN**
• **GENE EDITING IN THE OOCYTE BY CAS9 NUCLEASES**
• **ÉDITION DE GÈNE DANS L'OVOCYTE AU MOYEN DE CAS9 NUCLÉASES**
- (73) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, DE
(72) KÜHN, Ralf, 85354 Freising, DE
WURST, Wolfgang, 80937 München, DE
ORTIZ SANCHEZ, Oskar, 80807 München, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **A01M 7/00** (11) **3 007 553 B2**
(52) **A01M 7/0057**
(25) De (26) De
(21) 14776604.2 (22) 18.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2016
(45) 01.03.2017 B1
(86) EP 2014/069937 18.09.2014
(87) WO 2015/040133 2015/12 26.03.2015
(30) 18.09.2013 DE 102013110304
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSBRINGEN VON FLÜSSIGEN UND/ODER FESTEN WIRKSTOFFEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR DISCHARGING FLUID AND/OR SOLID ACTIVE MATERIALS AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE SUBSTANCES ACTIVES LIQUIDES ET/OU SOLIDES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL DISPOSITIF**
- (73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH, Kleegartenstraße 54, 94405 Landau an der Isar, DE
(72) LEEB, Theodor, 94562 Oberpörling, DE
HIRTHAMMER, Otto, 92421 Schwandorf, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(60) 17156081.6 / 3 183 963
17203194.0 / 3 308 643
21185084.7 / 3 928 618

(51) **A01N 63/00** (11) **3 071 040 B2**
A01N 65/00 **A61K 35/35**
C12N 5/10 **A61K 35/28**
C12N 5/077 **A23L 13/00**
A61K 35/545

(52) **C12N 5/0658; A23L 13/00;**
A61K 35/28; A61K 35/545; C12N 5/10;
C12N 2501/392; C12N 2501/415;
C12N 2501/60; C12N 2501/603;
C12N 2501/604; C12N 2501/72;
C12N 2501/727; C12N 2501/999;
C12N 2506/02; C12N 2506/45

(25) En (26) En
(21) 14858383.4 (22) 30.10.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.09.2016
(45) 01.01.2020 B1
(86) US 2014/063250 30.10.2014
(87) WO 2015/066377 2015/18 07.05.2015
(30) 30.10.2013 US 201361962068 P

(54) • **VERFAHREN ZUR SKALIERBAREN SKE-
LETTMUSKEL-STAMMZELLENSPEZIFI-
KATION UND -KULTIVIERUNG**
• **METHOD FOR SCALABLE SKELETAL
MUSCLE LINEAGE SPECIFICATION AND
CULTIVATION**
• **PROCÉDÉ DESTINÉ À SPÉCIFIER ET
CULTIVER UNE LIGNÉE DE MUSCLE
SQUELETTIQUE ÉVOLUTIVE**

(73) The Curators of the University of Missouri,
316 University Hall, Columbia, MO 65211,
US
Upside Foods, Inc., 804 Heinz Avenue,
Berkeley CA 94710, US

(72) GENOVESE, Nicholas, J., Berkeley, CA
94710, US
ROBERTS, R., Michael, Columbia, MO
65211, US
TELOGU, Bhanu, Prakash, V., L., Berkeley,
CA 94710, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(60) 19220227.3

A01N 65/00 → (51) **A01N 63/00**

(51) **A22C 21/00** (11) **2 911 520 B2**
(52) **A22C 21/0092**

(25) En (26) En
(21) 13786551.5 (22) 29.10.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2015
(45) 21.12.2016 B1
(86) NL 2013/050758 29.10.2013
(87) WO 2014/069992 2014/19 08.05.2014
(30) 29.10.2012 NL 2009718
13.03.2013 US 201313800177

(54) • **VERFAHREN ZUM MECHANISCHEN ENT-
HÄUTEN VON TIERTEILEN**
• **METHOD OF MECHANICALLY REMOVING
SKIN FROM ANIMAL PARTS**
• **PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION MÉCANIQUE
DE LA PEAU DE PARTIES ANIMALES**

(73) Foodmate B.V., Einsteinstraat 26, 3281 NJ
Numansdorp, NL

(72) HAZENBROEK, Jacobus Eliza, 3281 NJ
Numansdorp, NL
STOOKER, Dirk Cornelis, 3281 NJ Numans-
dorp, NL
WOLTMAN, Gerrit Hendrik, 3281 NJ
Numansdorp, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

A23C 19/032 → (51) **C12R 1/25**

A23C 19/11 → (51) **C12R 1/25**

A23K 20/189 → (51) **A23L 29/00**

A23L 3/3463 → (51) **C12R 1/25**

A23L 13/00 → (51) **A01N 63/00**

(51) **A23L 29/00** (11) **2 421 963 B2**
A23K 20/189 **C12N 9/20**
C12N 15/80 **C12R 1/885**

(52) **C12N 9/20; A23K 20/189;**
A23L 29/06; A23L 33/14; C12N 15/80;
C12Y 301/01003

(25) En (26) En
(21) 10723329.8 (22) 23.04.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 29.02.2012
(45) 30.11.2016 B1
(86) IB 2010/051802 23.04.2010
(87) WO 2010/122531 2010/43 28.10.2010
(30) 24.04.2009 US 172272 P
20.05.2009 GB 0908770

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
LIPOLYTISCHEN ENZYMS**
• **METHOD OF PRODUCING A LIPOLYTIC
ENZYME**
• **METHODE POUR LA PRODUCTION
D'UNE ENZYME LIPOLYTIQUE**

(73) DuPont Nutrition Biosciences ApS, Langeb-
rogade 1, 1411 Copenhagen K, DK

(72) MADRID, Susan M, Millbrae CA 94030, US
LIN, Cherry, Sunnyvale CA 94087, US
ZARGAHI, Masoud Rajabi, DK-8230 Abyhøj,
DK
LORENTSEN, Rikke Høegh, DK-8900
Randers, DK
ISAKSEN, Mai Faurshou, DK-8270
Højbjerg, DK
WARD, Michael, San Francisco CA 94114,
US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A23L 33/135 → (51) **C12R 1/25**

(51) **A24C 5/32** (11) **2 696 708 B2**
A24C 5/47 **B65G 47/84**

(52) **B65G 47/848; A24C 5/327;**
A24C 5/478

(25) De (26) De
(21) 12715582.8 (22) 02.04.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.02.2014
(45) 11.10.2017 B1
(86) EP 2012/001456 02.04.2012
(87) WO 2012/139720 2012/42 18.10.2012
(30) 14.04.2011 DE 102011007428

(54) • **FÖRDERUNG VON STABFÖRMIGEN AR-
TIKELN DER TABAK VERARBEITENDEN
INDUSTRIE**
• **CONVEYING ROD-LIKE ARTICLES IN THE
TOBACCO-PROCESSING INDUSTRY**
• **TRANSPORT D'ARTICLES EN FORME DE
TIGE DE L'INDUSTRIE DE TRAVAIL DU
TABAC**

(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-
Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE

(72) KALUS, Peter, 21039 Eschburg, DE
ROTTMANN, Franz, 21509 Glinde, DE

SCHLISIO, Siegfried, 21502 Geesthacht, DE
FOLGER, Manfred, 21035 Hamburg, DE
PLÄHN, Dieter, 21357 Barum, DE
KLEINE WÄCHTER, Michael, 23881 Lankau,
DE
PAWELKO, Karl-Heinz, 21436 Marschacht,
DE
STÜBER, Reinhard, 21465 Reinbek, DE

(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

(60) 17181352.0 / 3 259 999

A24C 5/47 → (51) **A24C 5/32**

A61B 6/03 → (51) **A61N 5/10**

A61B 8/00 → (51) **A61N 5/10**

A61B 8/13 → (51) **A61N 5/10**

A61B 19/00 → (51) **A61N 5/10**

A61K 35/28 → (51) **A01N 63/00**

A61K 35/35 → (51) **A01N 63/00**

A61K 35/545 → (51) **A01N 63/00**

(51) **A61K 39/095** (11) **1 737 486 B2**
A61P 31/04

(52) **A61K 39/095; A61P 31/04**

(25) En (26) En
(21) 05733998.8 (22) 22.04.2005

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO
SE SI SK TR

AL BA HR LV MK YU

(43) 03.01.2007
(45) 27.02.2013 B1
(86) IB 2005/001279 22.04.2005
(87) WO 2005/102384 2005/44 03.11.2005
(30) 22.04.2004 GB 0408977

(54) • **IMMUNISIERUNG GEGEN MENINGOKOK-
KEN-SEROGROPPE Y MIT PROTEINEN**
• **IMMUNISING AGAINST MENINGO-
COCCAL SEROGROUP Y USING
PROTEINS**
• **IMMUNISATION CONTRE DES SERO-
GROUPES MENINGOCOCCQUES PAR
DES PROTEINES**

(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de
l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

(72) Contorni, Mario, I-53100 Siena, IT
Giuliani, Marzia, I-53100 Siena, IT
Pizza, Mariagrazia, I-53100 Siena, IT

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61N 5/10 (11) **2 293 844 B2**

A61B 19/00 **G01R 33/54**
G01R 33/56 **A61N 7/00**
A61B 6/03 **A61B 8/00**
A61B 8/13

(52) **A61B 34/20; A61N 5/1015;**
A61B 2034/2051; A61B 2034/2072;
A61B 2090/363; A61B 2090/364;
A61B 2090/3908; A61N 2005/1018

(25) En (26) En
(21) 09769703.1 (22) 12.06.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 16.03.2011
(45) 18.12.2013 B1
(86) IB 2009/052522 12.06.2009
(87) WO 2009/156893 2009/53 30.12.2009
(30) 25.06.2008 US 75483 P

(54) • **BRACHYTHERAPIE-SYSTEM**

- SYSTEM FOR BRACHYTHERAPY
 - SYSTEME POUR UNE CURIETHERAPIE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) GUTIERREZ, Luis Felipe, Briarcliff Manor, NY 10510-8001, US
- SHECHTER, Guy, Briarcliff Manor, NY 10510-8001, US
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61N 7/00 → (51) **A61N 5/10**

A61P 31/04 → (51) **A61K 39/095**

B01D 53/52 → (51) **C01B 17/04**

B01J 19/24 → (51) **C01B 17/04**

- (51) **B07B 4/02** (11) **2 251 099 B2**
B07B 7/086 **B07B 9/02**
- (52) **B07B 4/02; B07B 7/086; B07B 9/02**
- (25) De (26) De
- (21) 10004849.5 (22) 07.05.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2010
- (45) 21.08.2013 B1
- (30) 11.05.2009 DE 102009020713
- (54) • *Vorrichtung zum Trennen von Aufgabegut in Feingut und Grobgut*
• *Device for separating a material into coarse and fine material*
• *Dispositif de séparation d'un matériau en produits fins et produits grossiers*
- (73) HOSOKAWA ALPINE Aktiengesellschaft, Peter-Dörfler-Strasse 13-25, 86199 Augsburg, DE
- (72) Pallmann, Hartmut, 66482 Zweibrücken, DE
- (74) Rapp, Bertram, et al, Charrier Rapp & Liebau Patentanwälte PartG mbB, Fuggerstrasse 20 86150 Augsburg, DE

B07B 7/086 → (51) **B07B 4/02**

B08B 1/02 → (51) **B60S 3/04**

- (51) **B22D 19/16** (11) **3 167 978 B2**
B22D 27/04 **F01D 5/28**
F01D 9/04
- (52) **B22D 27/045; B22D 19/16;**
F01D 5/28; F01D 9/041;
F05D 2230/21; F05D 2300/173;
F05D 2300/175; F05D 2300/606;
F05D 2300/609
- (25) En (26) En
- (21) 16198934.8 (22) 15.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2017
- (45) 04.03.2020 B1
- (30) 15.11.2015 US 201514941627
- (54) • *GIESSVERFAHREN UND ARTIKEL*
• *CASTING METHOD AND ARTICLE*
• *PROCÉDÉS ET ARTICLES DE COULÉE*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) CUI, Yan, Greenville, SC 29615, US
- KOTTILINGAM, Srikanth Chandruru, Greenville, SC 29615, US
- LAYLOCK, Matthew, Greenville, SC 29615, US
- LIN, Dechao, Greenville, SC 29615, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

B22D 27/04 → (51) **B22D 19/16**

- (51) **B29C 49/42** (11) **3 079 879 B2**
B29C 49/64 **B29C 49/78**
B29K 67/00 **B29L 31/00**
- (52) **B29C 49/78; B29C 49/4252;**
B29C 49/6436; B29C 49/6445;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 14808965.9 (22) 04.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2016
- (45) 04.12.2019 B1
- (86) EP 2014/076530 04.12.2014
- (87) WO 2015/086423 2015/24 18.06.2015
- (30) 09.12.2013 FR 1362291
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SERIELLEN BEHANDLUNG VON HOHLKÖRPERN MIT EINER DURCH EIN ELEKTRISCHES STELLGLIED GLEITEND GESTEUERTEN BEHANDLUNGSSTANGE UND BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *DEVICE FOR SERIAL TREATMENT OF HOLLOW BODIES COMPRISING A TREATMENT ROD SLIDINGLY CONTROLLED BY AN ELECTRIC ACTUATOR AND TREATMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT EN SÉRIE DE CORPS CREUX COMPORTANT UNE TIGE DE TRAITEMENT COMMANDEE EN COULISSEMENT PAR UN ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
- (73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
- (72) FEVRE, Sébastien, F-76930 Octeville sur Mer, FR
- (74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B29C 49/64 → (51) **B29C 49/42**

- (51) **B32B 15/08** (11) **2 794 263 B2**
B32B 15/085 **B32B 27/32**
G09F 3/10
- (52) **G09F 3/10; B32B 27/32; C09J 7/29;**
B32B 2250/242; B32B 2255/10;
B32B 2255/205; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2405/00;
C09J 2203/334; C09J 2400/163;
Y10T 428/24355
- (25) En (26) En
- (21) 12743001.5 (22) 17.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.10.2014
- (45) 19.02.2020 B1
- (86) US 2012/047036 17.07.2012
- (87) WO 2013/036324 2013/11 14.03.2013
- (30) 07.09.2011 US 201161531764 P
- (54) • *DRUCKEMPFINDLICHE ETIKETTEN-STRUKTUREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PRESSURE-SENSITIVE LABEL STRUCTURES, AND METHODS OF MAKING SAME*
• *STRUCTURES D'ÉTIQUETTES SENSIBLES À LA PRESSION, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
- (73) Jindal Films Europe Virton SPRL, Zoning Industriel de Latour, 6761 Virton, BE
- (72) CAMPEAU, Anne P., Rochester, NY 14620, US
- LOCKHART, Mark W., 1150 Luxembourg, LU
- MCGEE, Dennis E., Penfield, NY 14526, US

- (74) Mai Besier, European Trademark Attorneys Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a, 65205 Wiesbaden, DE

B32B 15/085 → (51) **B32B 15/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 15/08**

B42D 25/21 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/25 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/30 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/364 → (51) **B42D 25/41**

- (51) **B42D 25/41** (11) **3 178 660 B2**
B42D 25/30 **B42D 25/364**
B42D 25/47 **B42D 25/21**
B42D 25/25
- (52) **B42D 25/30; B42D 25/21;**
B42D 25/25; B42D 25/364;
B42D 25/41; B42D 25/47
- (25) De (26) De
- (21) 15003477.5 (22) 07.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017
- (45) 06.02.2019 B1
- (54) • *PERSONALISIERBARES SICHERHEITSELEMENT*
• *PERSONALISABLE SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SECURITE PERSONNALISABLE*
- (73) Hueck Folien Ges.m.b.H, Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg, AT
- (72) Mayrhofer, Marco, 4522 Sierning, AT
- (74) Ofner, Clemens, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B42D 25/47 → (51) **B42D 25/41**

B60D 1/62 → (51) **E21B 7/02**

B60D 1/64 → (51) **E21B 7/02**

- (51) **B60K 11/08** (11) **2 867 053 B2**
B60K 11/085; Y02T 10/88
- (25) NI (26) En
- (21) 13739844.2 (22) 02.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2015
- (45) 19.09.2018 B1
- (86) NL 2013/050482 02.07.2013
- (87) WO 2014/007617 2014/02 09.01.2014
- (30) 02.07.2012 NL 2009105
- (54) • *EINSTELLUNGSSYSTEM, PRIMÄRE EINSTELLUNGSEINHEIT, VERWENDUNG EINER EINSTELLUNGSSYSTEM, LUFTEINLAUSS UND KRAFTFAHRZEUG*
• *ADJUSTMENT SYSTEM, PRIMARY ADJUSTMENT UNIT, USE OF AN ADJUSTMENT UNIT, AIR INTAKE, MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE, UNITÉ DE RÉGLAGE PRIMAIRE, UTILISATION D'UN SYSTÈME DE RÉGLAGE, ADMISSION D'AIR, VÉHICULE MOTORISÉ*
- (73) MCI (Mirror Controls International) Netherlands B.V., Pompmolenlaan 29, 3447 GK Woerden, NL
- (72) HUIJZERS, Bastiaan, NL-3447 GK Woerden, NL
- VAN HOOF, Steve, NL-3447 GK Woerden, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **B60S 3/04** (11) **2 287 053 B2**
B08B 1/02
B60S 3/042

(25) De (26) De
(21) 10167962.9 (22) 30.06.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 23.02.2011
(45) 13.05.2015 B1
(30) 17.08.2009 DE 102009037772

(54) • *Vorrichtung zur Reinigung von Fahrzeugrädern*
• *Device for cleaning vehicle wheels*
• *Dispositif de nettoyage de roues de véhicule*

(73) WashTec Holding GmbH, Argonstrasse 7, 86153 Augsburg, DE

(72) Keusch, Siegfried, 73779, Deizisau, DE

(74) Reitsstötter Kinzebach, Patentanwälte Postfach 86 06 49, 81633 München, DE

B60T 13/26 → (51) **B60T 15/04**

(51) **B60T 15/04** (11) **3 183 148 B2**
B60T 13/26

(52) **B60T 15/043; B60T 13/261**

(25) De (26) De
(21) 15739554.2 (22) 15.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2017
(45) 25.04.2018 B1

(86) EP 2015/066093 15.07.2015
(87) WO 2016/026616 2016/08 25.02.2016
(30) 22.08.2014 DE 102014112014

(54) • *VERFAHREN ZUM STEuern EINER BETRIEBSBREMSEINRICHTUNG EINES FAHRZEUGS SOWIE BETRIEBSBREMSVENTILEINRICHTUNG FÜR EINE SOLCH E BETRIEBSBREMSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A MOTOR VEHICLE SERVICE BRAKE DEVICE AND SERVICE BRAKE VALVE DEVICE FOR SAID TYPE OF SERVICE BRAKE DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE FREINAGE DE SERVICE D'UN VÉHICULE ET DISPOSITIF SOUPAPE DE FREINAGE DE SERVICE POUR UN TEL DISPOSITIF DE FREINAGE DE SERVICE*

(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE

(72) HECKER, Falk, 71706 Markgröningen, DE
ROETHER, Friedbert, 74389 Cleeborn, DE
SCHMAUIDER, Thilo, 71732 Tamm, DE

(74) Wiedemann, Markus, et al, Ziegeleistraße 16, 86399 Bobingen, DE

B62D 6/00 → (51) **B66F 9/065**

(51) **B65B 13/20** (11) **3 323 736 B2**
B65B 27/02 **B65B 35/36**
B65B 35/50

(52) **B65B 35/50; B65B 13/20; B65B 27/02; B65B 35/36**

(25) It (26) En
(21) 17202410.1 (22) 17.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.05.2018
(45) 06.11.2019 B1
(30) 18.11.2016 IT 201600116980

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PALETTIERERS*

• *METHOD OF OPERATING A PALLETISER*
• *MÉTHODE D'UTILISATION D'UN PALETTISEUR*

(73) MARPAK-OMS GROUP S.r.l., Via L. Fagioli 6/8/10, 41053 Maranello (MO), IT

(72) AGOSTINI, Marco, 41053 MARANELLO, IT
GALLI, Alberto Luigi, 41053 MARANELLO, IT

MARTINELLI, Silvano, 41053 MARANELLO, IT
ROSSI, Gianluigi, 41053 MARANELLO, IT

(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoferstrasse 20/22, 80336 München, DE

B65B 27/02 → (51) **B65B 13/20**

B65B 35/36 → (51) **B65B 13/20**

B65B 35/50 → (51) **B65B 13/20**

B65D 41/32 → (51) **B65D 41/34**

(51) **B65D 41/34** (11) **3 277 598 B2**
B65D 55/16 **B65D 41/32**

(52) **B65D 55/16; B65D 41/34; B65D 41/3428; B65D 41/3447; B26F 2210/04; B65D 2401/30**

(25) En (26) En
(21) 16773854.1 (22) 25.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018
(45) 10.06.2020 B1

(86) US 2016/024286 25.03.2016
(87) WO 2016/160591 2016/40 06.10.2016
(30) 02.04.2015 TW 104110838

29.05.2015 US 201514725246
(54) • *DECKEL FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *CAP FOR CONTAINER*
• *CAPUCHON POUR RÉCIPIENT*

(73) ThisCap Inc., 2208 Madagascar Lane, Las Vegas, NV 89117, US

(72) MAGUIRE, Michael, San Bruno, CA 94066, US

(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

(60) 20157224.5 / 3 683 165

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/34**

B65D 73/00 → (51) **C08L 29/00**

B65D 85/804 → (51) **C08L 29/00**

B65G 47/84 → (51) **A24C 5/32**

(51) **B66F 9/065** (11) **3 356 283 B2**
B66F 9/075 **E02F 9/22**
B62D 6/00 **E02F 3/28**

E02F 9/26

(52) **B66F 9/0655; B62D 6/00; B62D 6/001; B62D 6/002; B66F 9/07568; E02F 3/286; E02F 9/225; E02F 9/265**

(25) Fr (26) Fr
(21) 16790641.1 (22) 30.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018
(45) 03.07.2019 B1

(86) FR 2016/052511 30.09.2016
(87) WO 2017/055774 2017/14 06.04.2017

(30) 01.10.2015 FR 1559356
(54) • *FAHRZEUG MIT TELESKOPISCHEM ARM*

• *VEHICLE WITH A TELESCOPIC ARM*
• *VÉHICULE À BRAS TÉLESCOPIQUE*

(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR

(72) RIOT, Antoine, 44150 Ancenis, FR
CHRISTINY, Mickaël, 44150 Ancenis, FR

(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

B66F 9/075 → (51) **B66F 9/065**

(51) **C01B 17/04** (11) **3 066 046 B2**
B01D 53/52 **B01J 19/24**

(52) **C01B 17/0456; B01D 53/52; C01B 17/04; B01D 2257/304; Y02P 20/129**

(25) En (26) En
(21) 14815476.8 (22) 07.11.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.09.2016
(45) 13.03.2019 B1

(86) US 2014/064473 07.11.2014
(87) WO 2015/069975 2015/19 14.05.2015
(30) 08.11.2013 US 201361901515 P

(54) • *SCHWEFELRÜCKGEWINNUNGSEINHEIT UND -VERFAHREN*
• *SULFUR RECOVERY UNIT AND PROCESS*
• *UNITÉ ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE SOUFRE*

(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA

(72) O'CONNEL, John, P., Dhahran, 31311, SA

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C03C 17/23** (11) **2 262 744 B2**
C03C 17/36

(52) **C03C 17/36; C03C 17/3618; C03C 17/3626; C03C 17/3634; C03C 17/3639; C03C 17/3644; C03C 17/3652; C03C 17/366; C03C 17/3681; C03C 2217/212; C03C 2217/213; C03C 2217/219; C03C 2217/22; C03C 2217/23; C03C 2217/78; C03C 2218/156; C03C 2218/355; Y10T 428/12056; Y10T 428/12549; Y10T 428/24975; Y10T 428/265; Y10T 428/30; Y10T 428/31678**

(25) Fr (26) Fr
(21) 09722103.0 (22) 20.03.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 22.12.2010
(45) 08.01.2020 B1

(86) EP 2009/053291 20.03.2009
(87) WO 2009/115596 2009/39 24.09.2009
(30) 20.03.2008 EP 08102817

(54) • *VERGLASUNG MIT DÜNNSCHICHT-BESCHICHTUNG*
• *WINDOW COATED WITH THIN LAYERS*
• *VITRAGE REVÊTU DE COUCHES MINCES*

(73) AGC Glass Europe, Chaussée de la Hulpe, 166, 1170 Bruxelles (Watermael-Boitsfort), BE

(72) DI STEFANO, Gaëtan, B-6040 Jumet, BE

(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosseles, BE

(60) 19218871.2 / 3 702 337

C03C 17/36 → (51) **C03C 17/23**

C08F 220/14 → (51) **C08F 265/06**

C08F 220/18 → (51) **C08F 265/06**

- (51) **C08F 265/06** (11) **3 288 987 B2**
C08F 220/14 **C08F 220/18**
C08K 3/04
- (52) **C08F 220/14; C08F 220/1802;**
C08F 265/06; C08K 3/04; C08F 210/02;
C08F 220/286
- (25) De (26) De
(21) 16720805.7 (22) 29.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
(45) 12.06.2019 B1
(86) EP 2016/059613 29.04.2016
(87) WO 2016/174203 2016/44 03.11.2016
(30) 30.04.2015 EP 15165824
- (54) • *VERWENDUNG VON ACRYLATAUKAUTSCHUKEN MIT VERBESSERTEN TIEFTEMPERATUREIGENSCHAFTEN UND GUTER ÖLBESTÄNDIGKEIT ZUR HERGESTELLUNG VULKANISIERBARER MISCHUNGEN UND VULKANISATE*
• *USE OF ACRYLATE RUBBERS WITH IMPROVED LOW TEMPERATURE PROPERTIES AND GOOD OIL RESISTANCE IN VULCANISABLE COMPOUNDS AND IN THE VULCANISATES MADE FROM SUCH COMPOUNDS*
• *UTILISATION DE CAOUTCHOUC DE TYPE ACRYLATE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS CRYOGÉNIQUES AMÉLIORÉES ET UNE RÉSISTANCE SATISFAISANTE À L'HUILE POUR DES MÉLANGES POUVANT ÊTRE VULCANISÉS ET VULCANISATS AINSI OBTENUS*
- (73) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE
- (72) KALKOFEN, Rainer, 51379 Leverkusen, DE
FRENZEL, Ulrich, 41542 Dormagen, DE
SALEM, Hiyam, 50733 Köln, DE
TASCHNER, Frank, 40789 Monheim, DE
LIEBER, Susanna, 67663 Kaiserslautern, DE

C08K 3/04 → (51) **C08F 265/06**

- (51) **C08L 23/08** (11) **3 147 323 B2**
- (52) **C08J 9/0061; C08J 9/0023;**
C08J 9/08; C08L 23/08; C08L 23/0853;
C09K 3/10; C08F 220/1804;
C08J 2201/026; C08J 2203/02;
C08J 2207/00; C08J 2323/08;
C08J 2353/02; C08J 2401/00;
C08J 2403/00; C08J 2405/00;
C08L 3/02; C08L 2203/14;
C08L 2310/00; C09K 2003/1059;
C09K 2003/1068
- (25) De (26) De
(21) 15187177.9 (22) 28.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017
(45) 15.04.2020 B1
- (54) • *THERMISCH EXPANDIERBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYSACCHARID*
• *THERMALLY EXPANDABLE COMPOSITIONS WITH POLYSACCHARIDE*
• *COMPOSITIONS EXTENSIBLES THERMIQUEMENT COMPRENANT UN POLYSACCHARIDE*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) KOHLSTRUNG, Rainer, 68723 Plankstadt, DE
RAPPMANN, Klaus, 69469 Weinheim-Rittenweiler, DE

- (51) **C08L 29/00** (11) **3 411 436 B2**
B65D 85/804 **B65D 73/00**
- (52) **C08L 29/04; B32B 3/04; B32B 3/06;**
B32B 7/12; B32B 9/02; B32B 15/08;
B32B 15/082; B32B 15/20;
B32B 27/08; B32B 27/10;
B32B 27/306; B32B 27/32;
B65D 73/00; B65D 85/8043;
B32B 2250/03; B32B 2250/04;
B32B 2255/10; B32B 2255/24;
B32B 2270/00; B32B 2307/72;
B32B 2307/7242; B32B 2307/7246;
B32B 2307/7248; B32B 2307/7265;
B32B 2307/732; B32B 2439/00;
B65D 65/40; Y02W 90/10
- (25) De (26) De
(21) 17703936.9 (22) 01.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(45) 18.09.2019 B1
(86) EP 2017/052137 01.02.2017
(87) WO 2017/134096 2017/32 10.08.2017
(30) 01.02.2016 DE 102016201498
- (54) • *SAUERSTOFFDICHTER KUNSTSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG, VERWENDUNG UND DARAUSS HERGESTELLTES VERPACKUNGSMATERIAL*
• *FOODCONTAINER IMPERMEABLE TO OXYGEN, METHOD, USE AND PACKAGING MATERIAL*
• *RÉCIPIENT POUR NOURRITURE IMPERMÉABLE À L'OXYGÈNE, MÉTHODE, USAGE ET EMBALLAGE*
- (73) Kuhl, Norbert, Innerlohener Strasse 2, 83355 Erlstätt, DE
Wassmer, Martin, Rte. des Raveyres 10, 1824 Caux, CH
- (72) Kuhl, Norbert, 83355 Erlstätt, DE
Wassmer, Martin, 1824 Caux, CH
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (60) 19197117.5 / 3 597 565

C09K 19/42 → (51) **C09K 19/54**

- (51) **C09K 19/54** (11) **2 619 284 B2**
C09K 19/42 **C09K 19/56**
C09K 19/04 **G02F 1/1333**
- (52) **C09K 19/42; C09K 19/0403;**
C09K 19/54; C09K 19/56;
C09K 2019/0425; C09K 2019/0448
- (25) De (26) De
(21) 11764088.8 (22) 29.08.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2013
(45) 12.04.2017 B1
(86) EP 2011/004340 29.08.2011
(87) WO 2012/038026 2012/13 29.03.2012
(30) 25.09.2010 DE 102010046593
- (54) • *FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEN UND FLÜSSIGKRISTALLINE MEDIEN MIT HOMÖOTROPER AUSRICHTUNG*
• *LIQUID CRYSTAL DISPLAYS AND LIQUID CRYSTALLINE MEDIA WITH HOMEOTROPIC ALIGNMENT*
• *ÉCRANS À BASE DE CRISTAUX LIQUIDES ET FLUIDES CRISTALLINS LIQUIDES À ORIENTATION HOMEOTROPE*
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) ARCHETTI, Graziano, 64289 Darmstadt, DE

- TAUGERBECK, Andreas, 64285 Darmstadt, DE
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
- (60) 17165814.9 / 3 211 059
19218449.7 / 3 660 130

C09K 19/56 → (51) **C09K 19/54**

C12N 1/20 → (51) **C12R 1/25**

C12N 5/077 → (51) **A01N 63/00**

C12N 5/10 → (51) **A01N 63/00**

C12N 9/20 → (51) **A23L 29/00**

C12N 9/22 → (51) **A01K 67/027**

C12N 15/80 → (51) **A23L 29/00**

C12N 15/89 → (51) **A01K 67/027**

C12N 15/90 → (51) **A01K 67/027**

(51) **C12Q 1/689** (11) **2 322 661 B2**

- (52) **C12Q 1/689; C12Q 2600/156;**
C12Q 2600/16
- (25) En (26) En
(21) 10181536.3 (22) 04.06.2002
- (84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI
LU MC NL PT SE TR
- (43) 18.05.2011
(45) 26.11.2014 B1
(30) 04.06.2001 CA 2348042
- (54) • *Verfahren und Sequenzen für die Detektion und Identifikation von methicillin-resistenten Staphylococcus aureus MREJ Typ ix Stämmen*
• *Methods and sequences for the detection and identification of methicillin-resistant Staphylococcus aureus MREJ type ix strains*
• *Méthodes et séquences pour la détection et identification de Staphylococcus aureus résistante aux méthicillins des souches MREJ type ix*
- (73) Geneohm Sciences Canada, Inc., 2555 Boul. du Parc Technologique, Québec, QC G1P 4S5, CA
- (72) Huletsky, Ann, Sillery Québec G1S 4J3, CA
Rossbach, Valery, Dalkeith Ontario K0B 1E0, CA
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 09174581.0 / 2 236 621
02740158.7 / 1 397 510

(51) **C12R 1/25** (11) **2 543 255 B2**

A23C 19/11 **A23L 3/3463**

C12N 1/20 **A23L 33/135**

A23C 19/032

(52) **A23C 19/0323; A23C 19/11;**

A23L 3/34635; A23L 33/135;

C12N 1/20; C12N 1/205;

A23Y 2220/23; A23Y 2220/67;

C12R 2001/25

- (25) En (26) En
(21) 11172596.6 (22) 04.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2013
(45) 30.10.2019 B1
- (54) • *Antilisteriale Mischkulturen und Verfahren zur Herstellung von Käse*

- *Anti-listerial mixed culture and method for producing cheese*
 - *Culture mixte anti-listeria et procédé de fabrication de fromage*
- (73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) Griffin, Carmel, Bandon Cork, IE
Mills, Susan, Tralee Kerry, IE
Ross, Paul, Kilworth Cork, IE
Meijer, Willem Cornelis, 6712 HA Ede, NL
Serrano Davalos, Lourdes Mariela, 6828 JC Arnhem, NL
- (74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL

C12R 1/885 → (51) **A23L 29/00****E02F 3/28** → (51) **B66F 9/065****E02F 3/36** → (51) **E21B 7/02****E02F 9/22** → (51) **B66F 9/065****E02F 9/22** → (51) **E21B 7/02****E02F 9/26** → (51) **B66F 9/065**

- (51) **E04B 1/76** (11) **2 639 373 B2**
E05D 5/02 **F16B 13/12**
- (52) **E04B 1/7637; E05D 5/02; F16B 13/124; E05D 2005/0292; E05D 2007/0446; E05Y 2600/62; E05Y 2600/622; E05Y 2800/20; E05Y 2800/205; E05Y 2800/28; E05Y 2800/455; E05Y 2800/674; E05Y 2800/676; E05Y 2800/68; E05Y 2800/682; E05Y 2900/146**
- (25) De (26) De
(21) 13000232.2 (22) 17.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2013
(45) 27.07.2016 B1
(30) 16.03.2012 DE 102012005202
- (54) • *Thermo-Mauer-Anker*
• *Thermally insulated wall anchor*
• *Ancrage isolé thermiquement pour mur*
- (73) Hupfauf, Peter, Wiesental 21, 72513 Hettlingen, DE
- (72) Hupfauf, Alexander, 72513 Hettlingen, DE
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

E05D 5/02 → (51) **E04B 1/76**

- (51) **E21B 7/02** (11) **2 902 582 B2**
E02F 9/22 **E02F 3/36**
B60D 1/64 **F16L 39/00**
B60D 1/62
- (52) **E21B 7/022; Y10T 29/494**
- (25) De (26) De
(21) 14153090.7 (22) 29.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2015
(45) 06.04.2016 B1
- (54) • *Mastanordnung und Verfahren zum Verbinden einer Werkzeugeinheit mit einem Mastschlitzen einer Mastanordnung*
• *Mast assembly and method for connecting a tool unit to the mast carriage of a mast assembly*
• *Système de mât et procédé de fixation d'un outil de travail au rail de coulissage du mât*

- (73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) Otto, Hans-Philipp, 86551 Aichach, DE
Kraus, Wolfgang, 86529 Schrobenhausen, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

F01D 5/28 → (51) **B22D 19/16****F01D 9/04** → (51) **B22D 19/16****F04C 18/16** → (51) **F04C 29/02**

- (51) **F04C 29/02** (11) **2 484 911 B2**
F04C 29/04 **F04C 18/16**
F04C 29/04; F04B 39/0207; F04B 39/06; F04B 49/10; F04C 29/021; F04C 29/026; F04B 2201/0402; F04B 2201/0403; F04B 2201/0801; F04C 18/16; F04C 2270/225; F05C 2251/042
- (25) Fi (26) En
(21) 12153581.9 (22) 02.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2012
(45) 08.05.2019 B1
(30) 08.02.2011 FI 20115120
- (54) • *Verfahren und System zur Regelung der Betriebstemperatur eines Luftverdichters*
• *Method and equipment for controlling operating temperature of air compressor*
• *Procédé et appareil pour le réglage de la température de fonctionnement de compresseur d'air*
- (73) Gardner Denver Oy, Etu-Hankkion katu 9, 33700 Tampere, FI
- (72) Halttunen, Tero, 33700 Tampere, FI
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F04C 29/04 → (51) **F04C 29/02****F16B 13/12** → (51) **E04B 1/76****F16L 39/00** → (51) **E21B 7/02**

- (51) **F27B 11/00** (11) **2 791 606 B2**
F27D 17/00
- (52) **C21D 9/0006; C21D 1/34; C21D 9/677; F27B 11/00; F27D 17/004; C21D 1/26; F27D 2099/0065**
- (25) De (26) De
(21) 12806412.8 (22) 11.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.10.2014
(45) 28.10.2015 B1
(86) EP 2012/075128 11.12.2012
(87) WO 2013/087648 2013/25 20.06.2013
(30) 14.12.2011 DE 102011088634
- (54) • *GESCHLOSSENES TRANSPORTFLUID-SYSTEM ZUM OFENINTERNEN WÄRMEAUSTAUSCH ZWISCHEN GLÜHGASEN*
• *CLOSED TRANSPORT FLUID SYSTEM FOR FURNACE-INTERNAL HEAT EXCHANGE BETWEEN ANNEALING GASES*
• *SYSTÈME DE FLUIDE DE TRANSPORT FERMÉ POUR L'ÉCHANGE THERMIQUE ENTRE DES GAZ DE RECUIT À L'INTÉRIEUR D'UN FOUR*
- (73) Ebner Industrieofenbau GmbH, Ebner-Platz 1, 4060 Leonding, AT

- (72) EBNER, Robert, 4060 Leonding, AT
LOCHNER, Heribert, 4060 Leonding, AT
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

F27D 17/00 → (51) **F27B 11/00****G01N 21/3581** → (51) **G01N 23/04****G01N 21/90** → (51) **G01N 23/04**

- (51) **G01N 23/04** (11) **3 045 897 B2**
G01N 21/3581 **G01N 21/90**
G01V 5/00 **G01V 11/00**
G01V 8/10
- (52) **G01V 5/0016; G01N 21/3581; G01V 8/10; G01V 11/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 13889357.3 (22) 03.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2016
(45) 03.07.2019 B1
(86) JP 2013/076984 03.10.2013
(87) WO 2015/049765 2015/14 09.04.2015
- (54) • *PAKETINSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *PACKAGE INSPECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE COLIS*
- (73) System Square Inc., 157, Kanawa Kitamachi, Nagaoka-shi Niigata 9402121, JP
- (72) SUZUKI, Atsushi, Nagaoka-shi Niigata 940-2127, JP
IKEDA, Noriaki, Nagaoka-shi Niigata 940-2127, JP
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

G01R 33/54 → (51) **A61N 5/10****G01R 33/56** → (51) **A61N 5/10****G01V 5/00** → (51) **G01N 23/04****G01V 8/10** → (51) **G01N 23/04****G01V 11/00** → (51) **G01N 23/04****G09F 3/10** → (51) **B32B 15/08**

- (51) **H04L 29/06** (11) **2 081 347 B2**
H04L 65/1069; H04L 69/24
- (25) Zh (26) En
(21) 07816566.9 (22) 15.10.2007
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 22.07.2009
(45) 10.07.2013 B1
(86) CN 2007/002952 15.10.2007
(87) WO 2008/046311 2008/17 24.04.2008
(30) 16.10.2006 CN 200610131989
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUSHANDeln DER SITZUNGSBESCHREIBUNGSPROTOKOLLVERSION*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR NEGOTIATING THE SESSION DESCRIPTION PROTOCOL VERSION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA NÉGOCIATION DE LA VERSION DU PROTOCOLE DE DESCRIPTION DE SESSION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIN, Yangbo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) H04R 25/00 (11) 2 876 903 B2	(11) 2 440 546	(51) C07D 215/46	(11) 2 850 402	(51) G01J 1/10
<i>H04R 1/10</i>	(87) WO 2010/143170		(87) WO 2013/171414	
(52) H04R 25/552; H04R 25/407;	(11) 2 477 925	(51) B66B 5/02	(11) 2 861 162	(51) A61B 17/12
H04R 1/1083; H04R 25/43;	(87) WO 2011/033165		(87) WO 2013/188575	
H04R 25/453; H04R 25/554	(11) 2 503 328	(51) G01N 27/447	(11) 2 861 189	(51) A61F 2/966
(25) En (26) En	(11) 2 542 405	(51) C08J 7/043	(87) WO 2013/188132	
(21) 14193441.4 (22) 17.11.2014	(87) WO 2011/109306		(11) 2 863 696	(51) H04L 5/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	(11) 2 552 514	(51) A61M 5/172	(87) WO 2014/014084	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	(87) WO 2011/126895		(11) 2 870 927	(51) A61B 17/068
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 2 563 462	(51) A61B 5/00	(11) 2 871 825	(51) H04M 1/725
(43) 27.05.2015	(87) WO 2011/137193		(87) WO 2014/026620	
(45) 11.01.2017 B1	(11) 2 573 177	(51) C12N 9/02	(11) 2 876 479	(51) G02B 21/00
(54) • <i>Raumfilterbank für Hörsystem</i>	(11) 2 613 452	(51) H04B 3/04	(11) 2 878 209	(51) A21D 13/00
• <i>Spatial filter bank for hearing system</i>	(87) WO 2012/029613		(11) 2 889 781	(51) G06F 15/02
• <i>Banc de filtrage spatial pour système auditif</i>	(11) 2 623 363	(51) B60L 53/24	(11) 2 892 432	(51) A61B 6/06
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK	(11) 2 664 199	(51) H04W 72/00	(87) WO 2014/037770	
(72) Jensen, Jesper, 2765 Smørum, DK	(87) WO 2012/096520		(11) 2 897 340	(51) H04L 65/80
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	(11) 2 682 601	(51) H02P 9/10	(11) 2 905 573	(51) G01B 7/06
	(87) WO 2012/117491		(11) 2 915 042	(51) G06F 9/455
II.1(3)	(11) 2 686 113	(51) B05B 11/00	(87) WO 2014/070891	
• Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	(11) 2 720 088	(51) G03G 15/08	(11) 2 917 655	(51) F24F 13/20
• Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	(87) WO 2012/145105		(87) WO 2014/043682	
• Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	(11) 2 727 052	(51) G06K 19/077	(11) 2 918 197	(51) A47J 31/06
	(87) WO 2013/004522		(11) 2 919 842	(51) A61M 16/06
	(11) 2 727 631	(51) A62C 37/44	(87) WO 2014/077708	
	(11) 2 727 632	(51) A62C 37/44	(11) 2 924 479	(51) G02B 6/00
	(11) 2 734 875	(51) G02B 5/23	(11) 2 929 124	(51) E21B 31/107
	(87) WO 2013/012173		(87) WO 2014/210400	
II.2(1)	(11) 2 737 110	(51) C02F 1/467	(11) 2 930 276	(51) E03B 11/02
• Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	(87) WO 2013/019741		(11) 2 944 230	(51) A47F 3/04
• European patents (B1), arranged by publication number	(11) 2 750 835	(51) B25D 17/04	(11) 2 947 792	(51) H04B 7/26
• Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication	(87) WO 2013/030377		(87) WO 2014/112802	
	(11) 2 766 299	(51) C01B 15/023	(11) 2 951 250	(51) C09D 161/32
	(87) WO 2013/053616		(87) WO 2014/120644	
(11) 1 727 905 (51) C12N 9/02	(11) 2 767 309	(51) A61N 1/39	(11) 2 954 392	(51) G06F 3/041
(87) WO 2005/087934	(11) 2 770 882	(51) A47F 3/04	(87) WO 2014/124173	
(11) 1 856 188 (51) C08G 75/20	(87) WO 2013/060417		(11) 2 968 201	(51) A61K 9/70
(87) WO 2006/094767	(11) 2 776 516	(51) C09B 69/10	(87) WO 2014/159801	
(11) 2 092 348 (51) G01N 35/10	(87) WO 2013/068324		(11) 2 968 749	(51) A61M 5/142
(87) WO 2008/058979	(11) 2 780 783	(51) G06F 3/043	(87) WO 2014/164068	
(11) 2 180 887 (51) A61K 9/06	(11) 2 787 009	(51) C08B 30/12	(11) 2 969 446	(51) B29C 35/02
(87) WO 2009/007764	(11) 2 799 132	(51) B01J 23/888	(87) WO 2014/140803	
(11) 2 199 534 (51) H04B 5/00	(11) 2 816 778	(51) H04L 67/141	(11) 2 970 710	(51) C09D 175/04
(11) 2 249 193 (51) G02B 13/06	(11) 2 818 205	(51) H04R 3/00	(87) WO 2014/143389	
(87) WO 2009/107553	(87) WO 2013/125656		(11) 2 974 495	(51) H04L 1/00
(11) 2 267 937 (51) H04L 9/40	(11) 2 818 555	(51) C12P 13/08	(87) WO 2014/143792	
(87) WO 2009/123366	(11) 2 826 386	(51) A23L 27/30	(11) 2 975 385	(51) G01N 25/18
(11) 2 314 589 (51) C07D 489/08	(11) 2 829 161	(51) H05B 47/105	(87) WO 2014/139207	
(11) 2 344 632 (51) A61K 38/48	(87) WO 2013/141792		(11) 2 981 099	(51) H04R 25/00
(87) WO 2010/042891				
(11) 2 403 233 (51) H04N 5/225				
(11) 2 439 827 (51) G01R 31/52				

(11) 2 981 414 (87) WO 2014/165558	(51) B32B 27/08	(11) 3 063 930 (87) WO 2015/063426	(51) H04N 1/32	(11) 3 147 043 (87) WO 2015/178419	(51) B21D 26/041
(11) 2 983 026	(51) G02B 7/08	(11) 3 071 726 (87) WO 2015/077601	(51) C23C 14/06	(11) 3 147 371 (87) WO 2015/178729	(51) G01N 33/74
(11) 2 985 615	(51) G01R 31/28	(11) 3 086 368	(51) H01L 23/58	(11) 3 150 133	(51) A61B 17/072
(11) 2 987 162 (87) WO 2014/172019	(51) G10K 11/178	(11) 3 087 669 (87) WO 2015/096907	(51) H02P 29/02	(11) 3 152 749 (87) WO 2015/189616	(51) G09F 3/03
(11) 2 991 576 (87) WO 2014/179619	(51) A61C 5/40	(11) 3 091 029	(51) A61P 37/08	(11) 3 153 242	(51) B07C 5/36
(11) 2 992 166 (87) WO 2014/179538	(51) E21B 17/01	(11) 3 091 301	(51) F24F 13/14	(11) 3 154 410 (87) WO 2015/189829	(51) A61B 3/113
(11) 2 992 176 (87) WO 2014/177502	(51) E21B 41/00	(11) 3 092 205 (87) WO 2015/104340	(51) C04B 11/00	(11) 3 158 427 (87) WO 2015/196063	(51) G10L 15/22
(11) 2 992 848	(51) A61B 18/12	(11) 3 092 800 (87) WO 2015/105790	(51) H04N 19/467	(11) 3 161 919 (87) WO 2016/001824	(51) H02H 1/00
(11) 2 997 427 (87) WO 2014/184276	(51) G05B 19/042	(11) 3 093 097	(51) B23K 26/34	(11) 3 162 652	(51) B61G 5/02
(11) 3 004 160 (87) WO 2014/194362	(51) C07K 14/775	(11) 3 095 265 (87) WO 2015/107085	(51) H04W 12/02	(11) 3 164 079 (87) WO 2016/001849	(51) A61B 8/08
(11) 3 004 554 (87) WO 2014/191670	(51) F01D 5/14	(11) 3 098 147	(51) B62J 15/00	(11) 3 170 482	(51) A61F 13/49
(11) 3 004 868 (87) WO 2014/191619	(51) G01N 33/00	(11) 3 098 441	(51) F03D 7/02	(11) 3 171 888 (87) WO 2016/014325	(51) B01D 15/18
(11) 3 005 237 (87) WO 2014/193750	(51) G06V 10/44	(11) 3 108 890 (87) WO 2015/125934	(51) A61K 33/06	(11) 3 174 930 (87) WO 2016/028280	(51) C08L 23/06
(11) 3 007 649 (87) WO 2014/200764	(51) A61B 17/00	(11) 3 109 686 (87) WO 2015/125190	(51) G02B 26/10	(11) 3 180 705 (87) WO 2016/025842	(51) G06F 13/38
(11) 3 007 823 (87) WO 2014/198901	(51) A61B 17/00	(11) 3 116 015	(51) H01H 50/54	(11) 3 182 996 (87) WO 2016/029004	(51) A61K 31/454
(11) 3 011 352 (87) WO 2014/205054	(51) C01B 39/02	(11) 3 116 301 (87) WO 2015/136532	(51) A01H 3/00	(11) 3 184 264	(51) B25J 15/04
(11) 3 011 750 (87) WO 2014/208988	(51) G01R 31/36	(11) 3 120 433 (87) WO 2015/143215	(51) H02H 3/087	(11) 3 185 612 (87) WO 2016/026396	(51) H04W 36/06
(11) 3 013 629 (87) WO 2014/207531	(51) H04N 21/61	(11) 3 121 351	(51) E04G 21/18	(11) 3 190 932 (87) WO 2016/037614	(51) A47G 23/02
(11) 3 020 714 (87) WO 2014/190895	(51) B60L 53/16	(11) 3 127 822 (87) WO 2015/152376	(51) B64G 1/56	(11) 3 191 887 (87) WO 2016/040252	(51) H04N 9/31
(11) 3 020 774	(51) C07D 401/04	(11) 3 132 233 (87) WO 2015/160551	(51) G01F 1/37	(11) 3 193 024 (87) WO 2016/038921	(51) F15B 11/00
(11) 3 021 582	(51) C09J 153/02	(11) 3 133 123 (87) WO 2015/159834	(51) C08L 77/06	(11) 3 197 830 (87) WO 2016/046153	(51) H01L 51/00
(11) 3 022 296 (87) WO 2015/009743	(51) H04N 19/174	(11) 3 137 269 (87) WO 2015/168106	(51) B26D 1/38	(11) 3 198 335 (87) WO 2016/049129	(51) G02F 1/153
(11) 3 028 772	(51) C12N 7/00	(11) 3 137 592	(51) G01N 33/483	(11) 3 201 122 (87) WO 2016/054447	(51) B81B 3/00
(11) 3 031 542	(51) B06B 1/06	(11) 3 137 723 (87) WO 2015/166257	(51) E21B 23/04	(11) 3 202 031 (87) WO 2016/054612	(51) H03B 5/14
(11) 3 033 376 (87) WO 2015/023907	(51) B21D 7/025	(11) 3 139 349	(51) G07C 1/22	(11) 3 202 356	(51) A61B 18/00
(11) 3 035 690 (87) WO 2015/022827	(51) C08G 71/04	(11) 3 139 867 (87) WO 2015/169878	(51) A61F 2/44	(11) 3 210 330 (87) WO 2016/064544	(51) H04L 5/00
(11) 3 048 303 (87) WO 2015/040985	(51) H04N 21/236	(11) 3 142 341 (87) WO 2016/179992	(51) H02J 7/00	(11) 3 212 199 (87) WO 2016/066672	(51) A61K 31/704
(11) 3 050 659	(51) F04C 2/18	(11) 3 142 546 (87) WO 2015/175904	(51) A61B 5/091	(11) 3 213 733	(51) A61H 1/02
(11) 3 052 598 (87) WO 2015/044639	(51) B23F 5/04	(11) 3 143 925	(51) A61B 5/00	(11) 3 214 867	(51) H04W 24/10
(11) 3 057 511 (87) WO 2015/057533	(51) C10M 129/76	(11) 3 144 779	(51) G06F 3/01	(11) 3 215 329 (87) WO 2016/071838	(51) B28D 1/04
	(51) A61B 8/14	(11) 3 145 698 (87) WO 2015/174867	(51) B29C 64/106		

(11) 3 217 277 (87) WO 2016/077666	(51) H04N 1/00	(11) 3 282 207 (87) WO 2016/166718	(51) F24S 60/30	(11) 3 318 446 (87) WO 2017/002349	(51) B60Q 3/44
(11) 3 218 396 (87) WO 2016/077666	(51) C07K 16/00	(11) 3 282 858 (87) WO 2016/166718	(51) A23D 9/00	(11) 3 318 580 (87) WO 2017/002349	(51) C08F 261/04
(11) 3 219 223 (87) WO 2016/076442	(51) A45C 5/03	(11) 3 283 586 (87) WO 2016/166371	(51) C09D 167/02	(11) 3 320 168 (87) WO 2017/005388	(51) E05F 15/668
(11) 3 220 997 (87) WO 2016/076442	(51) A61M 37/00	(11) 3 284 251 (87) WO 2016/166542	(51) H04N 7/015	(11) 3 321 306 (87) WO 2017/010660	(51) C08L 33/02
(11) 3 228 083 (87) WO 2016/087750	(51) H04N 21/254	(11) 3 286 606 (87) WO 2016/172092	(51) C09D 179/08	(11) 3 321 364 (87) WO 2016/200239	(51) C12N 15/74
(11) 3 236 352 (87) WO 2016/115052	(51) G06F 8/38	(11) 3 286 801 (87) WO 2016/171749	(51) H01Q 1/22	(11) 3 321 818 (87) WO 2017/009886	(51) G06F 16/242
(11) 3 236 357 (87) WO 2016/115052	(51) G06F 11/07	(11) 3 287 837 (87) WO 2016/175885	(51) G02B 30/22	(11) 3 322 241 (87) WO 2017/028044	(51) H04W 72/04
(11) 3 245 104 (87) WO 2016/114996	(51) B60R 11/02	(11) 3 288 473 (87) WO 2016/174661	(51) A61B 17/70	(11) 3 322 383 (87) WO 2017/011697	(51) A61F 2/24
(11) 3 245 678 (87) WO 2016/114996	(51) H01L 51/52	(11) 3 288 553 (87) WO 2016/141273	(51) A61K 31/352	(11) 3 322 933 (87) WO 2017/008824	(51) F21V 3/04
(11) 3 246 222 (87) WO 2016/124754	(51) B61D 27/00	(11) 3 291 979 (87) WO 2016/180748	(51) B32B 5/18	(11) 3 323 646 (87) WO 2017/087958	(51) F21V 3/04
(11) 3 253 229 (87) WO 2016/126782	(51) C11B 1/04	(11) 3 294 881 (87) WO 2016/182004	(51) B32B 5/18	(11) 3 323 988 (87) WO 2017/013450	(51) B60G 11/113
(11) 3 254 372 (87) WO 2016/125911	(51) H02P 27/08	(11) 3 296 539 (87) WO 2016/182078	(51) C12N 9/26	(11) 3 323 988 (87) WO 2017/013450	(51) F01D 5/18
(11) 3 255 180 (87) WO 2016/125911	(51) C25D 5/26	(11) 3 296 622 (87) WO 2016/185121	(51) F02B 75/32	(11) 3 324 821 (87) WO 2017/019718	(51) A61B 1/018
(11) 3 257 667 (87) WO 2016/133746	(51) B32B 5/02	(11) 3 296 622 (87) WO 2016/182078	(51) F21S 41/143	(11) 3 325 229 (87) WO 2017/016548	(51) B25J 13/08
(11) 3 259 509 (87) WO 2016/134376	(51) F16K 17/40	(11) 3 297 492 (87) WO 2016/183792	(51) A45D 40/04	(11) 3 326 850 (87) WO 2017/016548	(51) B60H 1/00
(11) 3 259 621 (87) WO 2016/134376	(51) G01V 1/30	(11) 3 297 492 (87) WO 2016/185121	(51) A45D 40/04	(11) 3 329 091 (87) WO 2017/019718	(51) E21B 47/00
(11) 3 260 865 (87) WO 2017/015801	(51) G01N 33/68	(11) 3 298 091 (87) WO 2016/198848	(51) C09D 133/04	(11) 3 329 636 (87) WO 2017/017059	(51) H04L 9/08
(11) 3 264 144 (87) WO 2016/140843	(51) G02B 1/11	(11) 3 299 633 (87) WO 2016/198848	(51) F04D 29/42	(11) 3 329 702 (87) WO 2017/015964	(51) H04W 8/00
(11) 3 265 224 (87) WO 2016/139067	(51) B01J 20/08	(11) 3 299 933 (87) WO 2016/193912	(51) G06F 3/01	(11) 3 329 743 (87) WO 2017/021569	(51) H05B 45/48
(11) 3 265 224 (87) WO 2016/139067	(51) B01J 20/08	(11) 3 302 712 (87) WO 2016/196476	(51) A61K 8/35	(11) 3 329 743 (87) WO 2017/021569	(51) H05B 45/48
(11) 3 265 353 (87) WO 2016/139067	(51) B60W 40/105	(11) 3 303 415 (87) WO 2016/205193	(51) C08F 2/48	(11) 3 329 816 (87) WO 2017/022081	(51) A47J 43/04
(11) 3 265 354 (87) WO 2016/139068	(51) B60W 40/11	(11) 3 303 767 (87) WO 2016/198359	(51) E21B 47/00	(11) 3 329 816 (87) WO 2017/021569	(51) A47J 43/04
(11) 3 265 866 (87) WO 2016/141373	(51) B60W 40/11	(11) 3 303 767 (87) WO 2016/196476	(51) E21B 47/00	(11) 3 330 038 (87) WO 2017/022081	(51) B23K 26/14
(11) 3 270 015 (87) WO 2016/143485	(51) G02B 27/01	(11) 3 307 413 (87) WO 2016/198359	(51) A61K 31/16	(11) 3 330 038 (87) WO 2017/022081	(51) B23K 26/14
(11) 3 270 015 (87) WO 2016/143485	(51) G02B 27/01	(11) 3 307 413 (87) WO 2016/205193	(51) A61K 31/16	(11) 3 334 029 (87) WO 2017/022081	(51) H02P 6/20
(11) 3 270 506 (87) WO 2016/143036	(51) F16J 15/34	(11) 3 307 513 (87) WO 2016/198359	(51) B29C 48/92	(11) 3 336 047 (87) WO 2017/032988	(51) B66F 9/07
(11) 3 270 506 (87) WO 2016/143036	(51) F16J 15/34	(11) 3 307 513 (87) WO 2016/198359	(51) B29C 48/92	(11) 3 336 048 (87) WO 2017/032988	(51) B66F 9/07
(11) 3 272 206 (87) WO 2016/147458	(51) H02P 9/04	(11) 3 308 133 (87) WO 2016/198616	(51) B01J 20/14	(11) 3 336 773 (87) WO 2017/032988	(51) G06K 19/07
(11) 3 272 206 (87) WO 2016/147458	(51) H02P 9/04	(11) 3 308 133 (87) WO 2016/198616	(51) B01J 20/14	(11) 3 336 773 (87) WO 2017/032988	(51) G06K 19/07
(11) 3 274 758 (87) WO 2016/135727	(51) A01G 2/38	(11) 3 309 191 (87) WO 2016/199941	(51) B01J 31/10	(11) 3 338 000 (87) WO 2017/032988	(51) F16D 55/228
(11) 3 274 758 (87) WO 2016/135727	(51) A01G 2/38	(11) 3 309 191 (87) WO 2017/026099	(51) B01J 31/10	(11) 3 338 000 (87) WO 2017/032988	(51) F16D 55/228
(11) 3 275 362 (87) WO 2016/156155	(51) G02B 27/01	(11) 3 309 769 (87) WO 2016/206681	(51) G08G 1/16	(11) 3 338 677 (87) WO 2017/039448	(51) A61B 17/072
(11) 3 275 362 (87) WO 2016/156155	(51) G02B 27/01	(11) 3 309 769 (87) WO 2016/199941	(51) G08G 1/16	(11) 3 339 490 (87) WO 2017/039448	(51) A61B 17/072
(11) 3 277 426 (87) WO 2016/161345	(51) A61B 5/00	(11) 3 310 593 (87) WO 2016/202956	(51) B60D 1/26	(11) 3 340 992 (87) WO 2017/035276	(51) D06F 35/00
(11) 3 277 426 (87) WO 2016/161345	(51) A61B 5/00	(11) 3 310 593 (87) WO 2016/202956	(51) B60D 1/26	(11) 3 340 992 (87) WO 2017/041077	(51) D06F 35/00
(11) 3 277 743 (87) WO 2016/161345	(51) B01L 3/00	(11) 3 314 491 (87) WO 2016/206681	(51) G16H 10/60	(11) 3 342 108 (87) WO 2017/035276	(51) A61K 45/06
(11) 3 277 743 (87) WO 2016/161345	(51) B01L 3/00	(11) 3 314 491 (87) WO 2016/206681	(51) G16H 10/60	(11) 3 342 108 (87) WO 2017/035276	(51) A61K 45/06
(11) 3 280 167 (87) WO 2016/155542	(51) A61K 48/00	(11) 3 316 143 (87) WO 2017/003634	(51) G06F 11/34	(11) 3 343 443 (87) WO 2017/039448	(51) H04L 45/28
(11) 3 280 167 (87) WO 2016/155542	(51) A61K 48/00	(11) 3 316 143 (87) WO 2017/003634	(51) G06F 11/34	(11) 3 343 443 (87) WO 2017/039448	(51) G06V 10/24
(11) 3 280 167 (87) WO 2016/155542	(51) H04W 28/14	(11) 3 317 361 (87) WO 2017/003634	(51) C09K 8/32	(11) 3 344 096 (87) WO 2017/039448	(51) A47J 31/00
(11) 3 280 167 (87) WO 2016/155542	(51) H04W 28/14	(11) 3 317 361 (87) WO 2017/003634	(51) C09K 8/32	(11) 3 344 096 (87) WO 2017/039448	(51) A47J 31/00

(11) 3 345 417 (87) WO 2017/036638	(51) H04L 9/40	(11) 3 376 985 (87) WO 2017/087845	(51) A61B 18/14	(11) 3 408 353 (87) WO 2017/168164	(51) C10B 53/07
(11) 3 346 496 (87) WO 2017/036073	(51) H01L 27/12	(11) 3 377 165 (87) WO 2017/087669	(51) A61M 25/10	(11) 3 408 532 (87) WO 2017/129686	(51) F03D 1/06
(11) 3 346 963 (87) WO 2017/044022	(51) A61F 13/496	(11) 3 377 236 (87) WO 2017/084957	(51) B22F 12/41	(11) 3 409 208 (87) WO 2017/131280	(51) A61B 8/00
(11) 3 349 734 (87) WO 2017/046506	(51) A61K 9/20	(11) 3 380 513 (87) WO 2017/089766	(51) C07K 14/71	(11) 3 409 392 (87) WO 2017/131388	(51) B21D 19/00
(11) 3 350 156 (87) WO 2017/049088	(51) C11D 7/26	(11) 3 380 604 (87) WO 2017/089308	(51) C12N 5/10	(11) 3 410 283 (87) WO 2017/131388	(51) G06F 3/04842
(11) 3 351 199 (87) WO 2017/046506	(51) A61B 18/14	(11) 3 381 038 (87) WO 2017/089546	(51) G11C 16/16	(11) 3 413 052 (87) WO 2017/140336	(51) G01N 33/68
(11) 3 352 249 (87) WO 2017/049357	(51) H01M 50/54	(11) 3 381 046 (87) WO 2017/091572	(51) H01L 21/3213	(11) 3 416 612 (87) WO 2017/140336	(51) A61K 8/35
(11) 3 352 829 (87) WO 2017/049357	(51) A61M 16/08	(11) 3 381 994 (87) WO 2017/090588	(51) C09J 125/02	(11) 3 417 671 (87) WO 2017/142451	(51) H04W 88/10
(11) 3 352 980 (87) WO 2017/053129	(51) B65D 5/60	(11) 3 384 329 (87) WO 2017/095468	(51) G02B 5/22	(11) 3 418 952 (87) WO 2017/177382	(51) B23K 31/12
(11) 3 353 527 (87) WO 2017/051149	(51) G01N 15/02	(11) 3 384 655 (87) WO 2017/096214	(51) H04L 9/40	(11) 3 419 330 (87) WO 2017/177382	(51) H04W 28/18
(11) 3 353 612 (87) WO 2017/050683	(51) G05B 19/19	(11) 3 385 651 (87) WO 2017/098169	(51) F26B 5/00	(11) 3 421 377 (87) WO 2017/145756	(51) B64G 1/10
(11) 3 355 363 (87) WO 2017/000599	(51) H01L 31/05	(11) 3 386 360 (87) WO 2017/098169	(51) A47J 43/046	(11) 3 422 702 (87) WO 2017/145756	(51) H04N 5/76
(11) 3 355 378 (87) WO 2017/057152	(51) H01L 51/50	(11) 3 390 355 (87) WO 2017/162390	(51) C07C 311/00	(11) 3 423 137 (87) WO 2017/149532	(51) A61M 16/00
(11) 3 358 762 (87) WO 2017/057152	(51) H04B 10/69	(11) 3 391 606 (87) WO 2017/131457	(51) H04L 27/26	(11) 3 423 462 (87) WO 2017/151575	(51) C07H 17/08
(11) 3 359 918 (87) WO 2017/123439	(51) G01C 21/36	(11) 3 393 907 (87) WO 2017/108217	(51) H04L 27/26	(11) 3 424 731 (87) WO 2017/151575	(51) B41J 3/28
(11) 3 362 997 (87) WO 2017/089377	(51) G07C 9/00	(11) 3 395 302 (87) WO 2017/108217	(51) B64D 11/06	(11) 3 425 203 (87) WO 2017/151575	(51) F04D 1/00
(11) 3 366 030 (87) WO 2017/069973	(51) H04M 3/436	(11) 3 396 155 (87) WO 2017/115308	(51) A61F 2/966	(11) 3 425 676 (87) WO 2017/153992	(51) H01L 29/78
(11) 3 366 506 (87) WO 2017/075105	(51) B60L 3/00	(11) 3 396 338 (87) WO 2017/115308	(51) F03D 1/06	(11) 3 426 007 (87) WO 2017/156438	(51) H05B 45/325
(11) 3 367 982 (87) WO 2017/075105	(51) A61F 9/00	(11) 3 397 607 (87) WO 2017/115308	(51) G01H 9/00	(11) 3 426 221 (87) WO 2016/061641	(51) A61J 9/00
(11) 3 368 370 (87) WO 2017/071973	(51) F21S 41/143	(11) 3 397 607 (87) WO 2017/115308	(51) C07C 7/04	(11) 3 426 412 (87) WO 2017/156438	(51) B05B 11/00
(11) 3 368 871 (87) WO 2017/088071	(51) G01J 3/42	(11) 3 398 759 (87) WO 2017/108217	(51) B29C 70/46	(11) 3 426 676 (87) WO 2017/153992	(51) C12M 3/06
(11) 3 369 297 (87) WO 2017/070843	(51) H05K 9/00	(11) 3 399 034 (87) WO 2017/120373	(51) B29C 70/46	(11) 3 426 007 (87) WO 2017/156438	(51) H05B 45/325
(11) 3 370 832 (87) WO 2017/077232	(51) A61K 8/9717	(11) 3 400 116 (87) WO 2018/052480	(51) C12N 15/10	(11) 3 426 221 (87) WO 2016/061641	(51) A61J 9/00
(11) 3 371 668 (87) WO 2017/079219	(51) G05D 1/00	(11) 3 400 608 (87) WO 2017/120373	(51) B26D 5/22	(11) 3 426 412 (87) WO 2017/156438	(51) B05B 11/00
(11) 3 372 843 (87) WO 2017/076222	(51) F04D 29/66	(11) 3 401 776 (87) WO 2017/215639	(51) H01J 37/147	(11) 3 426 766 (87) WO 2017/153992	(51) C12M 3/06
(11) 3 373 293 (87) WO 2017/076222	(51) G10L 15/06	(11) 3 401 891 (87) WO 2017/215639	(51) G06F 3/16	(11) 3 427 644 (87) WO 2017/153992	(51) H01L 29/78
(11) 3 373 703 (87) WO 2017/083208	(51) H05B 45/20	(11) 3 403 315 (87) WO 2017/121994	(51) G08G 1/16	(11) 3 427 727 (87) WO 2017/173663	(51) A61B 5/00
(11) 3 373 761 (87) WO 2017/083208	(51) A43B 5/02	(11) 3 403 694 (87) WO 2017/121994	(51) H02K 1/276	(11) 3 428 777 (87) WO 2017/173663	(51) A61K 31/065
(11) 3 375 232 (87) WO 2017/081062	(51) H04W 68/00	(11) 3 403 848 (87) WO 2017/121994	(51) G06F 3/16	(11) 3 429 253 (87) WO 2017/160569	(51) G06F 3/00
		(11) 3 404 887 (87) WO 2017/121994	(51) H01J 37/147	(11) 3 429 253 (87) WO 2017/160569	(51) H04W 16/14
		(11) 3 405 024 (87) WO 2017/125931	(51) G06F 3/16	(11) 3 430 000 (87) WO 2017/160569	(51) H04W 16/14
		(11) 3 406 614 (87) WO 2017/133634	(51) G08G 1/16	(11) 3 430 325 (87) WO 2017/157864	(51) C07D 237/02
			(51) H02K 1/276	(11) 3 430 653 (87) WO 2017/157864	(51) F25B 9/00
			(51) A61N 5/10	(11) 3 427 644 (87) WO 2017/153992	(51) A61B 5/00
			(51) B60B 7/00	(11) 3 427 727 (87) WO 2017/173663	(51) A61K 31/065
			(51) H04L 9/40	(11) 3 428 777 (87) WO 2017/173663	(51) G06F 3/00
			(51) A01H 5/08	(11) 3 429 253 (87) WO 2017/160569	(51) H04W 16/14
			(51) A61K 31/485	(11) 3 430 000 (87) WO 2017/160569	(51) C07D 237/02
				(11) 3 430 325 (87) WO 2017/157864	(51) F25B 9/00
				(11) 3 430 653 (87) WO 2017/157642	(51) H01L 41/43
				(11) 3 431 185 (87) WO 2017/157642	(51) B05B 1/20
				(11) 3 432 168 (87) WO 2018/010772	(51) G06F 16/174
				(11) 3 433 103 (87) WO 2018/010772	(51) B41J 2/21
				(11) 3 434 168 (87) WO 2018/010772	(51) A47L 15/42
				(11) 3 435 501 (87) WO 2018/010772	(51) H02G 3/04

(11) 3 439 129 (87) WO 2017/177080	(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 3 458 442 (87) WO 2017/201377	(51) <i>C07D 213/803</i>	(11) 3 477 680 (87) WO 2017/219734	(51) <i>H01J 37/20</i>
(11) 3 440 697 (87) WO 2018/190641	(51) <i>H01L 23/495</i>	(11) 3 458 586 (87) WO 2017/201102	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 478 001 (87) WO 2019/056763	(51) <i>H04W 48/18</i>
(11) 3 441 139 (87) WO 2017/175844	(51) <i>B01J 23/70</i>	(11) 3 458 633 (87) WO 2017/200935	(51) <i>D03D 41/00</i>	(11) 3 478 150 (87) WO 2018/000068	(51) <i>A61B 1/00</i>
(11) 3 441 718 (87) WO 2017/180968	(51) <i>G01C 19/00</i>	(11) 3 459 488 (87) WO 2017/203423	(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) 3 478 254 (87) WO 2017/070546	(51) <i>A61K 8/39</i>
(11) 3 442 123 (87) WO 2017/179991	(51) <i>H03M 1/68</i>	(11) 3 459 893 (87) WO 2017/205392	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 3 478 630 (87) WO 2018/002010	(51) <i>B81C 1/00</i>
(11) 3 442 146 (87) WO 2017/179925	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 461 532 (87) WO 2017/214011	(51) <i>A61N 1/372</i>	(11) 3 479 148 (87) WO 2018/005927	(51) <i>G06F 17/40</i>
(11) 3 442 756 (87) WO 2017/179991	(51) <i>B25J 13/00</i>	(11) 3 464 066 (87) WO 2017/203423	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 3 479 444 (87) WO 2018/005927	(51) <i>H01S 3/067</i>
(11) 3 443 247 (87) WO 2017/179991	(51) <i>F16K 31/08</i>	(11) 3 464 277 (87) WO 2017/205392	(51) <i>C07D 405/12</i>	(11) 3 479 762 (87) WO 2018/048917	(51) <i>A61B 5/022</i>
(11) 3 443 879 (87) WO 2017/179925	(51) <i>A47L 9/10</i>	(11) 3 464 401 (87) WO 2017/207369	(51) <i>C08F 283/12</i>	(11) 3 480 058 (87) WO 2019/037109	(51) <i>B60Q 1/115</i>
(11) 3 443 919 (87) WO 2018/052172	(51) <i>A61B 18/02</i>	(11) 3 466 179 (87) WO 2017/204604	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 480 429 (87) WO 2018/048917	(51) <i>F01D 5/14</i>
(11) 3 444 219 (87) WO 2017/183055	(51) <i>B66C 23/70</i>	(11) 3 466 280 (87) WO 2017/209305	(51) <i>A23P 10/00</i>	(11) 3 480 611 (87) WO 2018/048917	(51) <i>G01R 31/36</i>
(11) 3 445 082 (87) WO 2017/182839	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 466 643 (87) WO 2018/018986	(51) <i>B29C 63/00</i>	(11) 3 481 497 (87) WO 2018/084902	(51) <i>A61N 1/36</i>
(11) 3 445 286 (87) WO 2017/184186	(51) <i>A61F 2/12</i>	(11) 3 466 885 (87) WO 2017/209184	(51) <i>C01G 9/02</i>	(11) 3 482 879 (87) WO 2018/011393	(51) <i>B24D 13/02</i>
(11) 3 445 530 (87) WO 2017/197355	(51) <i>B23Q 39/04</i>	(11) 3 466 943 (87) WO 2017/216136	(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 3 482 889 (87) WO 2018/011393	(51) <i>B25J 13/08</i>
(11) 3 445 579 (87) WO 2017/197355	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 3 467 701 (87) WO 2017/209184	(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 3 482 918 (87) WO 2018/011393	(51) <i>B29C 70/34</i>
(11) 3 445 773 (87) WO 2017/184390	(51) <i>C07K 14/075</i>	(11) 3 467 895 (87) WO 2017/209184	(51) <i>B32B 15/08</i>	(11) 3 483 068 (87) WO 2018/011393	(51) <i>B64D 15/12</i>
(11) 3 445 951 (87) WO 2017/184390	(51) <i>F01D 25/14</i>	(11) 3 469 067 (87) WO 2017/216136	(51) <i>C12N 1/19</i>	(11) 3 483 589 (87) WO 2018/011393	(51) <i>G01N 21/17</i>
(11) 3 447 112 (87) WO 2017/183665	(51) <i>C10M 173/02</i>	(11) 3 469 355 (87) WO 2017/216136	(51) <i>G01N 33/28</i>	(11) 3 483 735 (87) WO 2018/011393	(51) <i>G06F 15/16</i>
(11) 3 447 138 (87) WO 2017/183665	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 469 987 (87) WO 2017/216136	(51) <i>A61B 5/22</i>	(11) 3 485 104 (87) WO 2018/011393	(51) <i>E04C 2/20</i>
(11) 3 448 637 (87) WO 2017/210043	(51) <i>B26B 21/22</i>	(11) 3 471 076 (87) WO 2017/216136	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 485 146 (87) WO 2018/084902	(51) <i>F01D 5/14</i>
(11) 3 448 658 (87) WO 2017/188963	(51) <i>B29C 67/00</i>	(11) 3 472 264 (87) WO 2017/218020	(51) <i>C10B 31/12</i>	(11) 3 485 783 (87) WO 2018/084902	(51) <i>A47L 9/19</i>
(11) 3 450 023 (87) WO 2017/192386	(51) <i>B02C 18/06</i>	(11) 3 472 481 (87) WO 2017/216345	(51) <i>F16D 1/10</i>	(11) 3 486 027 (87) WO 2018/010427	(51) <i>B23K 26/146</i>
(11) 3 452 687 (87) WO 2017/192386	(51) <i>E21B 33/03</i>	(11) 3 473 287 (87) WO 2017/216345	(51) <i>A22B 3/00</i>	(11) 3 486 103 (87) WO 2018/010427	(51) <i>B60K 15/03</i>
(11) 3 453 663 (87) WO 2017/190666	(51) <i>B66B 1/06</i>	(11) 3 473 350 (87) WO 2017/216345	(51) <i>B22C 7/02</i>	(11) 3 487 473 (87) WO 2018/015036	(51) <i>A61K 8/46</i>
(11) 3 454 258 (87) WO 2018/040831	(51) <i>G06K 19/06</i>	(11) 3 473 566 (87) WO 2017/216345	(51) <i>B65G 49/04</i>	(11) 3 488 968 (87) WO 2018/015036	(51) <i>B24B 49/16</i>
(11) 3 454 543 (87) WO 2018/018998	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 473 968 (87) WO 2017/216345	(51) <i>F41J 3/00</i>	(11) 3 489 135 (87) WO 2018/015036	(51) <i>B64C 13/34</i>
(11) 3 455 874 (87) WO 2017/196559	(51) <i>H01L 21/20</i>	(11) 3 473 969 (87) WO 2017/216345	(51) <i>F41J 3/00</i>	(11) 3 489 532 (87) WO 2018/015036	(51) <i>F16B 43/00</i>
(11) 3 456 067 (87) WO 2017/193264	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 3 474 945 (87) WO 2018/005373	(51) <i>A61N 1/372</i>	(11) 3 490 272 (87) WO 2018/019351	(51) <i>H04R 25/00</i>
(11) 3 456 219 (87) WO 2017/197462	(51) <i>A45F 3/16</i>	(11) 3 475 263 (87) WO 2018/005356	(51) <i>C07D 239/48</i>	(11) 3 490 460 (87) WO 2018/019351	(51) <i>A61B 10/00</i>
		(11) 3 476 238 (87) WO 2018/005356	(51) <i>A43B 13/18</i>	(11) 3 491 460 (87) WO 2018/022253	(51) <i>A61B 3/10</i>
		(11) 3 476 536 (87) WO 2018/059276	(51) <i>B24B 7/22</i>	(11) 3 491 990 (87) WO 2018/021415	(51) <i>A47L 9/32</i>
			(51) <i>H01L 51/00</i>	(11) 3 492 819 (87) WO 2018/018878	(51) <i>F24C 15/10</i>
				(11) 3 493 188 (87) WO 2018/018878	(51) <i>G09G 3/3208</i>
				(11) 3 493 342 (87) WO 2018/018878	(51) <i>H02H 7/12</i>

(11) 3 493 655 (87) WO 2018/027095	(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) 3 516 928 (87) WO 2018/058107	(51) <i>H05B 6/68</i>	(11) 3 535 467 (87) WO 2018/085528	(51) <i>E05B 65/10</i>
(11) 3 493 959 (87) WO 2018/027095	(51) <i>B28B 1/52</i>	(11) 3 517 099	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 536 654	(51) <i>B66F 9/075</i>
(11) 3 494 467 (87) WO 2018/024845	(51) <i>G06F 8/38</i>	(11) 3 517 168	(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 3 536 980	(51) <i>F15B 13/043</i>
(11) 3 495 178	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 517 326	(51) <i>B60C 25/05</i>	(11) 3 538 052 (87) WO 2018/089281	(51) <i>A61J 7/02</i>
(11) 3 496 319 (87) WO 2018/030693	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 517 987	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 3 538 170 (87) WO 2018/090032	(51) <i>A61L 27/36</i>
(11) 3 497 268 (87) WO 2018/031986	(51) <i>C25D 11/24</i>	(11) 3 518 100 (87) WO 2018/072688	(51) <i>G06F 9/4401</i>	(11) 3 538 320 (87) WO 2018/087194	(51) <i>B24D 11/02</i>
(11) 3 499 910	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 518 591 (87) WO 2018/202156	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 538 482 (87) WO 2018/086737	(51) <i>B82Y 40/00</i>
(11) 3 500 411 (87) WO 2018/036830	(51) <i>B27B 5/32</i>	(11) 3 518 710 (87) WO 2018/060232	(51) <i>A47F 11/04</i>	(11) 3 538 496 (87) WO 2018/087133	(51) <i>C02F 11/12</i>
(11) 3 500 415 (87) WO 2018/035198	(51) <i>B29C 45/16</i>	(11) 3 519 062 (87) WO 2018/064316	(51) <i>A63B 59/70</i>	(11) 3 539 028 (87) WO 2018/087639	(51) <i>G08B 29/18</i>
(11) 3 500 715 (87) WO 2018/033457	(51) <i>E05F 11/48</i>	(11) 3 519 178 (87) WO 2018/063961	(51) <i>B32B 7/02</i>	(11) 3 539 920 (87) WO 2018/088000	(51) <i>G05G 5/00</i>
(11) 3 501 124 (87) WO 2018/038860	(51) <i>H04B 17/318</i>	(11) 3 519 701 (87) WO 2018/059727	(51) <i>F15B 13/04</i>	(11) 3 541 381 (87) WO 2018/093716	(51) <i>A61K 31/4184</i>
(11) 3 501 757	(51) <i>B25H 3/02</i>	(11) 3 520 607	(51) <i>A01K 7/02</i>	(11) 3 541 438 (87) WO 2018/091524	(51) <i>A61L 27/12</i>
(11) 3 502 889	(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 3 520 979	(51) <i>B29C 43/00</i>	(11) 3 541 656 (87) WO 2018/091845	(51) <i>B60N 2/07</i>
(11) 3 506 082	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 521 560	(51) <i>F01C 19/00</i>	(11) 3 541 656 (87) WO 2018/091845	(51) <i>B60N 2/07</i>
(11) 3 506 967 (87) WO 2018/041708	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 3 521 678 (87) WO 2018/066178	(51) <i>F16L 47/04</i>	(11) 3 543 228 (87) WO 2018/090975	(51) <i>C07D 231/56</i>
(11) 3 507 300 (87) WO 2018/039748	(51) <i>C07K 14/475</i>	(11) 3 521 679 (87) WO 2018/066179	(51) <i>F16L 47/04</i>	(11) 3 544 091	(51) <i>H01M 4/13</i>
(11) 3 507 403 (87) WO 2018/041758	(51) <i>D03D 1/00</i>	(11) 3 521 951 (87) WO 2018/061505	(51) <i>G09F 13/04</i>	(11) 3 544 437 (87) WO 2018/095942	(51) <i>A21B 5/02</i>
(11) 3 507 606 (87) WO 2018/041516	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 522 065	(51) <i>G06K 7/08</i>	(11) 3 544 663 (87) WO 2018/094452	(51) <i>A61M 16/16</i>
(11) 3 507 864 (87) WO 2018/045350	(51) <i>H01Q 21/00</i>	(11) 3 522 227	(51) <i>H01L 27/30</i>	(11) 3 545 944 (87) WO 2018/097274	(51) <i>A61K 8/44</i>
(11) 3 509 651 (87) WO 2018/048899	(51) <i>A61L 27/36</i>	(11) 3 522 521	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 3 546 209	(51) <i>B32B 5/02</i>
(11) 3 509 893 (87) WO 2018/046105	(51) <i>B60L 53/65</i>	(11) 3 523 541 (87) WO 2018/065670	(51) <i>F15B 11/12</i>	(11) 3 546 242 (87) WO 2019/151622	(51) <i>B60B 21/12</i>
(11) 3 511 392 (87) WO 2018/047816	(51) <i>C09K 5/04</i>	(11) 3 526 789 (87) WO 2018/075417	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 546 508	(51) <i>C08J 11/02</i>
(11) 3 511 422	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 3 526 854 (87) WO 2018/075475	(51) <i>H01P 5/12</i>	(11) 3 546 930 (87) WO 2018/097023	(51) <i>G01N 23/04</i>
(11) 3 511 695	(51) <i>G01N 17/00</i>	(11) 3 529 461 (87) WO 2018/073555	(51) <i>E21F 17/107</i>	(11) 3 547 004 (87) WO 2018/066648	(51) <i>G02B 15/14</i>
(11) 3 513 708	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 532 016 (87) WO 2018/191568	(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 3 547 020	(51) <i>G02F 1/1345</i>
(11) 3 514 615	(51) <i>G02F 1/017</i>	(11) 3 532 332 (87) WO 2018/077531	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 3 548 740 (87) WO 2018/101833	(51) <i>F03D 13/25</i>
(11) 3 515 065	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 3 532 676 (87) WO 2018/078558	(51) <i>B29C 33/56</i>	(11) 3 548 940 (87) WO 2018/102193	(51) <i>G02B 5/30</i>
(11) 3 515 110	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 532 803 (87) WO 2018/052447	(51) <i>G01D 18/00</i>	(11) 3 550 467 (87) WO 2018/099077	(51) <i>G06K 9/62</i>
(11) 3 515 224 (87) WO 2018/055033	(51) <i>A41F 1/00</i>	(11) 3 534 042	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 3 550 769	(51) <i>H04L 43/50</i>
(11) 3 515 287 (87) WO 2018/057236	(51) <i>A61B 5/07</i>	(11) 3 534 712 (87) WO 2018/085085	(51) <i>A01N 59/16</i>	(11) 3 550 931	(51) <i>H04W 76/38</i>
(11) 3 516 895 (87) WO 2018/068857	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 3 535 433 (87) WO 2018/223419	(51) <i>C23C 4/06</i>	(11) 3 551 835 (87) WO 2018/111882	(51) <i>E21B 33/03</i>

(11) 3 552 518 (87) WO 2018/103481	(51) <i>A47B 57/40</i>	(11) 3 575 850 (87) WO 2018/139192	(51) <i>G02B 26/12</i>	(11) 3 590 027 (87) WO 2019/089094	(51) <i>G06F 3/01</i>
(11) 3 553 041 (87) WO 2018/103481	(51) <i>C04B 35/10</i>	(11) 3 576 378 (87) WO 2018/139192	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 591 137 (87) WO 2018/159118	(51) <i>E04F 11/18</i>
(11) 3 553 998 (87) WO 2018/112429	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 576 428 (87) WO 2018/144902	(51) <i>G01H 3/04</i>	(11) 3 591 139 (87) WO 2018/159118	(51) <i>E04F 15/10</i>
(11) 3 554 424 (87) WO 2018/112429	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 577 382 (87) WO 2018/142839	(51) <i>F16L 21/02</i>	(11) 3 591 429 (87) WO 2018/157824	(51) <i>G07C 9/00</i>
(11) 3 556 783 (87) WO 2018/110430	(51) <i>C08F 220/02</i>	(11) 3 577 766 (87) WO 2018/144873	(51) <i>H03M 13/13</i>	(11) 3 591 714 (87) WO 2018/162147	(51) <i>H01L 31/0224</i>
(11) 3 558 253 (87) WO 2018/115493	(51) <i>A61K 8/49</i>	(11) 3 577 935 (87) WO 2018/146678	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 592 665 (87) WO 2018/165332	(51) <i>B65D 85/804</i>
(11) 3 558 636 (87) WO 2018/118232	(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 3 578 734 (87) WO 2018/177560	(51) <i>B32B 3/06</i>	(11) 3 593 024 (87) WO 2018/162790	(51) <i>F16L 23/08</i>
(11) 3 560 777 (87) WO 2018/124304	(51) <i>B60T 7/10</i>	(11) 3 579 408 (87) WO 2018/151705	(51) <i>H03B 11/02</i>	(11) 3 593 030 (87) WO 2018/164095	(51) <i>F17C 9/02</i>
(11) 3 560 937 (87) WO 2018/127853	(51) <i>A61K 51/04</i>	(11) 3 580 343 (87) WO 2018/150856	(51) <i>C12N 15/82</i>	(11) 3 593 030 (87) WO 2018/164095	(51) <i>F17C 9/02</i>
(11) 3 561 396 (87) WO 2018/127853	(51) <i>F24D 17/02</i>	(11) 3 580 887 (87) WO 2018/150856	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 594 175 (87) WO 2018/164095	(51) <i>B67D 7/02</i>
(11) 3 562 062 (87) WO 2018/127853	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 3 581 650 (87) WO 2018/150856	(51) <i>C12N 9/64</i>	(11) 3 594 424 (87) WO 2018/177406	(51) <i>A62C 2/06</i>
(11) 3 564 274 (87) WO 2018/127853	(51) <i>C08F 36/22</i>	(11) 3 581 650 (87) WO 2018/150856	(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 3 594 637 (87) WO 2018/161868	(51) <i>G01F 3/10</i>
(11) 3 565 899 (87) WO 2018/127853	(51) <i>C12Q 1/06</i>	(11) 3 583 367 (87) WO 2018/150856	(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 3 595 305 (87) WO 2018/161868	(51) <i>H04N 19/107</i>
(11) 3 566 253 (87) WO 2018/127832	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 584 298 (87) WO 2018/150938	(51) <i>C09K 3/14</i>	(11) 3 595 371 (87) WO 2018/169575	(51) <i>H04W 56/00</i>
(11) 3 567 184 (87) WO 2018/131040	(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 3 584 538 (87) WO 2018/150938	(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) 3 595 928 (87) WO 2018/175332	(51) <i>B60N 2/22</i>
(11) 3 567 856 (87) WO 2018/131040	(51) <i>H04N 19/105</i>	(11) 3 584 938 (87) WO 2018/150938	(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 3 596 038 (87) WO 2018/175332	(51) <i>C07C 67/37</i>
(11) 3 568 210 (87) WO 2018/132681	(51) <i>A62B 35/00</i>	(11) 3 584 939 (87) WO 2018/152644	(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 3 596 038 (87) WO 2018/175332	(51) <i>C07C 67/37</i>
(11) 3 568 563 (87) WO 2018/132681	(51) <i>E21B 7/06</i>	(11) 3 584 940 (87) WO 2018/152644	(51) <i>H03M 13/25</i>	(11) 3 597 162 (87) WO 2018/172105	(51) <i>A61G 3/08</i>
(11) 3 569 662 (87) WO 2019/066392	(51) <i>C09D 5/14</i>	(11) 3 584 942 (87) WO 2018/152644	(51) <i>H03M 13/25</i>	(11) 3 597 539 (87) WO 2018/172105	(51) <i>B64C 27/68</i>
(11) 3 569 772 (87) WO 2019/066392	(51) <i>E02F 3/36</i>	(11) 3 584 942 (87) WO 2018/150939	(51) <i>H03M 13/25</i>	(11) 3 597 937 (87) WO 2018/172105	(51) <i>F15B 13/043</i>
(11) 3 570 566 (87) WO 2018/133926	(51) <i>E02F 3/36</i>	(11) 3 585 647 (87) WO 2018/156343	(51) <i>B60Q 1/00</i>	(11) 3 598 184 (87) WO 2018/172105	(51) <i>G02B 5/00</i>
(11) 3 571 490 (87) WO 2018/133926	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 3 585 647 (87) WO 2018/152644	(51) <i>B60Q 1/00</i>	(11) 3 598 315 (87) WO 2018/172105	(51) <i>G06F 13/28</i>
(11) 3 572 774 (87) WO 2018/133926	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 3 585 972 (87) WO 2018/156343	(51) <i>E21B 17/01</i>	(11) 3 599 252 (87) WO 2018/172105	(51) <i>C08B 11/20</i>
(11) 3 572 774 (87) WO 2018/133926	(51) <i>G01N 21/51</i>	(11) 3 585 972 (87) WO 2018/156343	(51) <i>E21B 17/01</i>	(11) 3 600 781 (87) WO 2018/172105	(51) <i>B25F 5/00</i>
(11) 3 572 774 (87) WO 2018/133926	(51) <i>G01S 17/933</i>	(11) 3 586 346 (87) WO 2018/154431	(51) <i>H01G 13/02</i>	(11) 3 601 781 (87) WO 2018/172105	(51) <i>B25F 5/00</i>
(11) 3 572 853 (87) WO 2018/135121	(51) <i>F21V 9/00</i>	(11) 3 586 346 (87) WO 2018/154431	(51) <i>H01G 13/02</i>	(11) 3 601 734 (87) WO 2018/178607	(51) <i>E21B 47/125</i>
(11) 3 572 853 (87) WO 2018/135121	(51) <i>F21V 9/00</i>	(11) 3 586 374 (87) WO 2018/156698	(51) <i>H01L 31/0296</i>	(11) 3 601 734 (87) WO 2018/178607	(51) <i>E21B 47/125</i>
(11) 3 573 297 (87) WO 2018/149177	(51) <i>H04L 47/36</i>	(11) 3 586 402 (87) WO 2018/171891	(51) <i>H01Q 9/30</i>	(11) 3 601 735 (87) WO 2018/178607	(51) <i>E21B 17/02</i>
(11) 3 573 297 (87) WO 2018/149177	(51) <i>H04L 47/36</i>	(11) 3 586 402 (87) WO 2018/171891	(51) <i>H01Q 9/30</i>	(11) 3 601 736 (87) WO 2018/178688	(51) <i>E21B 41/00</i>
(11) 3 573 394 (87) WO 2018/137214	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 587 488 (87) WO 2018/155179	(51) <i>C08L 23/20</i>	(11) 3 601 736 (87) WO 2018/178688	(51) <i>E21B 41/00</i>
(11) 3 573 394 (87) WO 2018/137214	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 587 488 (87) WO 2018/155179	(51) <i>C08L 23/20</i>	(11) 3 602 000 (87) WO 2018/182978	(51) <i>G01N 3/40</i>
(11) 3 573 521 (87) WO 2018/175787	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 587 941 (87) WO 2018/154686	(51) <i>F24F 1/56</i>	(11) 3 602 000 (87) WO 2018/172688	(51) <i>G01N 3/40</i>
(11) 3 573 521 (87) WO 2018/175787	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 587 941 (87) WO 2018/154686	(51) <i>F24F 1/56</i>	(11) 3 602 147 (87) WO 2018/182978	(51) <i>G02B 1/00</i>
(11) 3 573 988 (87) WO 2018/138500	(51) <i>C07D 473/16</i>	(11) 3 589 190 (87) WO 2018/158504	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 603 106 (87) WO 2019/070321	(51) <i>H04R 3/04</i>
(11) 3 573 988 (87) WO 2018/138500	(51) <i>C07D 473/16</i>	(11) 3 589 190 (87) WO 2018/158504	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 604 142 (87) WO 2019/070321	(51) <i>H04R 3/04</i>
(11) 3 574 633 (87) WO 2018/147629	(51) <i>H04R 1/44</i>	(11) 3 589 618 (87) WO 2018/158212	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 604 142 (87) WO 2019/070321	(51) <i>B64F 5/00</i>
(11) 3 574 633 (87) WO 2018/147629	(51) <i>H04R 1/44</i>	(11) 3 589 618 (87) WO 2018/158212	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 604 702 (87) WO 2018/178445	(51) <i>E04B 1/19</i>
(11) 3 575 006 (87) WO 2018/147629	(51) <i>B07C 3/08</i>	(11) 3 589 868 (87) WO 2018/157880	(51) <i>F16J 9/14</i>	(11) 3 604 702 (87) WO 2018/178445	(51) <i>E04B 1/19</i>
(11) 3 575 006 (87) WO 2018/147629	(51) <i>B07C 3/08</i>	(11) 3 589 868 (87) WO 2018/157880	(51) <i>F16J 9/14</i>	(11) 3 604 883 (87) WO 2018/179678	(51) <i>F16L 19/04</i>
(11) 3 575 302 (87) WO 2018/139658	(51) <i>C07D 487/16</i>	(11) 3 589 899 (87) WO 2018/160796	(51) <i>H02S 20/32</i>	(11) 3 604 883 (87) WO 2018/179678	(51) <i>F16L 19/04</i>
(11) 3 575 302 (87) WO 2018/139658	(51) <i>C07D 487/16</i>	(11) 3 589 899 (87) WO 2018/160796	(51) <i>H02S 20/32</i>		
(11) 3 575 372 (87) WO 2018/139658	(51) <i>C09D 11/101</i>				

(11) 3 605 170 (87) WO 2018/180644	(51) G02B 6/00	(11) 3 621 176 (87) WO 2018/209054	(51) H02J 9/06	(11) 3 634 408 (87) WO 2018/226545	(51) A61K 31/439
(11) 3 606 056 (87) WO 2018/180310	(51) H04N 7/18	(11) 3 621 549 (87) WO 2018/209268	(51) A61C 1/00	(11) 3 634 505 (87) WO 2018/224499	(51) A61L 15/18
(11) 3 606 984 (87) WO 2018/185440	(51) C08J 5/10	(11) 3 621 676 (87) WO 2018/208757	(51) A61M 5/172	(11) 3 635 848 (87) WO 2018/226434	(51) H02K 1/27
(11) 3 608 393 (87) WO 2018/184387	(51) C12G 1/022	(11) 3 621 741 (87) WO 2018/208122	(51) B01L 9/06	(11) 3 635 963 (87) WO 2019/094082	(51) H04N 21/41
(11) 3 608 716 (87) WO 2018/184387	(51) G03B 21/20	(11) 3 622 575 (87) WO 2018/210404	(51) H01M 4/86	(11) 3 636 391 (87) WO 2018/228937	(51) B25J 9/10
(11) 3 608 903 (87) WO 2018/184577	(51) G10H 1/00	(11) 3 623 629 (87) WO 2018/210455	(51) F04C 18/16	(11) 3 636 984 (87) WO 2018/231901	(51) F17C 13/04
(11) 3 609 049 (87) WO 2018/191258	(51) H02J 50/10	(11) 3 623 815 (87) WO 2018/210455	(51) G01N 33/574	(11) 3 637 157 (87) WO 2018/230188	(51) G03F 1/78
(11) 3 609 277 (87) WO 2018/189630	(51) H04W 74/00	(11) 3 624 517 (87) WO 2018/210404	(51) H04W 72/00	(11) 3 639 134 (87) WO 2018/228937	(51) G06F 9/445
(11) 3 609 385 (87) WO 2018/191258	(51) A61B 3/13	(11) 3 624 997 (87) WO 2018/210525	(51) B25J 9/16	(11) 3 639 254 (87) WO 2018/230188	(51) G08G 1/14
(11) 3 609 685 (87) WO 2018/191749	(51) B29C 64/393	(11) 3 625 511 (87) WO 2018/2105894	(51) F28F 7/02	(11) 3 640 358 (87) WO 2018/234756	(51) C22F 1/047
(11) 3 610 576 (87) WO 2018/190295	(51) H03M 13/15	(11) 3 625 533 (87) WO 2018/210525	(51) G01N 1/06	(11) 3 640 579 (87) WO 2018/234756	(51) G01B 7/30
(11) 3 611 388 (87) WO 2018/190014	(51) F15B 11/16	(11) 3 625 558 (87) WO 2018/210525	(51) G01N 29/04	(11) 3 640 773 (87) WO 2018/235082	(51) G06F 3/0354
(11) 3 611 547 (87) WO 2018/201411	(51) G02B 13/00	(11) 3 626 899 (87) WO 2018/236675	(51) F24F 11/00	(11) 3 641 611 (87) WO 2018/236942	(51) A47L 5/24
(11) 3 611 991 (87) WO 2018/192836	(51) H04W 72/12	(11) 3 626 900 (87) WO 2018/236942	(51) E04B 2/96	(11) 3 641 820 (87) WO 2018/236866	(51) A61K 31/415
(11) 3 612 320 (87) WO 2018/195038	(51) B05B 12/08	(11) 3 626 959 (87) WO 2018/236866	(51) F02K 1/72	(11) 3 642 495 (87) WO 2019/040194	(51) F16C 11/06
(11) 3 612 609 (87) WO 2018/192756	(51) C09J 4/02	(11) 3 627 037 (87) WO 2018/236942	(51) F21S 41/16	(11) 3 642 842 (87) WO 2019/040194	(51) G11C 16/28
(11) 3 612 743 (87) WO 2018/192756	(51) F16C 19/18	(11) 3 627 180 (87) WO 2018/236942	(51) G01S 7/497	(11) 3 643 027 (87) WO 2018/236942	(51) H04B 1/00
(11) 3 613 916 (87) WO 2018/192756	(51) F16C 19/18	(11) 3 627 713 (87) WO 2018/236942	(51) H04B 1/00	(11) 3 643 134 (87) WO 2018/236866	(51) H04W 74/08
(11) 3 614 035 (87) WO 2018/197800	(51) E04F 10/10	(11) 3 628 639 (87) WO 2018/236866	(51) B81B 7/00	(11) 3 643 246 (87) WO 2018/236195	(51) H04B 1/00
(11) 3 614 081 (87) WO 2018/197800	(51) F17C 9/00	(11) 3 628 699 (87) WO 2018/236866	(51) C08G 64/14	(11) 3 643 334 (87) WO 2018/236195	(51) A61B 8/08
(11) 3 614 530 (87) WO 2018/197800	(51) F25D 23/02	(11) 3 629 593 (87) WO 2018/236866	(51) H04R 1/08	(11) 3 644 038 (87) WO 2018/236195	(51) A61B 8/08
(11) 3 614 530 (87) WO 2018/197800	(51) F25D 23/02	(11) 3 629 752 (87) WO 2018/236866	(51) H04R 1/08	(11) 3 644 038 (87) WO 2018/236195	(51) G01M 15/12
(11) 3 615 392 (87) WO 2018/197586	(51) H02K 1/14	(11) 3 629 942 (87) WO 2018/236866	(51) A23G 1/40	(11) 3 645 250 (87) WO 2019/005413	(51) B29C 33/38
(11) 3 615 733 (87) WO 2018/197586	(51) B60T 1/087	(11) 3 630 503 (87) WO 2019/098954	(51) A61B 17/072	(11) 3 645 634 (87) WO 2019/005460	(51) C09D 5/00
(11) 3 615 774 (87) WO 2018/200097	(51) E01C 19/17	(11) 3 630 503 (87) WO 2019/098954	(51) A61B 17/072	(11) 3 645 634 (87) WO 2019/005460	(51) C09D 5/00
(11) 3 616 170 (87) WO 2018/197043	(51) E01C 19/17	(11) 3 631 234 (87) WO 2018/218011	(51) B60B 35/16	(11) 3 647 218 (87) WO 2019/001213	(51) B65D 19/06
(11) 3 616 649 (87) WO 2018/199081	(51) F01D 11/08	(11) 3 631 234 (87) WO 2018/215176	(51) F16F 9/46	(11) 3 647 553 (87) WO 2019/010363	(51) F01K 13/02
(11) 3 616 839 (87) WO 2018/199720	(51) G07D 11/00	(11) 3 632 419 (87) WO 2018/215176	(51) F16F 9/46	(11) 3 649 135 (87) WO 2019/010363	(51) F01K 13/02
(11) 3 617 786 (87) WO 2018/199720	(51) G07D 11/00	(11) 3 632 572 (87) WO 2018/219042	(51) A61B 6/00	(11) 3 649 690 (87) WO 2019/008249	(51) C07D 493/22
(11) 3 617 878 (87) WO 2018/216139	(51) A61C 17/22	(11) 3 633 047 (87) WO 2018/219042	(51) B05B 5/025	(11) 3 649 762 (87) WO 2019/008436	(51) H01M 4/1391
(11) 3 620 036 (87) WO 2018/202478	(51) B24B 55/06	(11) 3 633 085 (87) WO 2018/219042	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 649 964 (87) WO 2019/008436	(51) H04L 41/0806
	(51) G02F 1/13363	(11) 3 633 263 (87) WO 2018/216601	(51) D01G 19/10	(11) 3 650 426 (87) WO 2019/008436	(51) H04L 41/0806
	(51) G06F 9/50	(11) 3 633 334 (87) WO 2018/216601	(51) F21S 41/20	(11) 3 650 566 (87) WO 2019/008436	(51) A61B 17/072
	(51) H05K 5/00	(11) 3 633 433 (87) WO 2018/216601	(51) G01J 3/28	(11) 3 651 034 (87) WO 2019/008436	(51) C04B 28/04
			(51) G02B 7/04		(51) C22C 19/05
					(51) G06F 21/10

(11) 3 651 813 (87) WO 2019/012479	(51) <i>A61L 2/22</i>	(11) 3 661 570 (87) WO 2019/027731	(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 3 676 576 (87) WO 2019/042788	(51) <i>G01N 33/18</i>
(11) 3 651 999 (87) WO 2019/014640	(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 3 661 784 (87) WO 2019/025396	(51) <i>B60K 6/48</i>	(11) 3 676 700 (87) WO 2019/051027	(51) <i>G06F 9/30</i>
(11) 3 652 149 (87) WO 2019/013954	(51) <i>C07C 227/20</i>	(11) 3 661 788 (87) WO 2019/025411	(51) <i>B60K 6/48</i>	(11) 3 677 163 (87) WO 2018/021583	(51) <i>A61B 1/00</i>
(11) 3 652 374 (87) WO 2019/012420	(51) <i>D06F 83/00</i>	(11) 3 662 351 (87) WO 2019/025468	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 677 469 (87) WO 2019/044890	(51) <i>B60N 2/26</i>
(11) 3 652 417 (87) WO 2019/011950	(51) <i>F01B 25/02</i>	(11) 3 663 157 (87) WO 2019/026400	(51) <i>B61C 17/00</i>	(11) 3 677 591 (87) WO 2019/044890	(51) <i>C07K 14/56</i>
(11) 3 653 495 (87) WO 2019/042187	(51) <i>B64C 25/40</i>	(11) 3 663 281 (87) WO 2019/027003	(51) <i>C07D 207/14</i>	(11) 3 677 633 (87) WO 2019/044617	(51) <i>C08L 9/06</i>
(11) 3 653 622 (87) WO 2019/042187	(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 3 663 546 (87) WO 2019/026416	(51) <i>F01L 1/344</i>	(11) 3 677 729 (87) WO 2019/044617	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) 3 653 663 (87) WO 2019/013025	(51) <i>C08J 7/04</i>	(11) 3 663 708 (87) WO 2019/026416	(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 3 680 578 (87) WO 2020/082735	(51) <i>F25B 13/00</i>
(11) 3 653 915 (87) WO 2019/013025	(51) <i>F16J 15/44</i>	(11) 3 663 901 (87) WO 2019/041291	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 3 680 651 (87) WO 2019/044890	(51) <i>G01N 25/72</i>
(11) 3 653 918 (87) WO 2019/013025	(51) <i>F16L 55/027</i>	(11) 3 664 404 (87) WO 2019/037551	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 680 713 (87) WO 2019/044890	(51) <i>B41K 3/40</i>
(11) 3 654 457 (87) WO 2019/013025	(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 3 664 404 (87) WO 2019/037551	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 681 063 (87) WO 2019/100997	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 654 464 (87) WO 2019/013025	(51) <i>H01T 2/02</i>	(11) 3 665 159 (87) WO 2019/030188	(51) <i>C07D 233/36</i>	(11) 3 681 384 (87) WO 2019/055487	(51) <i>A61B 5/15</i>
(11) 3 654 518 (87) WO 2019/013025	(51) <i>H02M 7/487</i>	(11) 3 665 415 (87) WO 2019/034529	(51) <i>F17C 13/04</i>	(11) 3 681 384 (87) WO 2019/055487	(51) <i>A61B 5/15</i>
(11) 3 654 745 (87) WO 2019/013025	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 665 415 (87) WO 2019/034529	(51) <i>F17C 13/04</i>	(11) 3 682 107 (87) WO 2019/055934	(51) <i>F03B 17/06</i>
(11) 3 654 994 (87) WO 2019/018491	(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 3 665 449 (87) WO 2017/156328	(51) <i>G01H 9/00</i>	(11) 3 682 107 (87) WO 2019/055934	(51) <i>F03B 17/06</i>
(11) 3 655 101 (87) WO 2019/016312	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 665 449 (87) WO 2017/156328	(51) <i>G01H 9/00</i>	(11) 3 682 467 (87) WO 2019/053202	(51) <i>H01L 21/329</i>
(11) 3 655 622 (87) WO 2019/018481	(51) <i>E21B 33/064</i>	(11) 3 666 226 (87) WO 2019/031725	(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 3 682 939 (87) WO 2019/053202	(51) <i>H01L 21/329</i>
(11) 3 655 622 (87) WO 2019/018481	(51) <i>E21B 33/064</i>	(11) 3 666 615 (87) WO 2019/031725	(51) <i>B61B 13/10</i>	(11) 3 682 939 (87) WO 2019/053202	(51) <i>A61M 39/18</i>
(11) 3 655 946 (87) WO 2019/018673	(51) <i>G10K 11/16</i>	(11) 3 666 615 (87) WO 2019/031725	(51) <i>B61B 13/10</i>	(11) 3 683 614 (87) WO 2019/085487	(51) <i>G02B 27/01</i>
(11) 3 655 991 (87) WO 2019/015951	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 666 976 (87) WO 2019/031725	(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) 3 683 932 (87) WO 2019/085487	(51) <i>H02K 1/276</i>
(11) 3 656 099 (87) WO 2019/018261	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 667 354 (87) WO 2019/031725	(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) 3 683 932 (87) WO 2019/085487	(51) <i>H02K 1/276</i>
(11) 3 656 099 (87) WO 2019/018261	(51) <i>H04L 45/16</i>	(11) 3 667 438 (87) WO 2019/050216	(51) <i>H04B 17/27</i>	(11) 3 684 093 (87) WO 2019/096198	(51) <i>H04W 24/00</i>
(11) 3 656 900 (87) WO 2019/018261	(51) <i>D01H 7/04</i>	(11) 3 667 777 (87) WO 2019/050216	(51) <i>G05B 9/03</i>	(11) 3 684 093 (87) WO 2019/096198	(51) <i>H04W 24/00</i>
(11) 3 656 945 (87) WO 2019/018261	(51) <i>E04F 15/18</i>	(11) 3 667 777 (87) WO 2019/050216	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 684 357 (87) WO 2019/060210	(51) <i>A61K 31/4245</i>
(11) 3 657 045 (87) WO 2019/018261	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 3 668 251 (87) WO 2019/031864	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 686 019 (87) WO 2019/060210	(51) <i>B41J 2/175</i>
(11) 3 657 045 (87) WO 2019/018261	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 3 668 251 (87) WO 2019/031864	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 686 019 (87) WO 2019/060210	(51) <i>B41J 2/175</i>
(11) 3 657 670 (87) WO 2019/018261	(51) <i>H02P 29/10</i>	(11) 3 669 693 (87) WO 2019/031864	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 686 260 (87) WO 2019/060210	(51) <i>C09K 5/04</i>
(11) 3 658 993 (87) WO 2020/066194	(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 3 669 693 (87) WO 2019/031864	(51) <i>A44C 5/18</i>	(11) 3 686 260 (87) WO 2019/060210	(51) <i>C09K 5/04</i>
(11) 3 659 139 (87) WO 2019/022903	(51) <i>G10L 17/00</i>	(11) 3 669 840 (87) WO 2019/031864	(51) <i>A44C 5/18</i>	(11) 3 686 486 (87) WO 2019/060210	(51) <i>H01L 33/48</i>
(11) 3 659 139 (87) WO 2019/022903	(51) <i>G10L 17/00</i>	(11) 3 670 158 (87) WO 2019/031864	(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 3 686 486 (87) WO 2019/060210	(51) <i>H01L 33/48</i>
(11) 3 659 365 (87) WO 2019/022983	(51) <i>H04L 12/04</i>	(11) 3 672 016 (87) WO 2020/051790	(51) <i>B29C 70/22</i>	(11) 3 686 576 (87) WO 2019/058682	(51) <i>G01N 21/27</i>
(11) 3 659 365 (87) WO 2019/022983	(51) <i>H04L 12/04</i>	(11) 3 672 016 (87) WO 2020/051790	(51) <i>B29C 70/22</i>	(11) 3 686 576 (87) WO 2019/058682	(51) <i>G01N 21/27</i>
(11) 3 659 549 (87) WO 2019/022983	(51) <i>A61C 13/08</i>	(11) 3 672 213 (87) WO 2019/206129	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 687 034 (87) WO 2019/080198	(51) <i>H02J 50/12</i>
(11) 3 659 549 (87) WO 2019/022983	(51) <i>A61C 13/08</i>	(11) 3 672 213 (87) WO 2019/206129	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 687 034 (87) WO 2019/080198	(51) <i>H02J 50/12</i>
(11) 3 659 898 (87) WO 2019/093311	(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 3 672 223 (87) WO 2019/206129	(51) <i>H04M 11/06</i>	(11) 3 687 371 (87) WO 2019/097228	(51) <i>A61B 1/267</i>
(11) 3 660 378 (87) WO 2019/093311	(51) <i>F16L 15/04</i>	(11) 3 672 223 (87) WO 2019/206129	(51) <i>H04M 11/06</i>	(11) 3 687 371 (87) WO 2019/097228	(51) <i>A61B 1/267</i>
(11) 3 660 378 (87) WO 2019/093311	(51) <i>F16L 15/04</i>	(11) 3 673 109 (87) WO 2019/038752	(51) <i>G01B 11/25</i>	(11) 3 687 409 (87) WO 2019/063525	(51) <i>A61B 6/12</i>
(11) 3 660 612 (87) WO 2019/093311	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 673 109 (87) WO 2019/038752	(51) <i>G01B 11/25</i>	(11) 3 687 409 (87) WO 2019/063525	(51) <i>A61B 6/12</i>
(11) 3 660 612 (87) WO 2019/093311	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 673 734 (87) WO 2019/038752	(51) <i>D06F 89/00</i>	(11) 3 687 481 (87) WO 2019/063222	(51) <i>A61K 8/27</i>
(11) 3 660 945 (87) WO 2019/021881	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 3 673 734 (87) WO 2019/038752	(51) <i>D06F 89/00</i>	(11) 3 687 481 (87) WO 2019/063222	(51) <i>A61K 8/27</i>
(11) 3 661 184 (87) WO 2019/021881	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 673 821 (87) WO 2019/039040	(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 3 687 854 (87) WO 2019/059865	(51) <i>B60N 2/16</i>
(11) 3 661 184 (87) WO 2019/021881	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 673 821 (87) WO 2019/039040	(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 3 687 854 (87) WO 2019/059865	(51) <i>B60N 2/16</i>
(11) 3 661 184 (87) WO 2019/021881	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 674 058 (87) WO 2019/039040	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 687 864 (87) WO 2019/063187	(51) <i>B60R 21/0136</i>
(11) 3 661 184 (87) WO 2019/021881	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 675 587 (87) WO 2019/064106	(51) <i>B29C 48/18</i>	(11) 3 687 890 (87) WO 2019/064106	(51) <i>B63B 1/30</i>
(11) 3 661 184 (87) WO 2019/021881	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 675 587 (87) WO 2019/064106	(51) <i>B29C 48/18</i>	(11) 3 687 890 (87) WO 2019/064106	(51) <i>B63B 1/30</i>
(11) 3 661 184 (87) WO 2019/021881	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 675 587 (87) WO 2019/064106	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 687 890 (87) WO 2019/064106	(51) <i>B63B 1/30</i>

(11) 3 688 751 (87) WO 2019/061117	(51) G10L 21/0272	(11) 3 702 466 (11) 3 702 686 (11) 3 702 901 (11) 3 702 908 (11) 3 703 426 (87) WO 2019/082336 (11) 3 703 450 (87) WO 2019/096229 (11) 3 703 454 (11) 3 703 882 (87) WO 2019/088153 (11) 3 704 355 (87) WO 2019/081296 (11) 3 704 993 (11) 3 705 766 (11) 3 705 839 (11) 3 706 495 (87) WO 2019/084928 (11) 3 707 143 (87) WO 2019/086720 (11) 3 707 315 (87) WO 2019/087167 (11) 3 707 401 (87) WO 2019/092230 (11) 3 707 937 (87) WO 2019/090321 (11) 3 708 198 (11) 3 708 324 (87) WO 2019/093130 (11) 3 708 455 (87) WO 2019/091075 (11) 3 708 647 (87) WO 2019/093353 (11) 3 709 497 (11) 3 709 677 (11) 3 709 690 (87) WO 2019/090492 (11) 3 710 253 (87) WO 2019/097255 (11) 3 710 791 (87) WO 2019/094038 (11) 3 711 075 (87) WO 2019/096692 (11) 3 712 098 (11) 3 712 423 (11) 3 712 744 (11) 3 713 277 (11) 3 713 367 (87) WO 2019/095890	(51) C12N 15/86 (51) F24F 11/00 (51) G06F 3/12 (51) G06F 8/41 (51) H04W 48/16 (51) H04W 72/04 (51) H04W 72/04 (51) H04W 72/04 (51) B21K 23/04 (51) F01K 7/14 (51) A47C 23/06 (51) F16L 13/02 (51) G01B 7/02 (51) H04W 72/12 (51) C07D 495/04 (51) E03C 1/18 (51) F16D 1/076 (51) H04W 52/54 (51) A61M 1/36 (51) B29B 7/32 (51) B61L 15/00 (51) C12M 1/34 (51) H02M 7/483 (51) H04S 7/00 (51) H04W 12/02 (51) B33Y 40/00 (51) G01F 1/74 (51) H01H 9/54 (51) B66B 7/06 (51) F03D 1/06 (51) G06F 1/20 (51) H04W 16/14 (51) H04W 74/00	(11) 3 714 114 (87) WO 2019/102241 (11) 3 714 195 (87) WO 2019/103806 (11) 3 714 288 (87) WO 2019/102214 (11) 3 714 305 (87) WO 2019/102342 (11) 3 714 345 (87) WO 2019/104112 (11) 3 715 405 (87) WO 2019/098007 (11) 3 715 603 (11) 3 715 903 (11) 3 716 649 (11) 3 716 687 (87) WO 2019/136665 (11) 3 716 735 (87) WO 2019/102536 (11) 3 716 808 (87) WO 2019/105787 (11) 3 717 273 (87) WO 2019/101267 (11) 3 717 289 (87) WO 2019/105732 (11) 3 717 387 (87) WO 2019/108480 (11) 3 717 972 (87) WO 2019/101495 (11) 3 718 008 (87) WO 2019/109023 (11) 3 718 300 (87) WO 2019/108167 (11) 3 718 731 (11) 3 719 229 (11) 3 719 532 (11) 3 719 542 (11) 3 720 442 (87) WO 2019/222553 (11) 3 720 764 (87) WO 2019/111286 (11) 3 720 890 (87) WO 2019/110205 (11) 3 721 030 (87) WO 2019/110496 (11) 3 721 071 (87) WO 2019/110169 (11) 3 722 189 (11) 3 722 485 (11) 3 722 552 (11) 3 722 554	(51) E04C 2/08 (51) G01S 1/04 (51) G01S 11/06 (51) G02B 13/00 (51) G05D 1/02 (51) B29C 70/06 (51) F02C 7/18 (51) G01S 7/48 (51) H04R 25/00 (51) H04W 36/14 (51) H05H 1/24 (51) A44B 11/25 (51) B42D 25/387 (51) B60J 5/04 (51) B65H 19/22 (51) G04G 17/08 (51) G06F 9/50 (51) H04N 5/913 (51) B29C 45/14 (51) E04B 5/38 (51) G01S 13/32 (51) G01T 1/29 (51) A61K 31/4704 (51) B63B 35/32 (51) C08F 210/02 (51) E04H 4/00 (51) F02M 65/00 (51) B62D 35/00 (51) D06F 39/02 (51) E21B 19/14 (51) E21B 41/00
--	--------------------------	---	---	---	---

(11) 3 722 575	(51) <i>F02C 3/14</i>	(11) 3 737 816	(51) <i>E05D 3/10</i>	(11) 3 750 775	(51) <i>B61L 15/00</i>
(11) 3 723 201	(51) <i>H01Q 3/32</i>	(87) WO 2019/137898		(11) 3 751 167	(51) <i>F16D 55/2255</i>
(87) WO 2019/109548		(11) 3 738 352	(51) <i>H04W 48/10</i>	(11) 3 751 418	(51) <i>G06F 9/50</i>
(11) 3 723 251	(51) <i>H02K 33/12</i>	(87) WO 2019/137848		(87) WO 2019/174595	
(11) 3 723 348	(51) <i>H04B 7/26</i>	(11) 3 739 146	(51) <i>E04F 21/00</i>	(11) 3 751 558	(51) <i>G10K 11/34</i>
(87) WO 2019/135656		(11) 3 739 601	(51) <i>H01F 3/10</i>	(11) 3 751 885	(51) <i>H04W 4/40</i>
(11) 3 724 132	(51) <i>C02F 1/32</i>	(11) 3 739 931	(51) <i>H04B 7/06</i>	(87) WO 2019/155872	
(87) WO 2019/115490		(87) WO 2019/136721		(11) 3 752 144	(51) <i>C07D 471/08</i>
(11) 3 724 490	(51) <i>F03D 7/04</i>	(11) 3 740 644	(51) <i>E21B 29/02</i>	(87) WO 2019/160783	
(87) WO 2019/145205		(87) WO 2019/194838		(11) 3 753 258	(51) <i>H04Q 9/00</i>
(11) 3 725 033	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 741 209	(51) <i>A01K 23/00</i>	(87) WO 2019/199744	
(87) WO 2019/116250		(11) 3 741 220	(51) <i>A23L 7/143</i>	(11) 3 753 632	(51) <i>B01J 8/06</i>
(11) 3 725 140	(51) <i>A01B 1/02</i>	(87) WO 2019/233336		(87) WO 2020/062156	
(11) 3 725 634	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 3 741 476	(51) <i>B21F 1/02</i>	(11) 3 753 833	(51) <i>B62L 3/02</i>
(87) WO 2019/116795		(11) 3 741 799	(51) <i>C08J 9/00</i>	(87) WO 2019/159046	
(11) 3 726 068	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) 3 742 570	(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 3 753 979	(51) <i>C08K 5/527</i>
(11) 3 726 069	(51) <i>F16B 19/00</i>	(11) 3 742 630	(51) <i>G05B 19/042</i>	(87) WO 2019/159804	
(11) 3 726 086	(51) <i>F16D 25/0638</i>	(87) WO 2020/042763		(11) 3 754 210	(51) <i>F16B 35/00</i>
(11) 3 726 843	(51) <i>H04N 21/431</i>	(11) 3 742 757	(51) <i>H04R 23/00</i>	(11) 3 754 740	(51) <i>H01L 51/52</i>
(87) WO 2019/114528		(11) 3 742 956	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 3 754 853	(51) <i>H03M 1/12</i>
(11) 3 728 223	(51) <i>C07D 401/14</i>	(87) WO 2019/145459		(11) 3 755 027	(51) <i>H04W 16/14</i>
(87) WO 2019/126093		(11) 3 743 203	(51) <i>B01J 19/00</i>	(87) WO 2019/174056	
(11) 3 728 897	(51) <i>F16H 1/08</i>	(87) WO 2019/145169		(11) 3 756 594	(51) <i>A61B 17/34</i>
(87) WO 2019/120798		(11) 3 743 210	(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 3 756 904	(51) <i>B43K 29/087</i>
(11) 3 730 057	(51) <i>A61B 6/14</i>	(87) WO 2019/145650		(11) 3 757 100	(51) <i>C07D 405/04</i>
(11) 3 730 299	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 3 743 284	(51) <i>B41J 2/01</i>	(11) 3 757 688	(51) <i>G05B 19/042</i>
(11) 3 730 395	(51) <i>B62M 11/10</i>	(87) WO 2019/177212		(11) 3 757 853	(51) <i>G06F 21/78</i>
(11) 3 730 786	(51) <i>F04B 9/129</i>	(11) 3 743 313	(51) <i>B60R 9/04</i>	(11) 3 758 988	(51) <i>B60T 13/66</i>
(11) 3 731 058	(51) <i>G05G 7/00</i>	(87) WO 2019/145651		(87) WO 2019/161980	
(87) WO 2019/145995		(11) 3 743 406	(51) <i>C07D 213/72</i>	(11) 3 758 989	(51) <i>B60T 13/66</i>
(11) 3 731 675	(51) <i>A24F 40/53</i>	(87) WO 2019/145726		(87) WO 2019/161982	
(87) WO 2019/129843		(11) 3 743 713	(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 3 759 562	(51) <i>G05D 1/00</i>
(11) 3 733 435	(51) <i>B60K 1/04</i>	(87) WO 2019/147390		(87) WO 2019/169358	
(87) WO 2019/129289		(11) 3 743 962	(51) <i>H01R 12/72</i>	(11) 3 759 818	(51) <i>H03F 1/56</i>
(11) 3 734 029	(51) <i>F01L 1/18</i>	(87) WO 2019/144988		(87) WO 2020/215621	
(11) 3 734 654	(51) <i>H01L 23/36</i>	(11) 3 745 610	(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 3 759 897	(51) <i>A24F 40/53</i>
(87) WO 2019/127188		(11) 3 745 742	(51) <i>H04R 9/06</i>	(87) WO 2019/162153	
(11) 3 735 078	(51) <i>H04W 16/10</i>	(87) WO 2019/144539		(11) 3 760 462	(51) <i>B60K 6/48</i>
(11) 3 735 773	(51) <i>H04M 3/38</i>	(11) 3 745 810	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 3 760 503	(51) <i>B60T 7/08</i>
(87) WO 2019/162840		(11) 3 746 173	(51) <i>A61M 39/16</i>	(11) 3 760 838	(51) <i>F01D 17/16</i>
(11) 3 735 922	(51) <i>A61B 17/34</i>	(87) WO 2019/152482		(11) 3 760 987	(51) <i>G01G 19/14</i>
(11) 3 736 186	(51) <i>B60T 8/24</i>	(11) 3 747 245	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 761 155	(51) <i>G06F 3/03</i>
(87) WO 2019/127188		(87) WO 2019/150407		(11) 3 761 565	(51) <i>H04L 41/082</i>
(11) 3 736 372	(51) <i>D06F 39/14</i>	(11) 3 748 185	(51) <i>F16D 27/118</i>	(11) 3 762 207	(51) <i>B29C 48/255</i>
(11) 3 736 436	(51) <i>F03D 1/06</i>	(87) WO 2019/184544		(87) WO 2019/170533	
(11) 3 736 656	(51) <i>G05G 5/03</i>	(11) 3 748 416	(51) <i>G02B 27/30</i>	(11) 3 762 443	(51) <i>C08G 59/56</i>
(87) WO 2019/135307		(87) WO 2019/144634		(87) WO 2019/170563	
(11) 3 737 432	(51) <i>A61L 31/04</i>	(11) 3 748 839	(51) <i>H02P 9/00</i>	(11) 3 763 140	(51) <i>H04W 4/90</i>
(87) WO 2019/140181		(11) 3 750 684	(51) <i>B29C 51/04</i>	(87) WO 2019/233653	
(11) 3 737 799	(51) <i>E04B 1/00</i>	(11) 3 750 769	(51) <i>B61B 13/04</i>	(11) 3 763 470	(51) <i>B23K 26/00</i>
(87) WO 2019/140071		(87) WO 2019/154157			

(11) 3 763 481	(51) <i>B24C 1/00</i>	(11) 3 771 974	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 791 161	(51) <i>G01N 21/31</i>
(87) WO 2019/239451		(87) WO 2019/193089		(87) WO 2019/215257	
(11) 3 763 945	(51) <i>F04D 29/30</i>	(11) 3 773 799	(51) <i>A61M 5/145</i>	(11) 3 791 779	(51) <i>A61B 5/00</i>
(87) WO 2019/169991		(87) WO 2019/185333		(87) WO 2019/215881	(51) <i>F25B 13/00</i>
(11) 3 764 211	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 3 774 010	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 3 792 568	(51) <i>G02B 13/00</i>
(87) WO 2019/169991		(87) WO 2019/195091		(87) WO 2019/237847	
(11) 3 764 458	(51) <i>H01P 3/16</i>	(11) 3 774 860	(51) <i>C07K 14/495</i>	(11) 3 792 674	(51) <i>G06F 8/65</i>
(87) WO 2019/192535		(87) WO 2019/193170		(11) 3 792 751	(51) <i>G08G 5/00</i>
(11) 3 764 736	(51) <i>H04W 92/10</i>	(11) 3 776 623	(51) <i>H01J 49/06</i>	(11) 3 792 896	(51) <i>G10L 19/26</i>
(87) WO 2019/174980		(87) WO 2019/198033		(87) WO 2019/216037	
(11) 3 764 857	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 3 776 704	(51) <i>H01M 4/92</i>	(11) 3 792 917	(51) <i>C07C 67/08</i>
(87) WO 2019/174904		(87) WO 2019/188241		(11) 3 793 973	(51) <i>G01C 21/20</i>
(11) 3 765 299	(51) <i>B41J 2/32</i>	(11) 3 777 851	(51) <i>A61K 31/40</i>	(87) WO 2019/219210	(51) <i>G01C 21/20</i>
(87) WO 2019/174904		(11) 3 778 315	(51) <i>B60R 99/00</i>	(11) 3 794 312	(51) <i>A61B 17/04</i>
(11) 3 766 200	(51) <i>H04L 1/08</i>	(87) WO 2019/188241		(87) WO 2020/005636	(51) <i>C08G 65/32</i>
(87) WO 2019/178335		(11) 3 778 316	(51) <i>B60S 1/08</i>	(11) 3 795 091	(51) <i>C08G 65/32</i>
(11) 3 766 362	(51) <i>A23L 27/30</i>	(11) 3 778 396	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 3 795 608	(51) <i>G02B 6/44</i>
(87) WO 2019/228356		(11) 3 779 416	(51) <i>G01N 23/18</i>	(87) WO 2019/221249	(51) <i>G02B 6/44</i>
(11) 3 766 832	(51) <i>C01B 25/14</i>	(87) WO 2019/198733		(11) 3 796 060	(51) <i>G03G 15/08</i>
(87) WO 2020/095937		(11) 3 779 508	(51) <i>G01S 13/931</i>	(87) WO 2020/075734	(51) <i>D04B 9/02</i>
(11) 3 766 961	(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 3 780 054	(51) <i>H01H 25/04</i>	(11) 3 796 094	(51) <i>F16D 55/226</i>
(87) WO 2019/179893		(87) WO 2019/198371		(87) WO 2020/007764	(51) <i>F01N 1/08</i>
(11) 3 767 092	(51) <i>F02C 9/18</i>	(11) 3 781 755	(51) <i>E04B 1/58</i>	(11) 3 797 186	(51) <i>F16D 55/226</i>
(87) WO 2019/176540		(87) WO 2021/004590		(87) WO 2019/223862	(51) <i>F01N 1/08</i>
(11) 3 767 857	(51) <i>H04L 1/14</i>	(11) 3 782 264	(51) <i>H02K 1/18</i>	(11) 3 797 228	(51) <i>F16D 55/226</i>
(87) WO 2019/179894		(87) WO 2019/201736		(87) WO 2019/225149	(51) <i>F01N 1/08</i>
(11) 3 768 197	(51) <i>A61F 2/78</i>	(11) 3 782 504	(51) <i>A45C 13/10</i>	(11) 3 798 430	(51) <i>G06F 12/14</i>
(87) WO 2019/179894		(11) 3 782 696	(51) <i>A61N 1/05</i>	(87) WO 2019/225149	(51) <i>H01H 9/16</i>
(11) 3 768 199	(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 3 782 076	(51) <i>C09D 201/00</i>	(11) 3 798 856	(51) <i>H01M 4/36</i>
(87) WO 2019/179893		(87) WO 2019/202635		(11) 3 799 088	(51) <i>H01M 4/36</i>
(11) 3 768 213	(51) <i>A61G 13/00</i>	(11) 3 783 242	(51) <i>F16D 55/2255</i>	(11) 3 799 164	(51) <i>H02J 50/12</i>
(87) WO 2019/209719		(11) 3 783 243	(51) <i>F16D 65/18</i>	(87) WO 2021/017810	(51) <i>H02J 50/12</i>
(11) 3 768 354	(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 3 783 243	(51) <i>F16D 65/18</i>	(11) 3 799 257	(51) <i>H04M 7/00</i>
(87) WO 2019/183098		(11) 3 783 644	(51) <i>H01L 21/8234</i>	(87) WO 2020/134230	(51) <i>H04M 7/00</i>
(11) 3 768 565	(51) <i>B61D 3/12</i>	(11) 3 784 444	(51) <i>B25B 27/20</i>	(11) 3 799 407	(51) <i>G06F 9/30</i>
(87) WO 2019/179965		(87) WO 2019/206366		(11) 3 800 546	(51) <i>G10L 21/0208</i>
(11) 3 768 820	(51) <i>C12N 1/04</i>	(11) 3 784 533	(51) <i>B60S 1/52</i>	(11) 3 800 639	(51) <i>A47G 7/04</i>
(87) WO 2019/178687		(87) WO 2019/206415		(11) 3 801 140	(51) <i>B60C 11/24</i>
(11) 3 768 992	(51) <i>F16H 25/20</i>	(11) 3 784 928	(51) <i>F16H 55/12</i>	(87) WO 2019/229439	(51) <i>B60T 8/40</i>
(87) WO 2019/180218		(87) WO 2019/207207		(11) 3 802 158	(51) <i>B60T 8/40</i>
(11) 3 768 993	(51) <i>F16H 25/20</i>	(11) 3 785 185	(51) <i>G06N 10/00</i>	(87) WO 2019/229628	(51) <i>E21B 33/127</i>
(87) WO 2019/180219		(87) WO 2020/036707		(11) 3 802 248	(51) <i>G21B 1/13</i>
(11) 3 770 153	(51) <i>C07D 319/12</i>	(11) 3 786 070	(51) <i>B64F 5/40</i>	(87) WO 2019/229604	(51) <i>E21B 33/127</i>
(87) WO 2019/181298		(11) 3 786 995	(51) <i>H01G 11/48</i>	(11) 3 803 038	(51) <i>G21B 1/13</i>
(11) 3 770 200	(51) <i>C08G 59/50</i>	(11) 3 788 724	(51) <i>H04B 7/06</i>	(87) WO 2019/236271	(51) <i>G21B 1/13</i>
(87) WO 2019/181298		(87) WO 2019/210982		(11) 3 803 903	(51) <i>H01S 3/00</i>
(11) 3 770 357	(51) <i>E04D 13/076</i>	(11) 3 788 802	(51) <i>H04R 25/00</i>	(87) WO 2019/229415	(51) <i>H01S 3/00</i>
(87) WO 2019/181298		(87) WO 2019/211016		(11) 3 804 050	(51) <i>B60T 13/74</i>
(11) 3 770 528	(51) <i>F24H 1/43</i>	(11) 3 789 216	(51) <i>B60C 15/04</i>	(87) WO 2019/233900	(51) <i>B60W 10/02</i>
(87) WO 2019/181298		(11) 3 790 497	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 805 059	(51) <i>C03B 23/025</i>
(11) 3 770 703	(51) <i>G05B 19/042</i>	(87) WO 2019/214773		(11) 3 805 061	
(87) WO 2019/181298		(11) 3 791 099	(51) <i>C04B 28/08</i>	(87) WO 2019/215121	
(11) 3 770 718	(51) <i>G05G 5/03</i>	(87) WO 2019/215121			
(87) WO 2019/181298					
(11) 3 771 169	(51) <i>H04L 69/22</i>				
(87) WO 2020/038009					
(11) 3 771 827	(51) <i>F04B 35/04</i>				
(87) WO 2020/038009					

(11) 3 805 533	(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 3 822 541	(51) <i>F23R 3/00</i>	(11) 3 844 448	(51) <i>F27B 9/02</i>
(11) 3 806 178	(51) <i>H01M 50/543</i>	(11) 3 823 171	(51) <i>H04B 1/00</i>	(87) WO 2020/046959	
(87) WO 2021/027601		(11) 3 823 277	(51) <i>H04N 17/00</i>	(11) 3 844 840	(51) <i>H01P 1/22</i>
(11) 3 806 286	(51) <i>H02J 50/90</i>	(11) 3 823 861	(51) <i>B60R 16/02</i>	(87) WO 2020/043503	
(87) WO 2019/229806		(87) WO 2020/015925		(11) 3 845 429	(51) <i>B60W 30/18</i>
(11) 3 806 674	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 3 824 396	(51) <i>G06F 16/178</i>	(11) 3 845 812	(51) <i>F23R 3/28</i>
(87) WO 2019/238809		(87) WO 2020/018211		(11) 3 846 452	(51) <i>H04N 5/76</i>
(11) 3 809 588	(51) <i>H02P 31/00</i>	(11) 3 824 523	(51) <i>H02J 3/00</i>	(87) WO 2020/044858	
(87) WO 2020/166519		(87) WO 2020/040724		(11) 3 847 339	(51) <i>F01D 5/08</i>
(11) 3 810 504	(51) <i>B64C 3/44</i>	(11) 3 824 759	(51) <i>A61L 9/12</i>	(87) WO 2020/049238	
(87) WO 2019/244096		(11) 3 824 794	(51) <i>A61B 1/005</i>	(11) 3 848 759	(51) <i>G03G 15/00</i>
(11) 3 812 217	(51) <i>B60R 13/02</i>	(11) 3 824 794	(51) <i>F01D 5/28</i>	(87) WO 2020/050132	
(11) 3 812 788	(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 3 825 518	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 3 849 198	(51) <i>H04N 19/91</i>
(11) 3 812 936	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 3 825 546	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 3 849 199	(51) <i>H04N 19/91</i>
(87) WO 2020/098376		(11) 3 826 306	(51) <i>B29C 53/00</i>	(11) 3 850 159	(51) <i>E02B 17/02</i>
(11) 3 814 403	(51) <i>C08J 3/075</i>	(11) 3 826 823	(51) <i>B60N 2/06</i>	(87) WO 2020/055250	
(87) WO 2020/002495		(87) WO 2020/021373		(11) 3 850 176	(51) <i>E05F 1/00</i>
(11) 3 814 845	(51) <i>G03G 21/00</i>	(11) 3 826 883	(51) <i>A61C 8/00</i>	(87) WO 2020/053094	
(87) WO 2020/076368		(87) WO 2020/077209		(11) 3 851 508	(51) <i>C10M 167/00</i>
(11) 3 815 377	(51) <i>H04N 19/593</i>	(11) 3 827 782	(51) <i>B65H 67/06</i>	(11) 3 851 634	(51) <i>F01D 5/30</i>
(87) WO 2020/015648		(11) 3 828 112	(51) <i>F01M 1/02</i>	(11) 3 852 629	(51) <i>A61B 5/15</i>
(11) 3 815 555	(51) <i>B21H 3/08</i>	(11) 3 828 394	(51) <i>G06F 3/041</i>	(87) WO 2020/060414	
(11) 3 815 809	(51) <i>H01L 23/66</i>	(11) 3 828 676	(51) <i>G09F 9/33</i>	(11) 3 852 895	(51) <i>A63G 1/00</i>
(11) 3 816 910	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 828 873	(51) <i>G01N 27/327</i>	(87) WO 2020/060759	
(87) WO 2020/082893		(87) WO 2021/072867		(11) 3 853 015	(51) <i>B32B 3/26</i>
(11) 3 817 224	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 3 832 296	(51) <i>H04L 12/40</i>	(87) WO 2020/117915	
(11) 3 817 268	(51) <i>B03D 1/004</i>	(87) WO 2020/019786		(11) 3 855 035	(51) <i>F16C 33/38</i>
(87) WO 2020/032779		(11) 3 832 954	(51) <i>A47B 96/20</i>	(11) 3 855 158	(51) <i>G01N 15/02</i>
(11) 3 817 373	(51) <i>E05D 15/10</i>	(87) WO 2020/022444		(11) 3 856 314	(51) <i>A61M 16/20</i>
(11) 3 817 373	(51) <i>E06B 9/52</i>	(11) 3 833 222	(51) <i>G01S 5/00</i>	(87) WO 2020/151827	
(87) WO 2020/026836		(87) WO 2020/030602		(11) 3 856 555	(51) <i>B60H 1/00</i>
(11) 3 817 862	(51) <i>G08J 5/18</i>	(11) 3 835 525	(51) <i>G08B 17/113</i>	(87) WO 2020/065230	
(11) 3 818 098	(51) <i>H03M 1/06</i>	(11) 3 835 539	(51) <i>H02K 1/278</i>	(11) 3 858 105	(51) <i>H05B 3/34</i>
(87) WO 2019/207172		(11) 3 835 805	(51) <i>H04B 10/25</i>	(87) WO 2020/065143	
(11) 3 818 232	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 836 104	(51) <i>B01F 35/60</i>	(11) 3 858 539	(51) <i>B25B 27/00</i>
(87) WO 2020/007638		(11) 3 836 355	(51) <i>B65B 9/04</i>	(87) WO 2020/168654	
(11) 3 818 636	(51) <i>E02D 13/06</i>	(87) WO 2020/054177	(51) <i>B29C 35/08</i>	(11) 3 858 641	(51) <i>B60C 11/00</i>
(11) 3 818 767	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 836 428	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 858 714	(51) <i>B62D 53/06</i>
(87) WO 2020/030741		(87) WO 2020/042165		(11) 3 859 271	(51) <i>G01B 11/24</i>
(11) 3 819 433	(51) <i>H01M 8/065</i>	(11) 3 836 567	(51) <i>H04R 1/00</i>	(11) 3 859 975	(51) <i>H03M 3/02</i>
(11) 3 819 472	(51) <i>C02F 1/24</i>	(11) 3 837 041	(51) <i>B01F 35/60</i>	(11) 3 860 100	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 3 819 972	(51) <i>C09J 7/21</i>	(87) WO 2020/035350		(11) 3 860 474	(51) <i>A61B 17/24</i>
(11) 3 820 821	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 3 838 769	(51) <i>H04L 1/18</i>	(87) WO 2020/070583	
(87) WO 2020/011359		(87) WO 2020/040039		(11) 3 861 230	(51) <i>F16G 15/12</i>
(11) 3 820 956	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 3 843 311	(51) <i>H04R 1/00</i>	(87) WO 2020/070230	
(87) WO 2020/011409		(87) WO 2020/071783		(11) 3 862 200	(51) <i>B60H 1/00</i>
(11) 3 821 247	(51) <i>E05B 77/24</i>	(11) 3 843 419	(51) <i>E06B 3/972</i>	(11) 3 862 204	(51) <i>B60K 1/04</i>
(87) WO 2020/010379		(11) 3 844 363		(11) 3 862 228	(51) <i>B60R 1/06</i>
(11) 3 822 107		(87) WO 2020/044008		(11) 3 862 489	(51) <i>E02D 1/02</i>
(11) 3 822 435				(11) 3 862 633	(51) <i>F24B 1/193</i>

(11) 3 863 497 (87) WO 2020/074279	(51) A61B 1/00	(11) 3 878 812 (87) WO 2021/054644	(51) C01B 33/158	(11) 3 887 008 (87) WO 2020/108803	(51) A63F 13/795
(11) 3 863 884 (87) WO 2020/074537	(51) B60N 2/00	(11) 3 879 376	(51) G05D 1/10	(11) 3 887 063 (87) WO 2020/109778	(51) B05C 7/04
(11) 3 864 317 (87) WO 2020/109728	(51) F16D 65/54	(11) 3 880 297 (87) WO 2020/102319	(51) A61N 1/365	(11) 3 887 207 (87) WO 2020/109684	(51) B60R 16/02
(11) 3 865 091	(51) A61F 2/00	(11) 3 880 321 (87) WO 2020/099458	(51) A63C 5/16	(11) 3 887 236 (87) WO 2020/109688	(51) B62D 65/06
(11) 3 865 351	(51) B60R 19/04	(11) 3 880 436 (87) WO 2020/102208	(51) B29C 64/118	(11) 3 887 252 (87) WO 2020/154035	(51) B64C 39/02
(11) 3 865 908	(51) G01S 13/90	(11) 3 880 446 (87) WO 2020/099607	(51) B29C 70/32	(11) 3 887 415 (87) WO 2020/109711	(51) C08F 293/00
(11) 3 867 545 (87) WO 2020/109693	(51) F16D 65/54	(11) 3 880 720 (87) WO 2020/099736	(51) B29C 120/06	(11) 3 887 606 (87) WO 2020/109718	(51) E02F 9/22
(11) 3 870 336 (87) WO 2020/083489	(51) B01D 46/00	(11) 3 880 913 (87) WO 2020/098869	(51) C08F 120/06	(11) 3 887 614 (87) WO 2020/109662	(51) E04B 1/21
(11) 3 871 824	(51) B23K 26/03	(11) 3 881 383 (87) WO 2020/099757	(51) E05B 81/90	(11) 3 888 391 (87) WO 2020/141955	(51) E04W 28/02
(11) 3 872 157	(51) C11D 3/34	(11) 3 881 424 (87) WO 2020/099377	(51) H01M 8/248	(11) 3 888 799	(51) B05B 14/00
(11) 3 872 222	(51) C23C 16/34	(11) 3 881 763	(51) H02M 7/5395	(11) 3 889 018 (87) WO 2020/111188	(51) F01M 1/02
(11) 3 872 302	(51) F01D 5/08	(11) 3 882 000	(51) A61B 5/15	(11) 3 889 237	(51) C09K 11/06
(11) 3 872 398	(51) F21S 43/239	(11) 3 882 083	(51) B29C 45/76	(11) 3 889 463	(51) F16H 3/091
(11) 3 873 702 (87) WO 2020/087098	(51) B25J 9/16	(11) 3 883 097	(51) B60R 9/042	(11) 3 889 495 (87) WO 2020/173129	(51) F21S 41/37
(11) 3 874 196 (87) WO 2020/088966	(51) F21K 9/232	(11) 3 883 429 (87) WO 2020/104825	(51) H02K 3/38	(11) 3 889 683	(51) H04L 9/32
(11) 3 874 691 (87) WO 2020/120858	(51) H04L 43/028	(11) 3 883 583 (87) WO 2020/104631	(51) A47C 3/025	(11) 3 889 975	(51) H01C 7/112
(11) 3 875 147	(51) A61N 5/10	(11) 3 883 671 (87) WO 2020/104053	(51) A61K 33/00	(11) 3 890 007 (87) WO 2020/110824	(51) H01L 23/373
(11) 3 875 771	(51) F04D 25/08	(11) 3 883 836 (87) WO 2020/104468	(51) B01D 53/22	(11) 3 890 652 (87) WO 2020/115600	(51) A61C 9/00
(11) 3 875 922	(51) G01G 19/08	(11) 3 884 261 (87) WO 2020/103969	(51) B61L 5/18	(11) 3 890 810 (87) WO 2020/117051	(51) A61M 13/00
(11) 3 876 101 (87) WO 2020/102940	(51) G06F 11/28	(11) 3 884 656 (87) WO 2020/104509	(51) B01D 53/22	(11) 3 891 024 (87) WO 2020/115407	(51) A61M 13/00
(11) 3 876 330	(51) H01M 10/056	(11) 3 884 673 (87) WO 2020/106559	(51) B61L 5/18	(11) 3 891 401 (87) WO 2020/115405	(51) A61M 13/00
(11) 3 876 658	(51) H04W 74/08	(11) 3 884 873 (87) WO 2020/137023	(51) G01N 11/14	(11) 3 891 421 (87) WO 2020/117443	(51) B60R 21/207
(11) 3 876 756 (87) WO 2020/095266	(51) A23N 1/00	(11) 3 884 893	(51) H04N 5/225	(11) 3 891 630 (87) WO 2020/151831	(51) F04D 27/00
(11) 3 876 763 (87) WO 2020/097088	(51) A61M 11/04	(11) 3 885 167	(51) H04N 19/31	(11) 3 891 630 (87) WO 2020/151831	(51) F04D 27/00
(11) 3 877 098 (87) WO 2020/095198	(51) B08B 3/12	(11) 3 885 244 (87) WO 2020/104706	(51) H04N 19/31	(11) 3 891 630 (87) WO 2020/151831	(51) F04D 27/00
(11) 3 877 193 (87) WO 2020/093080	(51) B42D 25/405	(11) 3 885 248 (87) WO 2020/104707	(51) A61B 10/00	(11) 3 892 022 (87) WO 2020/079287	(51) F16J 15/3256
(11) 3 877 250 (87) WO 2020/094231	(51) B63H 20/36	(11) 3 885 512	(51) A61B 18/10	(11) 3 892 124 (87) WO 2021/172729	(51) G06F 21/44
(11) 3 877 321 (87) WO 2020/095068	(51) B67D 1/04	(11) 3 885 512	(51) B60C 19/08	(11) 3 892 319	(51) H04W 12/06
(11) 3 877 583 (87) WO 2020/094162	(51) B63H 20/36	(11) 3 885 946	(51) B63B 1/06	(11) 3 892 486	(51) H04W 12/06
(11) 3 877 628 (87) WO 2020/095002	(51) B67D 1/04	(11) 3 886 771 (87) WO 2020/109309	(51) B63B 1/40	(11) 3 892 744 (87) WO 2020/115959	(51) A24F 40/46
(11) 3 877 665 (87) WO 2020/094844	(51) D06M 10/02	(11) 3 886 962 (87) WO 2020/109448	(51) B63B 1/40	(11) 3 892 810	(51) A61M 16/06
(11) 3 878 311	(51) F01D 5/28		(51) E04F 19/04	(11) 3 892 872	(51) A61M 16/06
	(51) F01D 5/28		(51) G06F 21/31	(11) 3 892 910	(51) B60K 15/01
	(51) F16D 11/14		(51) A61F 2/78		(51) C22B 1/16
	(51) A45D 40/06		(51) A61M 25/01		(51) E06B 5/16
					(51) F16C 17/04
					(51) F17C 5/06

(11) 3 892 938	(51) <i>F24S 25/12</i>	(11) 3 904 283	(51) <i>H01B 1/08</i>	(11) 3 917 300	(51) <i>H05K 7/20</i>
(11) 3 893 460	(51) <i>G06F 9/455</i>	(87) WO 2020/137355		(11) 3 917 683	(51) <i>B05B 11/00</i>
(11) 3 893 836	(51) <i>A61K 8/81</i>	(11) 3 904 959	(51) <i>G03F 7/20</i>	(87) WO 2020/157421	
(87) WO 2020/123198		(11) 3 905 626	(51) <i>H04L 69/04</i>	(11) 3 918 175	(51) <i>E06B 3/67</i>
(11) 3 894 223	(51) <i>B41F 5/24</i>	(87) WO 2020/199030		(87) WO 2020/157058	
(87) WO 2020/123141		(11) 3 905 914	(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) 3 918 495	(51) <i>G06F 21/42</i>
(11) 3 894 246	(51) <i>B60H 1/24</i>	(87) WO 2020/142357		(87) WO 2020/160297	
(87) WO 2020/120864		(11) 3 906 315	(51) <i>C12Q 1/18</i>	(11) 3 919 778	(51) <i>F16H 7/08</i>
(11) 3 894 251	(51) <i>B60K 6/48</i>	(87) WO 2020/142274		(11) 3 919 870	(51) <i>G01D 5/20</i>
(87) WO 2020/120854		(11) 3 906 549	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 920 622	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 894 300	(51) <i>B62B 5/04</i>	(87) WO 2020/162930		(87) WO 2020/187331	
(87) WO 2020/160728		(11) 3 906 912	(51) <i>A61G 13/08</i>	(11) 3 920 663	(51) <i>H05B 6/06</i>
(11) 3 894 446	(51) <i>C02F 1/28</i>	(11) 3 907 422	(51) <i>F16L 27/04</i>	(11) 3 921 112	(51) <i>B23K 37/04</i>
(87) WO 2020/148497		(11) 3 907 803	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(87) WO 2020/161143	
(11) 3 894 458	(51) <i>C08G 59/68</i>	(87) WO 2020/140923		(11) 3 921 919	(51) <i>H02K 1/04</i>
(87) WO 2020/120144		(11) 3 908 873	(51) <i>G02B 17/06</i>	(87) WO 2020/224927	
(11) 3 894 533	(51) <i>C11D 3/30</i>	(87) WO 2020/144230		(11) 3 922 128	(51) <i>A45D 1/02</i>
(87) WO 2020/123240		(11) 3 909 727	(51) <i>B25J 19/06</i>	(11) 3 923 535	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 895 832	(51) <i>B22F 9/02</i>	(11) 3 909 776	(51) <i>H04N 1/401</i>	(11) 3 924 242	(51) <i>B62J 7/04</i>
(11) 3 896 232	(51) <i>E02F 9/02</i>	(11) 3 909 890	(51) <i>B65G 47/14</i>	(87) WO 2020/165722	
(87) WO 2020/204028		(11) 3 910 660	(51) <i>H01H 85/00</i>	(11) 3 925 736	(51) <i>B25G 1/10</i>
(11) 3 896 484	(51) <i>G01S 13/78</i>	(87) WO 2020/186717		(11) 3 926 084	(51) <i>D04B 35/10</i>
(11) 3 896 863	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 3 911 146	(51) <i>A01G 9/22</i>	(11) 3 927 595	(51) <i>B62D 15/02</i>
(11) 3 897 054	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2020/148399		(87) WO 2020/169269	
(87) WO 2020/155188		(11) 3 911 292	(51) <i>A61J 1/14</i>	(11) 3 927 797	(51) <i>C10M 173/02</i>
(11) 3 898 387	(51) <i>B62D 25/04</i>	(87) WO 2020/148748		(87) WO 2020/169800	
(87) WO 2020/128180		(11) 3 911 341	(51) <i>A61K 35/20</i>	(11) 3 927 805	(51) <i>C11D 9/18</i>
(11) 3 899 679	(51) <i>G06N 3/04</i>	(87) WO 2020/148391		(87) WO 2020/169409	
(87) WO 2020/200903		(11) 3 911 702	(51) <i>C08L 23/16</i>	(11) 3 928 981	(51) <i>B33Y 10/00</i>
(11) 3 900 034	(51) <i>H01L 23/427</i>	(87) WO 2020/148105		(11) 3 929 056	(51) <i>B61D 17/06</i>
(87) WO 2020/207669		(11) 3 911 873	(51) <i>F16H 3/00</i>	(11) 3 929 176	(51) <i>C07C 215/68</i>
(11) 3 900 131	(51) <i>H02B 3/00</i>	(87) WO 2020/148452		(11) 3 930 068	(51) <i>H01M 10/0562</i>
(87) WO 2020/125851		(11) 3 911 905	(51) <i>F27B 5/14</i>	(87) WO 2020/216182	
(11) 3 900 991	(51) <i>B60T 13/26</i>	(87) WO 2020/149751		(11) 3 930 445	(51) <i>A01G 9/04</i>
(11) 3 901 008	(51) <i>B62D 21/15</i>	(11) 3 913 256	(51) <i>F16H 7/08</i>	(87) WO 2020/173615	
(11) 3 901 493	(51) <i>F16H 59/18</i>	(11) 3 913 283	(51) <i>F22B 31/00</i>	(11) 3 930 983	(51) <i>B29C 48/25</i>
(87) WO 2020/162568		(87) WO 2020/170622		(87) WO 2020/173729	
(11) 3 901 776	(51) <i>G06F 12/14</i>	(11) 3 913 321	(51) <i>G01B 5/02</i>	(11) 3 931 089	(51) <i>B64D 13/06</i>
(11) 3 901 949	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 913 651	(51) <i>H01H 9/28</i>	(87) WO 2020/178504	
(11) 3 902 493	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 913 718	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 931 296	(51) <i>C12M 1/00</i>
(87) WO 2020/227086		(87) WO 2021/128001		(87) WO 2020/192976	
(11) 3 902 780	(51) <i>C07C 1/04</i>	(11) 3 914 367	(51) <i>A63H 33/04</i>	(11) 3 933 220	(51) <i>F16C 13/00</i>
(87) WO 2020/139599		(87) WO 2020/152189		(87) WO 2020/175430	
(11) 3 902 811	(51) <i>C07F 5/02</i>	(11) 3 915 423	(51) <i>A43B 5/04</i>	(11) 3 933 484	(51) <i>G02B 26/06</i>
(87) WO 2020/135953		(11) 3 915 721	(51) <i>B23Q 1/01</i>	(11) 3 933 943	(51) <i>H01L 33/50</i>
(11) 3 903 058	(51) <i>F28F 1/32</i>	(11) 3 915 952	(51) <i>C03C 3/068</i>	(11) 3 934 951	(51) <i>B60T 17/22</i>
(87) WO 2020/136913		(87) WO 2021/038691		(87) WO 2020/183320	
(11) 3 903 440	(51) <i>H04L 9/06</i>	(11) 3 916 204	(51) <i>F01D 17/06</i>	(11) 3 935 448	(51) <i>G03F 7/20</i>
(87) WO 2020/164828		(11) 3 916 261	(51) <i>F16D 55/224</i>	(87) WO 2020/177973	
(11) 3 904 015	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 916 262	(51) <i>F16D 55/224</i>	(11) 3 936 535	(51) <i>C08F 8/44</i>
(11) 3 904 215	(51) <i>B64D 25/16</i>	(11) 3 916 577	(51) <i>G06F 16/25</i>	(87) WO 2020/179632	

(11) 3 938 161 (87) WO 2020/187524	(51) B28B 11/16	(11) 3 966 169 (87) WO 2020/228980	(51) C02F 1/32	(11) 2 262 744 (87) WO 2020/228980	(51) C03C 17/23
(11) 3 938 238 (87) WO 2020/182861	(51) B60N 2/02	(11) 3 967 447 (87) WO 2020/228942	(51) B23Q 3/157	(11) 2 287 053 (87) WO 2020/228942	(51) B60S 3/04
(11) 3 939 472 (87) WO 2020/193940	(51) A45D 40/00	(11) 3 969 345 (87) WO 2022/034275	(51) B60W 40/08	(11) 2 293 844 (87) WO 2022/034275	(51) A61N 5/10
(11) 3 941 307 (87) WO 2020/193940	(51) A45D 1/06	(11) 3 971 045 (87) WO 2022/034275	(51) B60T 7/20	(11) 2 322 661 (87) WO 2022/034275	(51) C12Q 1/689
(11) 3 941 542 (87) WO 2020/249711	(51) A61K 35/32	(11) 3 972 591 (87) WO 2020/239281	(51) A61K 31/427	(11) 2 421 963 (87) WO 2020/239281	(51) A23L 29/00
(11) 3 941 633 (87) WO 2020/188277	(51) B01L 3/02	(11) 3 977 216 (87) WO 2021/009455	(51) G05B 19/18	(11) 2 484 911 (87) WO 2021/009455	(51) F04C 29/02
(11) 3 941 766 (87) WO 2020/187458	(51) B60H 1/00	(11) 3 977 883 (87) WO 2021/009454	(51) A41D 19/00	(11) 2 543 255 (87) WO 2021/009454	(51) C12R 1/25
(11) 3 942 129 (87) WO 2020/187967	(51) E05B 45/08	(11) 3 979 107 (87) WO 2021/009454	(51) H04L 9/40	(11) 2 619 284 (87) WO 2021/009454	(51) C09K 19/54
(11) 3 942 336 (87) WO 2020/187808	(51) G01T 1/20	(11) 3 995 032 (87) WO 2021/004628	(51) A45D 20/12	(11) 2 639 373 (87) WO 2021/004628	(51) E04B 1/76
(11) 3 944 408 (87) WO 2021/078079	(51) H01M 50/507	(11) 3 995 199 (87) WO 2021/004628	(51) B01D 46/00	(11) 2 696 708 (87) WO 2021/004628	(51) A24C 5/32
(11) 3 944 837 (87) WO 2021/078079	(51) A61C 13/01	(11) 3 996 538 (87) WO 2021/009455	(51) A42B 3/26	(11) 2 791 606 (87) WO 2021/009455	(51) F27B 11/00
(11) 3 945 226 (87) WO 2020/219849	(51) F16H 61/06	(11) 3 999 765 (87) WO 2021/009454	(51) A42B 3/26	(11) 2 794 263 (87) WO 2021/009454	(51) B32B 15/08
(11) 3 945 792 (87) WO 2020/219849	(51) A01K 1/01	(11) 3 999 766 (87) WO 2021/009454	(51) F16L 37/088	(11) 2 867 053 (87) WO 2021/009454	(51) B60K 11/08
(11) 3 945 964 (87) WO 2020/193615	(51) A47J 37/12	(11) 4 007 536 (87) WO 2021/009454	(51) F16L 37/098	(11) 2 876 903 (87) WO 2021/009454	(51) H04R 25/00
(11) 3 946 488 (87) WO 2020/249716	(51) A61L 27/46	(11) 4 008 357 (87) WO 2022/023949	(51) A61B 17/072	(11) 2 902 582 (87) WO 2022/023949	(51) E21B 7/02
(11) 3 950 463 (87) WO 2020/249716	(51) B60M 3/04	(11) 4 010 601 (87) WO 2021/068016	(51) A61K 48/00	(11) 2 911 520 (87) WO 2021/068016	(51) A22C 21/00
(11) 3 951 407 (87) WO 2021/248959	(51) G01R 31/00	(11) 4 019 041 (87) WO 2021/068016	(51) F16C 7/06	(11) 2 922 393 (87) WO 2021/068016	(51) A01K 67/027
(11) 3 953 212 (87) WO 2020/207678	(51) B60H 1/00	(11) 4 027 046 (87) WO 2021/069252	(51) F16L 25/00	(11) 3 007 553 (87) WO 2021/069252	(51) A01M 7/00
(11) 3 953 572 (87) WO 2020/207628	(51) F01N 3/021	(11) 4 032 828 (87) WO 2021/069252	(51) A61K 39/00	(11) 3 045 897 (87) WO 2021/069252	(51) G01N 23/04
(11) 3 954 260 (87) WO 2020/207383	(51) A47K 3/32	(11) 4 039 220 (87) WO 2021/077021	(51) A61K 39/00	(11) 3 066 046 (87) WO 2021/077021	(51) C01B 17/04
(11) 3 954 562 (87) WO 2020/207383	(51) B60K 1/02	(11) 4 041 025 (87) WO 2022/133965	(51) F16L 25/00	(11) 3 071 040 (87) WO 2022/133965	(51) A01N 63/00
(11) 3 954 717 (87) WO 2020/207383	(51) C08F 8/14	(11) 4 046 324 (87) WO 2022/128146	(51) B65D 51/16	(11) 3 079 879 (87) WO 2022/128146	(51) B29C 49/42
(11) 3 954 846 (87) WO 2020/208718	(51) E05B 41/00	(11) 4 049 220 (87) WO 2022/128146	(51) A61K 6/61	(11) 3 147 323 (87) WO 2022/128146	(51) B29C 49/42
(11) 3 955 336 (87) WO 2020/208718	(51) H01M 4/131	(11) 4 041 025 (87) WO 2021/069252	(51) A46B 5/00	(11) 3 147 323 (87) WO 2021/069252	(51) C08L 23/08
(11) 3 957 025 (87) WO 2022/000482	(51) H04L 9/00	(11) 4 046 324 (87) WO 2021/077021	(51) A46B 5/00	(11) 3 167 978 (87) WO 2021/077021	(51) B22D 19/16
(11) 3 957 944 (87) WO 2021/089914	(51) F28G 1/16	(11) 4 046 324 (87) WO 2021/077021	(51) H04L 9/08	(11) 3 178 660 (87) WO 2021/077021	(51) B42D 25/41
(11) 3 959 100 (87) WO 2021/089914	(51) B60L 53/60	(11) 4 047 036 (87) WO 2022/133965	(51) C08G 73/10	(11) 3 183 148 (87) WO 2022/133965	(51) B60T 15/04
(11) 3 960 524 (87) WO 2020/225447	(51) B60L 53/00	(11) 4 047 710 (87) WO 2022/133965	(51) B60L 3/12	(11) 3 277 598 (87) WO 2022/133965	(51) B65D 41/34
(11) 3 960 542 (87) WO 2020/225447	(51) B60Q 1/068	(11) 4 054 919 (87) WO 2022/128146	(51) B62D 5/00	(11) 3 288 987 (87) WO 2022/128146	(51) C08F 265/06
(11) 3 964 336 (87) WO 2020/225447	(51) B26D 7/06	(11) 4 066 855 (87) WO 2022/128146	(51) B62D 5/00	(11) 3 323 736 (87) WO 2022/128146	(51) B65B 13/20
(11) 3 965 751 (87) WO 2020/225447	(51) A61K 31/166	(11) 4 066 855 (87) WO 2022/128146	(51) A61K 39/39	(11) 3 356 283 (87) WO 2022/128146	(51) B66F 9/065
				(11) 3 411 436 (87) WO 2022/128146	(51) C08L 29/00
		II.2(2)			
		• Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern			
		• Amended European patents (B2), arranged by publication number			
		• Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication			
(11) 1 737 486 (87) WO 2011/052000	(51) A61K 39/095				
(11) 2 081 347 (87) WO 2011/052000	(51) H04L 29/06				
(11) 2 251 099 (87) WO 2011/052000	(51) B07B 4/02				
		II.2(3)			
		• Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern			
		• Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number			
		• Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication			

II.5

II.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

II.6(1)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **2 435 455** (51) **C07G 1/00**
(45) 23.02.2022
(73) Suzano Canada Inc., 101 - 4705 Wayburne Drive, Burnaby, British Columbia V5G 3L1, CA
01 22.11.2022
Hoffman Eitle Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Arabellastr. 30, 81925 München, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **2 723 531** (51) **B24D 3/28**
(45) 23.02.2022
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
01 23.11.2022
Saint-Gobain Abrasives, Inc., One New Bond Street, Worcester, Massachusetts 01615, US
(74) *Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE*
- (11) **2 922 554** (51) **C12N 15/67**
(45) 23.02.2022
(73) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
01 23.11.2022
Withers & Rogers LLP, 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(74) *Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB*
- (11) **2 959 894** (51) **A61K 31/137**
(45) 12.10.2022
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 12.10.2022
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*
02 12.10.2022
Glenmark Pharmaceuticals Europe Ltd., Building 2 Croxley Park, Watford WD18 8YA, GB
(74) *Johnson, Stephen William, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB*
03 12.10.2022
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
04 12.10.2022
Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha 10, CZ
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
05 12.10.2022
PHARMATHEN S.A., 6, Dervenakion Str., 153 51 Pallini Attikis, GR
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
06 20.10.2022
Elpen Pharmaceutical Co. Inc., Marathonos Avenue, 95, 19009 Pikermi Attica, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18, 80802 München, DE
07 04.11.2022
Genepharm S.A., 18km Marathon Avenue, 15351 Pallini, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18, 80802 München, DE
08 09.11.2022
RAFARM S.A., Korinthou Str. 12, 15451 N. Psihico, Athens, GR
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
09 21.11.2022
A-med GmbH, General-Arnold-Str. 6, 5020 Salzburg, AT
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
(11) **3 166 976** (51) **A61K 31/4745**
(45) 23.02.2022
(73) Birdie Biopharmaceuticals Inc., 4th Floor, Harbour Place 103 South Church Street P.O. Box 10240, Grand Cayman, KY1-1002, KY
01 23.11.2022
Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard, Hackney Road London, E2 7PR, GB
(11) **3 191 211** (51) **B01D 53/04**
(45) 23.02.2022
(73) Skytree B.V., Science Park 408, 1098 XH Amsterdam, NL
01 23.11.2022
Maiwald GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
(11) **3 223 791** (51) **A61K 8/60**
(45) 09.03.2022
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
01 16.11.2022
Unilever IP Holdings B.V./ Unilever Global IP Limited, Weena 455/Port Sunlight, 3013 AL Rotterdam/Wirral Merseyside CH62 4ZD, NL
(74) *Tansley, Sally Elizabeth, Unilever N.V. Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL*
(11) **3 242 645** (51) **A61F 13/535**
(45) 09.03.2022
(73) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
01 23.11.2022
Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
(74) *Macchetta, Andrea, et al, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE*
(11) **3 266 533** (51) **B21D 22/20**
(45) 23.02.2022
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
01 18.11.2022
ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*
02 21.11.2022
Autotech Engineering S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque Empresarial Boroa P2-A4, 48340 Amorebieta-Etxano, ES
(74) *de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1° 1ª, 08037 Barcelona, ES*
(11) **3 278 447** (51) **H02P 9/04**
(45) 23.02.2022
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
01 23.11.2022
GE Wind Energy GmbH, Holsterfeld 16, 48499 Salzgitter, DE
(74) *Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE*
(11) **3 309 179** (51) **A61K 9/20**
(45) 23.02.2022
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
01 23.11.2022
DuPont Nutrition Biosciences ApS, Langebrogade 1, 1411 Copenhagen K, DK
(74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*
(11) **3 347 401** (51) **C08G 63/181**
(45) 23.02.2022
(73) Furanix Technologies B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
01 22.11.2022
Stora Enso Oyj, P. O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(74) *Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE*
(11) **3 368 949** (51) **G03F 7/20**
(45) 16.02.2022
(73) Esko-Graphics Imaging GmbH, Zusestraße 4a, 25524 Itzehoe, DE
01 16.11.2022
XSYS Germany GmbH, Industriestrasse 1, 77731 Willstätt, DE
(74) *Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL*
(11) **3 403 791** (51) **B27L 5/02**
(45) 16.02.2022
(73) UPM Plywood Oy, Niemenkatu 16, 15140 Lahti, FI
01 16.11.2022
METSÄLIITTO OSUUSKUNTA, Revontulenpuisto 2, 02100 Espoo, FI
(74) *Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI*
(11) **3 432 935** (51) **A61K 47/66**
(45) 23.02.2022
(73) Genia Technologies, Inc., 2841 Scott Boulevard, Santa Clara, CA 95050, US
01 21.11.2022
Withers & Rogers LLP, 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(74) *Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB*
(11) **3 436 384** (51) **B66B 5/02**
(45) 23.02.2022
(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE
01 23.11.2022
Otis Elevator Company, Intellectual Property Department One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

- (74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*
- (11) **3 442 729** (51) **B22F 10/14**
(45) 23.02.2022
(73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
01 18.11.2022
KENNAME TAL INC., 1600 Technology Way, Latrobe, PA 15650-0231, US
- (74) *Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE*
- (11) **3 455 091** (51) **B60D 1/24**
(45) 23.02.2022
(73) ACPS Automotive GmbH, Bertha-Benz-Strasse 2, 74379 Ingersheim, DE
01 22.11.2022
WESTFALIA - Automotive GmbH, Am Sandberg 45, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
- (74) *Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE*
- (11) **3 466 239** (51) **A01D 41/127**
(45) 30.03.2022
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
01 23.11.2022
Deere & Company/John Deere GmbH & Co. KG, One John Deere Place/John-Deere-Str. 70, Moline, IL 61265/US/68163 Mannheim/DE, US
- (74) *Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE*
- (11) **3 466 240** (51) **A01D 41/127**
(45) 09.03.2022
(73) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpfen 11, 49201 Dissen am Teutoburger Wald, DE
01 16.11.2022
Deere & Company/John Deere GmbH & Co. KG, One John Deere Place/John-Deere-Str. 70, Moline, IL 61265/US/68163 Mannheim/DE, US
- (74) *Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE*
- (11) **3 621 596** (51) **A61K 9/127**
(45) 23.02.2022
(73) Université de Bordeaux, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
01 22.11.2022
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR
Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, 151 boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Paris Sciences et Lettres, 60, rue Mazarine, 75006 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (74) *Meier, Florian, Buschingstraße 65 (6. OG), 81677 München, DE*
- (11) **3 626 050** (51) **A01G 18/69**
(45) 09.02.2022
(73) Christiaens Group B.V., Witveldweg 104, 5961 ND Horst, NL
01 09.11.2022
- GTL-Europe Engineering B.V., Hudsonweg 2, 5928 LW Venlo, NL
- (74) *IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL*
02 09.11.2022
Pilzkulturen Wesjohann GbR, Paul-Wesjohann-Str. 43, 49429 Visbek, DE
- (74) *Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE*
- (11) **3 664 631** (51) **A24F 40/10**
(45) 23.02.2022
(73) Juul Labs, Inc., 560 20th Street, Building 104, San Francisco, CA 94107, US
01 22.11.2022
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*
- (11) **3 694 349** (51) **A24F 40/30**
(45) 23.02.2022
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 23.11.2022
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (74) *Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT*
- (11) **3 700 297** (51) **H05B 6/06**
(45) 02.03.2022
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
01 24.11.2022
Electrolux Rothenburg GmbH Factory and Development, Bodelschwingstr. 1, 91541 Rothenburg o. d. Tauber, DE
- (74) *FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE*
- (11) **3 744 381** (51) **A61M 25/00**
(45) 23.02.2022
(73) Dentsply IH AB, Aminogatan 1, 431 21 Mölndal, SE
01 22.11.2022
Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, Illinois 60048, US
- (74) *FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE*
- (11) **3 746 308** (51) **B41M 5/333**
(45) 23.02.2022
(73) Mitsubishi HiTec Paper Europe GmbH, Niedernholz 23, 33699 Bielefeld, DE
01 21.11.2022
Koehler Innovation & Technology GmbH, Hauptstraße 2 - 4, 77704 Oberkirch, DE
- (74) *Patenship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE*
- (11) **3 762 173** (51) **B23K 9/025**
(45) 02.03.2022
(73) ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
01 21.11.2022
BAOSTEEL TAILORED BLANKS GMBH, Mannesmannstr. 101, 47259 Duisburg, DE
- (74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 777 834** (51) **A61K 9/00**
(45) 16.02.2022
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 04.11.2022
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
- (74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
02 14.11.2022
- Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE*
- (74) *Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE*
03 15.11.2022
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
- (74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
04 15.11.2022
Ehlers, Jochen, Eisenführ Speiser Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE*
05 16.11.2022
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
- (74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
06 16.11.2022
Wess, Wolfgang, Rotkäppchenstr. 88a, 81739 München, DE
- (74) *SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE*
- (11) **3 778 276** (51) **B60J 1/10**
(45) 23.02.2022
(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
01 22.11.2022
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (11) **3 798 390** (51) **E05B 15/10**
(45) 23.03.2022
(73) Solarlux GmbH, Industriepark 1, 49324 Melle, DE
01 22.11.2022
GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Strasse 21-29, 71229 Leonberg, DE
- (74) *Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE*
- (11) **3 839 074** (51) **C21B 5/00**
(45) 23.02.2022
(73) Danieli Corus BV, Rooswijkweg 291, 1951 ME Velsen Noord, NL
01 21.11.2022
Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU
- (74) *Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU*
- (11) **3 846 378** (51) **H04L 5/00**
(45) 23.02.2022
(73) Pantech Corporation, 10F, 251, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06735, KR
01 23.11.2022
Unified Patents, LLC, 4445 Willard Avenue Suite 600, Chevy Chase, MD 20815, US
- (74) *HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB*
- (11) **3 921 246** (51) **B65D 47/08**
(45) 16.02.2022
(73) Aptar Freyung GmbH, Löfflerstrasse 1, 94078 Freyung, DE
01 16.11.2022
Franks & Co Limited, 15-16 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield, South Yorkshire S9 2RX, GB
- (74) *Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB*

II.6(2)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

(11) 2 257 246 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/44	(11) 2 623 588 (45) 19.01.2022	(51) C12N 1/15	(11) 2 792 973 (45) 19.01.2022	(51) F25B 41/20
(11) 2 267 561 (45) 19.01.2022	(51) G05B 17/02	(11) 2 629 723 (45) 19.01.2022	(51) A61F 11/00	(11) 2 796 915 (45) 19.01.2022	(51) G02B 21/24
(11) 2 288 404 (45) 19.01.2022	(51) A61M 25/10	(11) 2 648 000 (45) 19.01.2022	(51) G01N 35/10	(11) 2 798 792 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/54
(11) 2 346 553 (45) 19.01.2022	(51) A61M 39/02	(11) 2 650 075 (45) 19.01.2022	(51) B23K 20/12	(11) 2 806 716 (45) 19.01.2022	(51) H05K 5/02
(11) 2 349 212 (45) 19.01.2022	(51) A61K 9/14	(11) 2 653 811 (45) 19.01.2022	(51) F25D 23/02	(11) 2 809 829 (45) 19.01.2022	(51) C02F 5/08
(11) 2 360 208 (45) 19.01.2022	(51) C07D 245/02	(11) 2 665 561 (45) 19.01.2022	(51) B05B 11/00	(11) 2 815 382 (45) 19.01.2022	(51) G06T 7/12
(11) 2 361 053 (45) 19.01.2022	(51) A61K 9/52	(11) 2 668 680 (45) 19.01.2022	(51) H01L 51/42	(11) 2 820 642 (45) 19.01.2022	(51) G09F 19/18
(11) 2 388 524 (45) 19.01.2022	(51) F23R 3/00	(11) 2 668 878 (45) 19.01.2022	(51) A47F 9/04	(11) 2 822 164 (45) 19.01.2022	(51) H02M 7/487
(11) 2 406 420 (45) 19.01.2022	(51) D06F 58/22	(11) 2 671 458 (45) 19.01.2022	(51) A23L 27/40	(11) 2 824 301 (45) 19.01.2022	(51) F01P 3/18
(11) 2 427 096 (45) 19.01.2022	(51) A61B 3/032	(11) 2 671 756 (45) 19.01.2022	(51) B60Q 1/26	(11) 2 824 487 (45) 19.01.2022	(51) G02B 5/08
(11) 2 443 270 (45) 19.01.2022	(51) C25C 3/00	(11) 2 681 643 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/041	(11) 2 825 148 (45) 19.01.2022	(51) A61H 9/00
(11) 2 452 709 (45) 19.01.2022	(51) A61M 5/158	(11) 2 685 367 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/0488	(11) 2 834 765 (45) 19.01.2022	(51) G06F 21/00
(11) 2 455 843 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/041	(11) 2 686 662 (45) 19.01.2022	(51) G01N 1/30	(11) 2 837 553 (45) 19.01.2022	(51) B63B 21/50
(11) 2 458 441 (45) 19.01.2022	(51) G03F 7/20	(11) 2 695 630 (45) 19.01.2022	(51) A61M 5/32	(11) 2 840 451 (45) 19.01.2022	(51) G05B 19/042
(11) 2 529 188 (45) 19.01.2022	(51) G01D 5/353	(11) 2 713 213 (45) 19.01.2022	(51) G03G 15/00	(11) 2 845 056 (45) 19.01.2022	(51) G03G 15/02
(11) 2 545 885 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/24	(11) 2 728 002 (45) 19.01.2022	(51) C07K 16/22	(11) 2 846 720 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/80
(11) 2 551 846 (45) 19.01.2022	(51) G10K 11/178	(11) 2 739 902 (45) 19.01.2022	(51) F21V 23/02	(11) 2 847 236 (45) 19.01.2022	(51) C08F 8/06
(11) 2 558 127 (45) 19.01.2022	(51) A61K 47/68	(11) 2 745 917 (45) 19.01.2022	(51) B01D 65/02	(11) 2 847 240 (45) 19.01.2022	(51) C08F 8/06
(11) 2 573 509 (45) 19.01.2022	(51) G01B 11/25	(11) 2 750 834 (45) 19.01.2022	(51) B25D 17/04	(11) 2 847 241 (45) 19.01.2022	(51) C08F 8/22
(11) 2 575 620 (45) 19.01.2022	(51) A61B 6/03	(11) 2 755 731 (45) 19.01.2022	(51) B01D 3/00	(11) 2 847 353 (45) 19.01.2022	(51) C12Q 1/6806
(11) 2 592 977 (45) 19.01.2022	(51) A47J 31/22	(11) 2 766 459 (45) 19.01.2022	(51) C10M 111/04	(11) 2 848 192 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/00
(11) 2 595 811 (45) 19.01.2022	(51) B41J 2/14	(11) 2 768 787 (45) 19.01.2022	(51) C04B 28/02	(11) 2 858 252 (45) 19.01.2022	(51) H04B 1/16
(11) 2 596 587 (45) 19.01.2022	(51) H04B 7/04	(11) 2 776 673 (45) 19.01.2022	(51) E21B 47/26	(11) 2 860 163 (45) 19.01.2022	(51) C03C 27/12
(11) 2 602 822 (45) 19.01.2022	(51) H01L 21/336	(11) 2 780 939 (45) 19.01.2022	(51) H01L 23/34	(11) 2 860 785 (45) 19.01.2022	(51) H01L 51/52
(11) 2 621 355 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/00	(11) 2 781 872 (45) 19.01.2022	(51) F28F 1/16	(11) 2 869 490 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/16
		(11) 2 786 172 (45) 19.01.2022	(51) G01S 13/74	(11) 2 872 474 (45) 19.01.2022	(51) C07C 233/33
		(11) 2 787 507 (45) 19.01.2022	(51) G11C 13/00	(11) 2 887 487 (45) 19.01.2022	(51) H01M 8/04828

(11) 2 888 601 (45) 19.01.2022	(51) G01R 33/565	(11) 2 976 347 (45) 19.01.2022	(51) C07F 15/00	(11) 3 034 063 (45) 19.01.2022	(51) A61K 6/62
(11) 2 888 619 (45) 19.01.2022	(51) G02B 6/132	(11) 2 980 438 (45) 19.01.2022	(51) F16F 9/02	(11) 3 034 711 (45) 19.01.2022	(51) E04B 5/32
(11) 2 890 457 (45) 19.01.2022	(51) A61N 5/10	(11) 2 984 786 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/24	(11) 3 035 177 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/451
(11) 2 896 725 (45) 19.01.2022	(51) C30B 25/18	(11) 2 985 414 (45) 19.01.2022	(51) F01D 5/02	(11) 3 036 505 (45) 19.01.2022	(51) G01C 3/08
(11) 2 911 077 (45) 19.01.2022	(51) G06F 21/32	(11) 2 986 209 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/00	(11) 3 036 650 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/06
(11) 2 913 216 (45) 19.01.2022	(51) B60K 31/00	(11) 2 992 362 (45) 19.01.2022	(51) G01V 1/36	(11) 3 039 602 (45) 19.01.2022	(51) G06F 21/32
(11) 2 913 260 (45) 19.01.2022	(51) B62M 6/50	(11) 2 993 153 (45) 19.01.2022	(51) B66B 19/00	(11) 3 044 727 (45) 19.01.2022	(51) G06K 9/00
(11) 2 915 231 (45) 19.01.2022	(51) H02H 3/10	(11) 2 994 072 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/24	(11) 3 045 900 (45) 19.01.2022	(51) G01N 27/02
(11) 2 916 962 (45) 19.01.2022	(51) B05B 9/04	(11) 2 995 304 (45) 19.01.2022	(51) A61K 36/48	(11) 3 049 638 (45) 19.01.2022	(51) F01D 11/22
(11) 2 918 094 (45) 19.01.2022	(51) H04W 24/08	(11) 2 995 421 (45) 19.01.2022	(51) B24B 21/04	(11) 3 053 220 (45) 19.01.2022	(51) H01Q 9/42
(11) 2 919 016 (45) 19.01.2022	(51) G01N 35/10	(11) 2 996 589 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/56	(11) 3 054 580 (45) 19.01.2022	(51) H02N 1/00
(11) 2 919 057 (45) 19.01.2022	(51) G02B 27/01	(11) 2 997 490 (45) 19.01.2022	(51) G06F 16/00	(11) 3 061 280 (45) 19.01.2022	(51) H04W 12/02
(11) 2 921 591 (45) 19.01.2022	(51) E02F 9/08	(11) 2 997 496 (45) 19.01.2022	(51) G06F 11/14	(11) 3 061 413 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/122
(11) 2 926 040 (45) 19.01.2022	(51) F16K 11/087	(11) 2 998 015 (45) 19.01.2022	(51) B01F 11/00	(11) 3 061 812 (45) 19.01.2022	(51) C12N 9/10
(11) 2 927 811 (45) 19.01.2022	(51) G06F 11/36	(11) 2 998 324 (45) 19.01.2022	(51) C08F 2/01	(11) 3 061 925 (45) 19.01.2022	(51) F01D 25/28
(11) 2 935 836 (45) 19.01.2022	(51) B23P 6/00	(11) 3 001 949 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/287	(11) 3 065 944 (45) 19.01.2022	(51) B29K 77/00
(11) 2 936 238 (45) 19.01.2022	(51) G02B 27/01	(11) 3 004 939 (45) 19.01.2022	(51) G01V 1/30	(11) 3 075 448 (45) 19.01.2022	(51) B01J 27/232
(11) 2 942 044 (45) 19.01.2022	(51) A61H 1/02	(11) 3 010 287 (45) 19.01.2022	(51) H04W 12/06	(11) 3 075 479 (45) 19.01.2022	(51) B23D 47/08
(11) 2 952 356 (45) 19.01.2022	(51) B41J 3/60	(11) 3 011 127 (45) 19.01.2022	(51) E21B 17/14	(11) 3 078 801 (45) 19.01.2022	(51) E06B 7/36
(11) 2 952 951 (45) 19.01.2022	(51) G02B 27/14	(11) 3 012 395 (45) 19.01.2022	(51) E06B 1/00	(11) 3 083 723 (45) 19.01.2022	(51) C08F 210/16
(11) 2 957 915 (45) 19.01.2022	(51) G01N 35/00	(11) 3 014 381 (45) 19.01.2022	(51) F04D 17/04	(11) 3 084 110 (45) 19.01.2022	(51) E06B 3/54
(11) 2 964 208 (45) 19.01.2022	(51) A01N 31/08	(11) 3 018 500 (45) 19.01.2022	(51) G01S 7/481	(11) 3 085 738 (45) 19.01.2022	(51) C08L 77/06
(11) 2 964 761 (45) 19.01.2022	(51) C12N 9/78	(11) 3 019 449 (45) 19.01.2022	(51) C02F 1/44	(11) 3 087 404 (45) 19.01.2022	(51) G01R 33/07
(11) 2 966 340 (45) 19.01.2022	(51) F21S 41/148	(11) 3 019 853 (45) 19.01.2022	(51) G01N 21/64	(11) 3 091 314 (45) 19.01.2022	(51) F25B 41/20
(11) 2 967 363 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/282	(11) 3 022 929 (45) 19.01.2022	(51) H04N 19/597	(11) 3 100 168 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/4401
(11) 2 972 219 (45) 19.01.2022	(51) G01N 35/10	(11) 3 027 197 (45) 19.01.2022	(51) A61K 35/30	(11) 3 101 327 (45) 19.01.2022	(51) F16M 13/04
(11) 2 972 233 (45) 19.01.2022	(51) G01N 21/64	(11) 3 028 088 (45) 19.01.2022	(51) G02B 26/10	(11) 3 102 031 (45) 19.01.2022	(51) A01N 1/02

(11) 3 103 906 (45) 19.01.2022	(51) <i>D04B 21/16</i>	(11) 3 148 752 (45) 19.01.2022	(51) <i>B25J 9/06</i>	(11) 3 183 218 (45) 19.01.2022	(51) <i>C02F 3/20</i>
(11) 3 104 867 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61K 31/195</i>	(11) 3 148 990 (45) 19.01.2022	(51) <i>C07D 417/06</i>	(11) 3 183 721 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06K 9/00</i>
(11) 3 104 949 (45) 19.01.2022	(51) <i>B01D 17/00</i>	(11) 3 150 387 (45) 19.01.2022	(51) <i>B41J 29/02</i>	(11) 3 184 727 (45) 19.01.2022	(51) <i>E21B 4/02</i>
(11) 3 107 197 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02M 1/088</i>	(11) 3 153 557 (45) 19.01.2022	(51) <i>C09D 183/04</i>	(11) 3 185 765 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 5/02</i>
(11) 3 109 622 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 153 649 (45) 19.01.2022	(51) <i>E05F 5/00</i>	(11) 3 188 863 (45) 19.01.2022	(51) <i>B23B 29/12</i>
(11) 3 109 901 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 154 510 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61K 8/81</i>	(11) 3 190 870 (45) 19.01.2022	(51) <i>A01G 9/12</i>
(11) 3 110 624 (45) 19.01.2022	(51) <i>B32B 25/10</i>	(11) 3 154 776 (45) 19.01.2022	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 192 345 (45) 19.01.2022	(51) <i>A01D 43/073</i>
(11) 3 112 716 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16D 23/02</i>	(11) 3 156 150 (45) 19.01.2022	(51) <i>B22D 19/00</i>	(11) 3 192 667 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60B 17/00</i>
(11) 3 115 374 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 157 216 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 3 194 439 (45) 19.01.2022	(51) <i>C07K 16/24</i>
(11) 3 119 002 (45) 19.01.2022	(51) <i>H03M 7/30</i>	(11) 3 158 273 (45) 19.01.2022	(51) <i>F24H 1/10</i>	(11) 3 194 862 (45) 19.01.2022	(51) <i>E04B 5/48</i>
(11) 3 119 603 (45) 19.01.2022	(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 3 161 134 (45) 19.01.2022	(51) <i>C12N 9/88</i>	(11) 3 195 574 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 11/20</i>
(11) 3 120 677 (45) 19.01.2022	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 161 188 (45) 19.01.2022	(51) <i>C25C 3/26</i>	(11) 3 196 157 (45) 19.01.2022	(51) <i>B66B 5/02</i>
(11) 3 121 748 (45) 19.01.2022	(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 3 161 877 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01L 31/0687</i>	(11) 3 197 114 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 27/26</i>
(11) 3 121 853 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01L 31/0203</i>	(11) 3 162 328 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61F 7/02</i>	(11) 3 197 506 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61L 2/14</i>
(11) 3 128 350 (45) 19.01.2022	(51) <i>G02B 5/20</i>	(11) 3 163 667 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 3 198 918 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 16/14</i>
(11) 3 128 536 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01L 21/304</i>	(11) 3 168 581 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01S 13/88</i>	(11) 3 200 311 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 128 735 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 170 794 (45) 19.01.2022	(51) <i>C01B 33/20</i>	(11) 3 201 767 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 9/455</i>
(11) 3 131 979 (45) 19.01.2022	(51) <i>C09D 5/14</i>	(11) 3 171 981 (45) 19.01.2022	(51) <i>B29K 23/00</i>	(11) 3 204 357 (45) 19.01.2022	(51) <i>C07D 215/06</i>
(11) 3 133 112 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08K 3/32</i>	(11) 3 175 783 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 204 650 (45) 19.01.2022	(51) <i>F04D 29/053</i>
(11) 3 134 051 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61G 5/10</i>	(11) 3 176 641 (45) 19.01.2022	(51) <i>G03G 15/06</i>	(11) 3 205 611 (45) 19.01.2022	(51) <i>B65G 65/44</i>
(11) 3 137 263 (45) 19.01.2022	(51) <i>B25F 1/04</i>	(11) 3 178 365 (45) 19.01.2022	(51) <i>A47L 15/22</i>	(11) 3 206 877 (45) 19.01.2022	(51) <i>B41F 15/08</i>
(11) 3 137 486 (45) 19.01.2022	(51) <i>C07K 7/08</i>	(11) 3 178 436 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 209 922 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16L 53/00</i>
(11) 3 137 782 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16D 23/04</i>	(11) 3 179 468 (45) 19.01.2022	(51) <i>G09F 9/33</i>	(11) 3 212 047 (45) 19.01.2022	(51) <i>A47J 36/04</i>
(11) 3 138 673 (45) 19.01.2022	(51) <i>B27B 33/14</i>	(11) 3 179 949 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 213 912 (45) 19.01.2022	(51) <i>B32B 9/00</i>
(11) 3 141 424 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60P 7/135</i>	(11) 3 180 467 (45) 19.01.2022	(51) <i>D03D 15/46</i>	(11) 3 216 812 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08F 290/00</i>
(11) 3 142 540 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 1/06</i>	(11) 3 181 160 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 217 475 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(11) 3 144 049 (45) 19.01.2022	(51) <i>B01D 53/04</i>	(11) 3 181 365 (45) 19.01.2022	(51) <i>B41J 2/18</i>	(11) 3 217 477 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01Q 9/04</i>

(11) 3 217 577 (45) 19.01.2022	(51) H04B 17/12	(11) 3 251 241 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/00	(11) 3 272 490 (45) 19.01.2022	(51) B29C 49/12
(11) 3 218 294 (45) 19.01.2022	(51) B66B 1/24	(11) 3 252 127 (45) 19.01.2022	(51) C09K 11/77	(11) 3 272 847 (45) 19.01.2022	(51) C11D 3/06
(11) 3 219 442 (45) 19.01.2022	(51) B25B 23/10	(11) 3 253 314 (45) 19.01.2022	(51) A61B 18/12	(11) 3 272 927 (45) 19.01.2022	(51) D06F 37/28
(11) 3 220 712 (45) 19.01.2022	(51) H04W 80/04	(11) 3 254 896 (45) 19.01.2022	(51) B60P 7/08	(11) 3 274 843 (45) 19.01.2022	(51) G06F 12/10
(11) 3 221 904 (45) 19.01.2022	(51) H01L 43/12	(11) 3 255 939 (45) 19.01.2022	(51) H04W 56/00	(11) 3 276 381 (45) 19.01.2022	(51) G01T 1/29
(11) 3 222 180 (45) 19.01.2022	(51) A47L 5/12	(11) 3 256 638 (45) 19.01.2022	(51) D06M 15/267	(11) 3 277 675 (45) 19.01.2022	(51) C07D 401/12
(11) 3 224 216 (45) 19.01.2022	(51) C03C 17/30	(11) 3 256 759 (45) 19.01.2022	(51) F16H 55/30	(11) 3 278 211 (45) 19.01.2022	(51) G06F 8/41
(11) 3 224 394 (45) 19.01.2022	(51) D04B 1/12	(11) 3 258 160 (45) 19.01.2022	(51) F21S 2/00	(11) 3 278 799 (45) 19.01.2022	(51) A61K 31/337
(11) 3 225 308 (45) 19.01.2022	(51) B01J 35/04	(11) 3 258 317 (45) 19.01.2022	(51) G03F 7/00	(11) 3 279 669 (45) 19.01.2022	(51) G01N 30/86
(11) 3 227 156 (45) 19.01.2022	(51) B60W 50/00	(11) 3 259 005 (45) 19.01.2022	(51) A61M 16/06	(11) 3 279 795 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/50
(11) 3 227 235 (45) 19.01.2022	(51) B03D 1/008	(11) 3 259 098 (45) 19.01.2022	(51) B24B 33/02	(11) 3 280 129 (45) 19.01.2022	(51) H04N 5/232
(11) 3 227 945 (45) 19.01.2022	(51) H01M 4/96	(11) 3 259 628 (45) 19.01.2022	(51) G02B 6/30	(11) 3 280 161 (45) 19.01.2022	(51) H04S 3/00
(11) 3 228 335 (45) 19.01.2022	(51) A61L 29/08	(11) 3 261 534 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/055	(11) 3 280 197 (45) 19.01.2022	(51) H04W 56/00
(11) 3 228 798 (45) 19.01.2022	(51) E06B 3/82	(11) 3 261 808 (45) 19.01.2022	(51) B25J 9/16	(11) 3 281 819 (45) 19.01.2022	(51) B60L 53/60
(11) 3 228 956 (45) 19.01.2022	(51) F25B 49/02	(11) 3 263 174 (45) 19.01.2022	(51) A61N 1/36	(11) 3 282 366 (45) 19.01.2022	(51) G06F 13/42
(11) 3 229 162 (45) 19.01.2022	(51) G06F 21/10	(11) 3 263 357 (45) 19.01.2022	(51) B42D 1/00	(11) 3 282 972 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/32
(11) 3 231 561 (45) 19.01.2022	(51) B25H 1/02	(11) 3 263 585 (45) 19.01.2022	(51) C07K 7/06	(11) 3 283 349 (45) 19.01.2022	(51) B62D 5/04
(11) 3 232 855 (45) 19.01.2022	(51) A45D 24/16	(11) 3 264 990 (45) 19.01.2022	(51) G01N 33/68	(11) 3 284 212 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/24
(11) 3 235 476 (45) 19.01.2022	(51) A61F 9/00	(11) 3 265 332 (45) 19.01.2022	(51) B60H 3/00	(11) 3 286 260 (45) 19.01.2022	(51) B29C 35/02
(11) 3 235 804 (45) 19.01.2022	(51) C07C 209/84	(11) 3 265 857 (45) 19.01.2022	(51) G02B 6/36	(11) 3 286 744 (45) 19.01.2022	(51) G08C 17/02
(11) 3 238 754 (45) 19.01.2022	(51) A61M 1/14	(11) 3 267 270 (45) 19.01.2022	(51) G05B 19/042	(11) 3 287 794 (45) 19.01.2022	(51) G01P 21/00
(11) 3 242 009 (45) 19.01.2022	(51) F02F 11/00	(11) 3 268 212 (45) 19.01.2022	(51) B29C 67/00	(11) 3 287 882 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/041
(11) 3 243 724 (45) 19.01.2022	(51) B61F 5/52	(11) 3 268 822 (45) 19.01.2022	(51) G05B 19/042	(11) 3 288 386 (45) 19.01.2022	(51) C12N 1/20
(11) 3 244 418 (45) 19.01.2022	(51) G21F 9/00	(11) 3 269 123 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/08	(11) 3 289 282 (45) 19.01.2022	(51) F21S 41/675
(11) 3 246 103 (45) 19.01.2022	(51) B21D 7/025	(11) 3 269 322 (45) 19.01.2022	(51) A61B 50/13	(11) 3 289 423 (45) 19.01.2022	(51) G06F 1/16
(11) 3 249 579 (45) 19.01.2022	(51) G06K 9/00	(11) 3 270 556 (45) 19.01.2022	(51) H04L 25/03	(11) 3 289 642 (45) 19.01.2022	(51) H01R 13/506
(11) 3 250 899 (45) 19.01.2022	(51) G01N 1/14	(11) 3 272 078 (45) 19.01.2022	(51) H04W 12/06	(11) 3 289 644 (45) 19.01.2022	(51) H01R 13/52

(11) 3 289 987 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/28	(11) 3 309 534 (45) 19.01.2022	(51) G01N 1/31	(11) 3 340 788 (45) 19.01.2022	(51) A01K 89/00
(11) 3 290 393 (45) 19.01.2022	(51) C25B 1/14	(11) 3 311 394 (45) 19.01.2022	(51) H01L 21/20	(11) 3 342 326 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/03
(11) 3 290 643 (45) 19.01.2022	(51) F01D 9/04	(11) 3 313 687 (45) 19.01.2022	(51) B60W 10/08	(11) 3 342 589 (45) 19.01.2022	(51) B32B 27/32
(11) 3 290 802 (45) 19.01.2022	(51) F23N 5/12	(11) 3 314 536 (45) 19.01.2022	(51) G06K 19/07	(11) 3 343 564 (45) 19.01.2022	(51) G11C 11/16
(11) 3 291 764 (45) 19.01.2022	(51) A61C 19/00	(11) 3 315 126 (45) 19.01.2022	(51) A61K 47/60	(11) 3 344 534 (45) 19.01.2022	(51) B64C 15/12
(11) 3 292 492 (45) 19.01.2022	(51) G06N 3/04	(11) 3 315 756 (45) 19.01.2022	(51) F02M 25/08	(11) 3 344 963 (45) 19.01.2022	(51) G01N 21/65
(11) 3 292 828 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/34	(11) 3 316 778 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/097	(11) 3 345 556 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/135
(11) 3 292 933 (45) 19.01.2022	(51) B23D 29/00	(11) 3 320 351 (45) 19.01.2022	(51) G01R 29/08	(11) 3 346 270 (45) 19.01.2022	(51) G01N 33/573
(11) 3 293 478 (45) 19.01.2022	(51) F28F 7/02	(11) 3 320 595 (45) 19.01.2022	(51) H02J 7/00	(11) 3 347 605 (45) 19.01.2022	(51) B05C 9/14
(11) 3 293 711 (45) 19.01.2022	(51) G07D 9/00	(11) 3 320 970 (45) 19.01.2022	(51) B01J 23/02	(11) 3 349 863 (45) 19.01.2022	(51) A61Q 17/04
(11) 3 293 936 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/06	(11) 3 321 402 (45) 19.01.2022	(51) D04C 3/14	(11) 3 350 736 (45) 19.01.2022	(51) G07C 9/00
(11) 3 294 762 (45) 19.01.2022	(51) C07K 14/39	(11) 3 322 802 (45) 19.01.2022	(51) C12N 9/02	(11) 3 351 622 (45) 19.01.2022	(51) C12N 5/071
(11) 3 295 667 (45) 19.01.2022	(51) H04N 9/802	(11) 3 323 243 (45) 19.01.2022	(51) H04N 19/70	(11) 3 353 176 (45) 19.01.2022	(51) C07D 471/04
(11) 3 295 838 (45) 19.01.2022	(51) F24C 15/00	(11) 3 323 961 (45) 19.01.2022	(51) E04G 17/065	(11) 3 353 627 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/00
(11) 3 297 644 (45) 19.01.2022	(51) A61K 35/38	(11) 3 323 962 (45) 19.01.2022	(51) E04G 17/065	(11) 3 355 018 (45) 19.01.2022	(51) F28D 7/10
(11) 3 299 301 (45) 19.01.2022	(51) B64G 1/50	(11) 3 324 716 (45) 19.01.2022	(51) H05K 7/20	(11) 3 355 430 (45) 19.01.2022	(51) H02H 1/00
(11) 3 300 471 (45) 19.01.2022	(51) H05K 7/20	(11) 3 325 730 (45) 19.01.2022	(51) E03D 1/00	(11) 3 356 124 (45) 19.01.2022	(51) B29C 64/165
(11) 3 301 365 (45) 19.01.2022	(51) F23N 5/12	(11) 3 325 941 (45) 19.01.2022	(51) G01N 15/08	(11) 3 356 532 (45) 19.01.2022	(51) C12N 15/13
(11) 3 302 610 (45) 19.01.2022	(51) A61M 1/16	(11) 3 326 581 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/07	(11) 3 356 628 (45) 19.01.2022	(51) E05D 11/10
(11) 3 303 718 (45) 19.01.2022	(51) E04B 2/88	(11) 3 327 435 (45) 19.01.2022	(51) G01N 33/24	(11) 3 357 047 (45) 19.01.2022	(51) G08G 1/00
(11) 3 303 835 (45) 19.01.2022	(51) F03D 17/00	(11) 3 327 687 (45) 19.01.2022	(51) G08B 13/08	(11) 3 357 176 (45) 19.01.2022	(51) H04W 4/02
(11) 3 305 778 (45) 19.01.2022	(51) C07D 401/14	(11) 3 329 319 (45) 19.01.2022	(51) G02B 27/01	(11) 3 357 339 (45) 19.01.2022	(51) A01N 65/10
(11) 3 306 236 (45) 19.01.2022	(51) F25B 49/00	(11) 3 330 884 (45) 19.01.2022	(51) G06K 7/10	(11) 3 358 346 (45) 19.01.2022	(51) C07B 57/00
(11) 3 306 897 (45) 19.01.2022	(51) G06F 16/182	(11) 3 334 462 (45) 19.01.2022	(51) A61K 47/50	(11) 3 358 813 (45) 19.01.2022	(51) H04M 3/42
(11) 3 307 121 (45) 19.01.2022	(51) A47J 37/06	(11) 3 334 932 (45) 19.01.2022	(51) F04B 39/12	(11) 3 361 004 (45) 19.01.2022	(51) E02B 3/12
(11) 3 308 782 (45) 19.01.2022	(51) A61K 31/397	(11) 3 335 419 (45) 19.01.2022	(51) H04N 7/18	(11) 3 361 017 (45) 19.01.2022	(51) E03D 11/14
(11) 3 309 028 (45) 19.01.2022	(51) B60T 11/30	(11) 3 339 772 (45) 19.01.2022	(51) F25D 19/00	(11) 3 361 932 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/00

(11) 3 363 519 (45) 19.01.2022	(51) B01D 45/08	(11) 3 385 942 (45) 19.01.2022	(51) G09G 5/00	(11) 3 407 689 (45) 19.01.2022	(51) H05K 7/14
(11) 3 364 593 (45) 19.01.2022	(51) H04L 9/00	(11) 3 387 014 (45) 19.01.2022	(51) C12N 15/62	(11) 3 408 902 (45) 19.01.2022	(51) H01S 5/02
(11) 3 365 765 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/0488	(11) 3 387 297 (45) 19.01.2022	(51) F16J 15/02	(11) 3 408 997 (45) 19.01.2022	(51) H04W 12/12
(11) 3 367 127 (45) 19.01.2022	(51) G01S 15/08	(11) 3 387 694 (45) 19.01.2022	(51) H01M 10/04	(11) 3 409 457 (45) 19.01.2022	(51) B30B 5/06
(11) 3 367 780 (45) 19.01.2022	(51) A01G 9/02	(11) 3 388 397 (45) 19.01.2022	(51) C03B 17/04	(11) 3 410 150 (45) 19.01.2022	(51) G01S 13/34
(11) 3 368 606 (45) 19.01.2022	(51) C08K 5/17	(11) 3 388 427 (45) 19.01.2022	(51) C07D 401/12	(11) 3 410 581 (45) 19.01.2022	(51) H02K 5/22
(11) 3 370 154 (45) 19.01.2022	(51) G06F 11/22	(11) 3 391 865 (45) 19.01.2022	(51) A61G 13/10	(11) 3 411 098 (45) 19.01.2022	(51) A61M 5/19
(11) 3 370 182 (45) 19.01.2022	(51) G06F 21/31	(11) 3 392 040 (45) 19.01.2022	(51) B41F 19/00	(11) 3 411 156 (45) 19.01.2022	(51) B05C 5/02
(11) 3 370 727 (45) 19.01.2022	(51) A61K 31/57	(11) 3 392 441 (45) 19.01.2022	(51) E06B 3/54	(11) 3 411 891 (45) 19.01.2022	(51) H01G 11/78
(11) 3 370 893 (45) 19.01.2022	(51) B21D 19/02	(11) 3 393 179 (45) 19.01.2022	(51) H04W 52/14	(11) 3 412 537 (45) 19.01.2022	(51) B62D 12/00
(11) 3 371 636 (45) 19.01.2022	(51) G02B 6/38	(11) 3 393 870 (45) 19.01.2022	(51) B60T 8/175	(11) 3 412 558 (45) 19.01.2022	(51) B63J 99/00
(11) 3 372 113 (45) 19.01.2022	(51) A47B 3/08	(11) 3 396 137 (45) 19.01.2022	(51) F02C 9/28	(11) 3 413 823 (45) 19.01.2022	(51) A61B 18/12
(11) 3 372 445 (45) 19.01.2022	(51) B60N 2/815	(11) 3 396 552 (45) 19.01.2022	(51) G06F 11/10	(11) 3 415 082 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/00
(11) 3 375 310 (45) 19.01.2022	(51) A41D 31/06	(11) 3 396 658 (45) 19.01.2022	(51) G09G 3/20	(11) 3 416 018 (45) 19.01.2022	(51) G05D 1/02
(11) 3 377 835 (45) 19.01.2022	(51) F25D 23/02	(11) 3 397 118 (45) 19.01.2022	(51) A47C 20/04	(11) 3 417 401 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/00
(11) 3 378 007 (45) 19.01.2022	(51) G06F 21/62	(11) 3 397 120 (45) 19.01.2022	(51) A47C 20/04	(11) 3 418 288 (45) 19.01.2022	(51) C07H 15/24
(11) 3 378 980 (45) 19.01.2022	(51) D01H 9/18	(11) 3 398 762 (45) 19.01.2022	(51) B30B 9/12	(11) 3 419 224 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/08
(11) 3 379 131 (45) 19.01.2022	(51) F16M 11/10	(11) 3 399 281 (45) 19.01.2022	(51) G01C 25/00	(11) 3 419 873 (45) 19.01.2022	(51) B60T 8/1766
(11) 3 379 736 (45) 19.01.2022	(51) H04B 7/02	(11) 3 400 040 (45) 19.01.2022	(51) A61M 5/142	(11) 3 420 762 (45) 19.01.2022	(51) H04W 68/02
(11) 3 380 196 (45) 19.01.2022	(51) A61K 39/00	(11) 3 401 106 (45) 19.01.2022	(51) B41J 3/407	(11) 3 420 805 (45) 19.01.2022	(51) A01F 15/07
(11) 3 380 751 (45) 19.01.2022	(51) F16G 13/06	(11) 3 401 526 (45) 19.01.2022	(51) F02B 39/00	(11) 3 420 845 (45) 19.01.2022	(51) A45D 40/26
(11) 3 382 257 (45) 19.01.2022	(51) F16M 11/18	(11) 3 401 639 (45) 19.01.2022	(51) G01C 15/00	(11) 3 420 977 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/128
(11) 3 383 154 (45) 19.01.2022	(51) H05K 7/20	(11) 3 401 938 (45) 19.01.2022	(51) H01G 9/20	(11) 3 421 079 (45) 19.01.2022	(51) A61N 1/05
(11) 3 383 660 (45) 19.01.2022	(51) B41J 2/14	(11) 3 402 029 (45) 19.01.2022	(51) H02J 3/18	(11) 3 424 144 (45) 19.01.2022	(51) H03G 3/30
(11) 3 384 166 (45) 19.01.2022	(51) F16B 5/02	(11) 3 404 719 (45) 19.01.2022	(51) H01L 27/146	(11) 3 424 288 (45) 19.01.2022	(51) A01B 69/00
(11) 3 385 293 (45) 19.01.2022	(51) C08G 18/20	(11) 3 404 777 (45) 19.01.2022	(51) H01R 13/74	(11) 3 424 629 (45) 19.01.2022	(51) C23C 14/06
(11) 3 385 907 (45) 19.01.2022	(51) G06T 7/20	(11) 3 407 338 (45) 19.01.2022	(51) G09F 9/00	(11) 3 425 372 (45) 19.01.2022	(51) G01N 21/3554

(11) 3 427 276 (45) 19.01.2022	(51) H01F 27/04	(11) 3 446 370 (45) 19.01.2022	(51) H01R 13/44	(11) 3 466 138 (45) 19.01.2022	(51) H04W 16/06
(11) 3 427 365 (45) 19.01.2022	(51) H02J 50/10	(11) 3 447 860 (45) 19.01.2022	(51) H01R 43/24	(11) 3 466 404 (45) 19.01.2022	(51) A61K 8/81
(11) 3 427 514 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/12	(11) 3 448 752 (45) 19.01.2022	(51) B64C 39/02	(11) 3 466 742 (45) 19.01.2022	(51) H02J 7/00
(11) 3 427 550 (45) 19.01.2022	(51) H05B 47/105	(11) 3 449 345 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/0482	(11) 3 466 951 (45) 19.01.2022	(51) C07D 471/14
(11) 3 428 707 (45) 19.01.2022	(51) G02B 19/00	(11) 3 449 377 (45) 19.01.2022	(51) G06F 13/16	(11) 3 467 270 (45) 19.01.2022	(51) F01D 11/08
(11) 3 429 975 (45) 19.01.2022	(51) C03C 23/00	(11) 3 450 245 (45) 19.01.2022	(51) B60N 2/28	(11) 3 467 891 (45) 19.01.2022	(51) H01L 43/08
(11) 3 430 217 (45) 19.01.2022	(51) E05C 17/20	(11) 3 450 520 (45) 19.01.2022	(51) C09J 11/08	(11) 3 469 878 (45) 19.01.2022	(51) A01D 41/16
(11) 3 431 442 (45) 19.01.2022	(51) C01D 7/00	(11) 3 451 401 (45) 19.01.2022	(51) H01L 51/50	(11) 3 470 128 (45) 19.01.2022	(51) B01D 45/16
(11) 3 432 328 (45) 19.01.2022	(51) H01F 38/14	(11) 3 451 653 (45) 19.01.2022	(51) H04N 5/235	(11) 3 471 228 (45) 19.01.2022	(51) H02H 3/33
(11) 3 432 354 (45) 19.01.2022	(51) H01L 23/495	(11) 3 452 543 (45) 19.01.2022	(51) C08K 3/011	(11) 3 472 087 (45) 19.01.2022	(51) B66C 7/08
(11) 3 435 550 (45) 19.01.2022	(51) H04B 1/04	(11) 3 452 648 (45) 19.01.2022	(51) D03D 37/00	(11) 3 472 510 (45) 19.01.2022	(51) F21S 2/00
(11) 3 436 262 (45) 19.01.2022	(51) B32B 27/08	(11) 3 454 945 (45) 19.01.2022	(51) A61P 35/02	(11) 3 472 941 (45) 19.01.2022	(51) H04L 5/00
(11) 3 436 578 (45) 19.01.2022	(51) C12N 9/52	(11) 3 455 369 (45) 19.01.2022	(51) G16B 20/00	(11) 3 473 501 (45) 19.01.2022	(51) B60R 21/264
(11) 3 437 619 (45) 19.01.2022	(51) A61H 31/00	(11) 3 455 964 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/00	(11) 3 473 615 (45) 19.01.2022	(51) C07D 207/12
(11) 3 437 631 (45) 19.01.2022	(51) A61K 8/46	(11) 3 456 653 (45) 19.01.2022	(51) B65D 77/06	(11) 3 473 727 (45) 19.01.2022	(51) G01N 15/10
(11) 3 437 903 (45) 19.01.2022	(51) B60H 1/00	(11) 3 457 829 (45) 19.01.2022	(51) H05K 7/20	(11) 3 473 878 (45) 19.01.2022	(51) F16D 3/12
(11) 3 441 301 (45) 19.01.2022	(51) B64C 1/26	(11) 3 459 261 (45) 19.01.2022	(51) H04N 21/472	(11) 3 473 985 (45) 19.01.2022	(51) G01D 5/12
(11) 3 441 680 (45) 19.01.2022	(51) F24C 15/20	(11) 3 459 546 (45) 19.01.2022	(51) A61K 31/4745	(11) 3 474 546 (45) 19.01.2022	(51) H04N 19/105
(11) 3 441 847 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 461 444 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/56	(11) 3 475 108 (45) 19.01.2022	(51) B60J 1/20
(11) 3 442 116 (45) 19.01.2022	(51) H02J 3/38	(11) 3 462 271 (45) 19.01.2022	(51) G05D 21/02	(11) 3 476 726 (45) 19.01.2022	(51) B64C 17/10
(11) 3 443 267 (45) 19.01.2022	(51) F24C 7/08	(11) 3 463 741 (45) 19.01.2022	(51) B23K 26/03	(11) 3 477 671 (45) 19.01.2022	(51) H01G 11/46
(11) 3 443 799 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/12	(11) 3 464 115 (45) 19.01.2022	(51) B65D 83/04	(11) 3 478 394 (45) 19.01.2022	(51) B01D 53/04
(11) 3 445 788 (45) 19.01.2022	(51) C07K 16/46	(11) 3 464 891 (45) 19.01.2022	(51) F03D 7/04	(11) 3 478 639 (45) 19.01.2022	(51) C02F 1/76
(11) 3 445 972 (45) 19.01.2022	(51) F04C 2/107	(11) 3 465 444 (45) 19.01.2022	(51) G06F 12/02	(11) 3 479 021 (45) 19.01.2022	(51) F23C 5/08
(11) 3 446 050 (45) 19.01.2022	(51) F25B 43/04	(11) 3 465 835 (45) 19.01.2022	(51) H01R 13/11	(11) 3 479 426 (45) 19.01.2022	(51) H01M 4/04
(11) 3 446 063 (45) 19.01.2022	(51) F42B 33/10	(11) 3 465 871 (45) 19.01.2022	(51) H02J 50/12	(11) 3 479 547 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/54
(11) 3 446 104 (45) 19.01.2022	(51) G01N 21/65	(11) 3 466 082 (45) 19.01.2022	(51) H04N 21/2343	(11) 3 479 615 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/04

(11) 3 480 125 (45) 19.01.2022	(51) B60K 15/03	(11) 3 497 466 (45) 19.01.2022	(51) G01S 3/783	(11) 3 512 002 (45) 19.01.2022	(51) H01M 50/502
(11) 3 480 862 (45) 19.01.2022	(51) H01L 31/107	(11) 3 497 501 (45) 19.01.2022	(51) G02B 21/00	(11) 3 512 638 (45) 19.01.2022	(51) B04B 15/02
(11) 3 482 277 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 497 524 (45) 19.01.2022	(51) G05B 19/042	(11) 3 512 707 (45) 19.01.2022	(51) B41J 11/00
(11) 3 482 543 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/08	(11) 3 499 334 (45) 19.01.2022	(51) G05D 1/02	(11) 3 513 823 (45) 19.01.2022	(51) A61M 5/24
(11) 3 483 597 (45) 19.01.2022	(51) G01N 27/14	(11) 3 499 487 (45) 19.01.2022	(51) G09F 9/33	(11) 3 514 221 (45) 19.01.2022	(51) C11B 9/00
(11) 3 484 535 (45) 19.01.2022	(51) A61L 27/34	(11) 3 499 950 (45) 19.01.2022	(51) H04W 24/10	(11) 3 514 789 (45) 19.01.2022	(51) G10K 11/16
(11) 3 484 723 (45) 19.01.2022	(51) B60C 15/00	(11) 3 500 895 (45) 19.01.2022	(51) G05B 19/418	(11) 3 515 748 (45) 19.01.2022	(51) B60L 5/38
(11) 3 486 320 (45) 19.01.2022	(51) C12N 9/88	(11) 3 501 413 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/072	(11) 3 516 481 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/01
(11) 3 486 384 (45) 19.01.2022	(51) E03D 11/02	(11) 3 501 663 (45) 19.01.2022	(51) B05B 1/32	(11) 3 516 549 (45) 19.01.2022	(51) G06F 16/242
(11) 3 486 645 (45) 19.01.2022	(51) G01N 27/416	(11) 3 501 767 (45) 19.01.2022	(51) B27D 5/00	(11) 3 517 285 (45) 19.01.2022	(51) B29D 30/06
(11) 3 487 145 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/741	(11) 3 502 138 (45) 19.01.2022	(51) C07K 16/28	(11) 3 517 630 (45) 19.01.2022	(51) C12Q 1/6886
(11) 3 488 320 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 503 204 (45) 19.01.2022	(51) H01L 29/861	(11) 3 518 069 (45) 19.01.2022	(51) H03F 3/45
(11) 3 488 614 (45) 19.01.2022	(51) H04N 5/202	(11) 3 504 448 (45) 19.01.2022	(51) F16B 7/18	(11) 3 518 639 (45) 19.01.2022	(51) H05K 7/20
(11) 3 488 860 (45) 19.01.2022	(51) A61K 38/47	(11) 3 504 456 (45) 19.01.2022	(51) F16D 55/228	(11) 3 519 010 (45) 19.01.2022	(51) A61M 5/14
(11) 3 489 072 (45) 19.01.2022	(51) B60L 13/03	(11) 3 504 483 (45) 19.01.2022	(51) F24C 15/20	(11) 3 519 574 (45) 19.01.2022	(51) C12N 15/82
(11) 3 490 072 (45) 19.01.2022	(51) H01R 4/36	(11) 3 505 561 (45) 19.01.2022	(51) C08K 9/04	(11) 3 520 146 (45) 19.01.2022	(51) H01L 31/0368
(11) 3 490 131 (45) 19.01.2022	(51) H02M 3/335	(11) 3 506 407 (45) 19.01.2022	(51) H01M 8/04	(11) 3 521 018 (45) 19.01.2022	(51) B32B 3/30
(11) 3 490 756 (45) 19.01.2022	(51) B25J 9/00	(11) 3 506 568 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/66	(11) 3 521 458 (45) 19.01.2022	(51) C21D 9/00
(11) 3 491 646 (45) 19.01.2022	(51) G11C 7/10	(11) 3 507 332 (45) 19.01.2022	(51) C08F 220/18	(11) 3 522 608 (45) 19.01.2022	(51) H04W 48/10
(11) 3 492 007 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/30	(11) 3 507 576 (45) 19.01.2022	(51) G01H 11/08	(11) 3 524 035 (45) 19.01.2022	(51) H05B 33/00
(11) 3 492 378 (45) 19.01.2022	(51) B64C 39/02	(11) 3 507 692 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/50	(11) 3 527 187 (45) 19.01.2022	(51) A61G 7/018
(11) 3 492 566 (45) 19.01.2022	(51) C10M 149/12	(11) 3 507 806 (45) 19.01.2022	(51) G11C 11/22	(11) 3 527 315 (45) 19.01.2022	(51) B23H 1/10
(11) 3 492 830 (45) 19.01.2022	(51) F24F 11/30	(11) 3 508 162 (45) 19.01.2022	(51) A61B 34/30	(11) 3 527 653 (45) 19.01.2022	(51) C12M 1/00
(11) 3 493 626 (45) 19.01.2022	(51) H04W 74/08	(11) 3 509 239 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/18	(11) 3 527 960 (45) 19.01.2022	(51) G01G 13/29
(11) 3 496 487 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/04	(11) 3 509 293 (45) 19.01.2022	(51) H04N 5/28	(11) 3 528 533 (45) 19.01.2022	(51) H04W 28/02
(11) 3 497 068 (45) 19.01.2022	(51) C03C 23/00	(11) 3 511 668 (45) 19.01.2022	(51) F28F 9/02	(11) 3 528 996 (45) 19.01.2022	(51) B23K 37/02
(11) 3 497 083 (45) 19.01.2022	(51) C07D 221/06	(11) 3 511 938 (45) 19.01.2022	(51) G08B 1/08	(11) 3 529 180 (45) 19.01.2022	(51) B65G 23/16

(11) 3 529 472 (45) 19.01.2022	(51) G05D 23/02	(11) 3 541 306 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/32	(11) 3 554 287 (45) 19.01.2022	(51) A23P 10/30
(11) 3 530 563 (45) 19.01.2022	(51) B64C 25/40	(11) 3 541 442 (45) 19.01.2022	(51) A61L 27/52	(11) 3 554 440 (45) 19.01.2022	(51) A61F 13/511
(11) 3 531 392 (45) 19.01.2022	(51) G08G 1/015	(11) 3 541 556 (45) 19.01.2022	(51) B23F 21/22	(11) 3 554 843 (45) 19.01.2022	(51) B41J 2/175
(11) 3 531 619 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/24	(11) 3 541 822 (45) 19.01.2022	(51) C07D 295/205	(11) 3 555 193 (45) 19.01.2022	(51) C08K 9/08
(11) 3 531 632 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/46	(11) 3 542 780 (45) 19.01.2022	(51) A61K 8/00	(11) 3 555 385 (45) 19.01.2022	(51) E04B 2/74
(11) 3 531 665 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/08	(11) 3 543 039 (45) 19.01.2022	(51) B60C 11/16	(11) 3 555 485 (45) 19.01.2022	(51) F16B 5/02
(11) 3 531 718 (45) 19.01.2022	(51) H04R 25/00	(11) 3 543 354 (45) 19.01.2022	(51) C12Q 1/68	(11) 3 555 526 (45) 19.01.2022	(51) F23L 7/00
(11) 3 532 108 (45) 19.01.2022	(51) A61L 15/58	(11) 3 543 667 (45) 19.01.2022	(51) G01K 11/06	(11) 3 556 593 (45) 19.01.2022	(51) B60K 11/06
(11) 3 532 539 (45) 19.01.2022	(51) C08K 7/24	(11) 3 545 106 (45) 19.01.2022	(51) C12Q 1/68	(11) 3 557 229 (45) 19.01.2022	(51) G01N 21/3504
(11) 3 532 890 (45) 19.01.2022	(51) G02B 27/01	(11) 3 545 929 (45) 19.01.2022	(51) A61G 5/04	(11) 3 557 414 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/445
(11) 3 533 471 (45) 19.01.2022	(51) A61K 48/00	(11) 3 546 071 (45) 19.01.2022	(51) B05C 11/10	(11) 3 558 002 (45) 19.01.2022	(51) A01N 59/16
(11) 3 534 520 (45) 19.01.2022	(51) H02M 3/335	(11) 3 546 371 (45) 19.01.2022	(51) B64D 37/00	(11) 3 558 169 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/24
(11) 3 534 575 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/26	(11) 3 546 375 (45) 19.01.2022	(51) B64D 45/02	(11) 3 558 497 (45) 19.01.2022	(51) B01D 61/42
(11) 3 535 001 (45) 19.01.2022	(51) A61M 16/00	(11) 3 546 518 (45) 19.01.2022	(51) C08L 53/02	(11) 3 559 050 (45) 19.01.2022	(51) C08B 37/00
(11) 3 535 735 (45) 19.01.2022	(51) G07D 7/1205	(11) 3 546 756 (45) 19.01.2022	(51) F04C 18/02	(11) 3 561 180 (45) 19.01.2022	(51) E01F 9/529
(11) 3 535 907 (45) 19.01.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 546 799 (45) 19.01.2022	(51) F16H 57/04	(11) 3 562 163 (45) 19.01.2022	(51) H04N 21/233
(11) 3 536 674 (45) 19.01.2022	(51) C03C 27/12	(11) 3 547 556 (45) 19.01.2022	(51) H04B 5/00	(11) 3 562 747 (45) 19.01.2022	(51) B65B 37/06
(11) 3 537 157 (45) 19.01.2022	(51) A01C 21/00	(11) 3 548 778 (45) 19.01.2022	(51) F16H 63/18	(11) 3 563 475 (45) 19.01.2022	(51) H02M 3/155
(11) 3 537 302 (45) 19.01.2022	(51) G06F 11/14	(11) 3 548 966 (45) 19.01.2022	(51) G02F 1/167	(11) 3 563 640 (45) 19.01.2022	(51) H05B 47/105
(11) 3 537 524 (45) 19.01.2022	(51) H01M 4/86	(11) 3 549 681 (45) 19.01.2022	(51) C08J 7/043	(11) 3 563 897 (45) 19.01.2022	(51) A61M 25/06
(11) 3 537 628 (45) 19.01.2022	(51) H04Q 11/00	(11) 3 549 771 (45) 19.01.2022	(51) B41J 2/045	(11) 3 564 026 (45) 19.01.2022	(51) B32B 5/02
(11) 3 538 111 (45) 19.01.2022	(51) A61K 31/4245	(11) 3 550 280 (45) 19.01.2022	(51) G01N 3/20	(11) 3 564 830 (45) 19.01.2022	(51) G06F 17/16
(11) 3 538 378 (45) 19.01.2022	(51) B42D 25/435	(11) 3 550 793 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/06	(11) 3 566 005 (45) 19.01.2022	(51) F24C 7/00
(11) 3 538 529 (45) 19.01.2022	(51) C07D 471/04	(11) 3 552 725 (45) 19.01.2022	(51) B21C 1/08	(11) 3 566 730 (45) 19.01.2022	(51) A61M 3/02
(11) 3 538 708 (45) 19.01.2022	(51) D21H 17/35	(11) 3 552 824 (45) 19.01.2022	(51) B32B 27/40	(11) 3 567 027 (45) 19.01.2022	(51) C07C 231/12
(11) 3 540 253 (45) 19.01.2022	(51) F16C 33/66	(11) 3 553 049 (45) 19.01.2022	(51) C07D 209/56	(11) 3 567 630 (45) 19.01.2022	(51) H01L 23/13
(11) 3 541 121 (45) 19.01.2022	(51) H04W 52/24	(11) 3 553 890 (45) 19.01.2022	(51) H01R 4/18	(11) 3 567 710 (45) 19.01.2022	(51) H02M 1/32

(11) 3 567 771 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/14	(11) 3 583 970 (45) 19.01.2022	(51) A61M 15/00	(11) 3 598 761 (45) 19.01.2022	(51) H04N 21/231
(11) 3 569 277 (45) 19.01.2022	(51) A61M 16/00	(11) 3 584 082 (45) 19.01.2022	(51) B41F 35/02	(11) 3 601 228 (45) 19.01.2022	(51) C07D 215/38
(11) 3 569 884 (45) 19.01.2022	(51) F16C 35/067	(11) 3 584 118 (45) 19.01.2022	(51) B60Q 1/14	(11) 3 601 668 (45) 19.01.2022	(51) D21H 11/18
(11) 3 570 393 (45) 19.01.2022	(51) H02B 13/025	(11) 3 584 339 (45) 19.01.2022	(51) G22C 38/00	(11) 3 601 764 (45) 19.01.2022	(51) F02B 77/04
(11) 3 570 597 (45) 19.01.2022	(51) H04W 48/16	(11) 3 584 925 (45) 19.01.2022	(51) H03F 1/30	(11) 3 601 933 (45) 19.01.2022	(51) F42B 1/02
(11) 3 571 919 (45) 19.01.2022	(51) A01D 87/12	(11) 3 584 949 (45) 19.01.2022	(51) H04B 5/00	(11) 3 603 077 (45) 19.01.2022	(51) H04N 21/00
(11) 3 572 874 (45) 19.01.2022	(51) G03F 7/00	(11) 3 584 976 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/06	(11) 3 603 328 (45) 19.01.2022	(51) H04W 88/04
(11) 3 573 309 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/08	(11) 3 585 016 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/761	(11) 3 603 572 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/06
(11) 3 575 610 (45) 19.01.2022	(51) F04D 19/04	(11) 3 585 576 (45) 19.01.2022	(51) B26D 7/12	(11) 3 603 662 (45) 19.01.2022	(51) A61P 31/18
(11) 3 576 234 (45) 19.01.2022	(51) H02B 1/56	(11) 3 585 659 (45) 19.01.2022	(51) B60S 1/34	(11) 3 604 286 (45) 19.01.2022	(51) C07D 233/24
(11) 3 576 384 (45) 19.01.2022	(51) H04M 1/02	(11) 3 586 530 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/08	(11) 3 606 298 (45) 19.01.2022	(51) H05K 1/05
(11) 3 577 747 (45) 19.01.2022	(51) H02K 15/04	(11) 3 586 603 (45) 19.01.2022	(51) A01F 15/10	(11) 3 607 846 (45) 19.01.2022	(51) A43D 1/00
(11) 3 577 866 (45) 19.01.2022	(51) H04L 27/26	(11) 3 586 702 (45) 19.01.2022	(51) A47J 43/12	(11) 3 608 431 (45) 19.01.2022	(51) C22C 30/00
(11) 3 578 349 (45) 19.01.2022	(51) B29D 99/00	(11) 3 587 097 (45) 19.01.2022	(51) B32B 3/12	(11) 3 608 676 (45) 19.01.2022	(51) G01N 35/10
(11) 3 578 707 (45) 19.01.2022	(51) D06F 37/26	(11) 3 587 147 (45) 19.01.2022	(51) B60C 27/12	(11) 3 608 891 (45) 19.01.2022	(51) G08G 1/095
(11) 3 578 730 (45) 19.01.2022	(51) E04F 11/02	(11) 3 588 158 (45) 19.01.2022	(51) G02B 6/43	(11) 3 608 933 (45) 19.01.2022	(51) H01H 5/08
(11) 3 580 046 (45) 19.01.2022	(51) B29C 65/36	(11) 3 590 270 (45) 19.01.2022	(51) H04R 1/04	(11) 3 609 215 (45) 19.01.2022	(51) H04W 16/20
(11) 3 581 076 (45) 19.01.2022	(51) A47J 37/06	(11) 3 591 414 (45) 19.01.2022	(51) G01R 31/367	(11) 3 610 163 (45) 19.01.2022	(51) B22F 5/10
(11) 3 581 499 (45) 19.01.2022	(51) B64D 33/02	(11) 3 591 459 (45) 19.01.2022	(51) H01L 21/673	(11) 3 610 377 (45) 19.01.2022	(51) G06F 11/00
(11) 3 581 998 (45) 19.01.2022	(51) G02F 1/13357	(11) 3 591 896 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/24	(11) 3 611 232 (45) 19.01.2022	(51) C09D 11/08
(11) 3 582 027 (45) 19.01.2022	(51) G03G 15/20	(11) 3 592 226 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/053	(11) 3 611 402 (45) 19.01.2022	(51) F16H 25/20
(11) 3 582 432 (45) 19.01.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 593 017 (45) 19.01.2022	(51) F16H 59/70	(11) 3 611 620 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/50
(11) 3 582 965 (45) 19.01.2022	(51) B32B 7/12	(11) 3 593 482 (45) 19.01.2022	(51) H04L 9/00	(11) 3 611 628 (45) 19.01.2022	(51) G06F 15/78
(11) 3 583 064 (45) 19.01.2022	(51) B67C 3/00	(11) 3 594 437 (45) 19.01.2022	(51) E05C 17/30	(11) 3 611 738 (45) 19.01.2022	(51) B60L 53/10
(11) 3 583 178 (45) 19.01.2022	(51) C09J 7/00	(11) 3 594 597 (45) 19.01.2022	(51) F27B 7/20	(11) 3 612 557 (45) 19.01.2022	(51) C07K 14/725
(11) 3 583 701 (45) 19.01.2022	(51) H04B 1/38	(11) 3 598 471 (45) 19.01.2022	(51) H01H 89/00	(11) 3 613 253 (45) 19.01.2022	(51) H04W 76/45
(11) 3 583 703 (45) 19.01.2022	(51) H04B 7/0413	(11) 3 598 697 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/24	(11) 3 613 401 (45) 19.01.2022	(51) A61J 3/00

(11) 3 613 672 (45) 19.01.2022	(51) B64D 11/06	(11) 3 623 953 (45) 19.01.2022	(51) G06F 11/34	(11) 3 634 628 (45) 19.01.2022	(51) B01J 37/14
(11) 3 614 371 (45) 19.01.2022	(51) G10H 1/34	(11) 3 625 113 (45) 19.01.2022	(51) B62D 25/20	(11) 3 635 267 (45) 19.01.2022	(51) F16C 33/04
(11) 3 614 725 (45) 19.01.2022	(51) H04L 12/801	(11) 3 625 484 (45) 19.01.2022	(51) F16J 15/16	(11) 3 635 904 (45) 19.01.2022	(51) H04L 5/00
(11) 3 615 172 (45) 19.01.2022	(51) B01D 35/027	(11) 3 625 493 (45) 19.01.2022	(51) F16L 33/03	(11) 3 636 012 (45) 19.01.2022	(51) H04W 52/28
(11) 3 615 234 (45) 19.01.2022	(51) B07C 5/36	(11) 3 625 650 (45) 19.01.2022	(51) F16D 37/00	(11) 3 636 036 (45) 19.01.2022	(51) H04W 74/08
(11) 3 616 483 (45) 19.01.2022	(51) A01B 23/00	(11) 3 626 283 (45) 19.01.2022	(51) A61M 5/14	(11) 3 636 251 (45) 19.01.2022	(51) A61K 9/00
(11) 3 617 256 (45) 19.01.2022	(51) C08J 5/22	(11) 3 626 391 (45) 19.01.2022	(51) B23Q 11/00	(11) 3 637 788 (45) 19.01.2022	(51) H04R 1/06
(11) 3 618 662 (45) 19.01.2022	(51) A44C 7/00	(11) 3 626 526 (45) 19.01.2022	(51) B60N 2/75	(11) 3 637 898 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/04
(11) 3 618 833 (45) 19.01.2022	(51) A61K 31/565	(11) 3 626 675 (45) 19.01.2022	(51) B66F 9/075	(11) 3 637 900 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/04
(11) 3 619 484 (45) 19.01.2022	(51) F25D 23/04	(11) 3 627 012 (45) 19.01.2022	(51) F16J 15/34	(11) 3 638 438 (45) 19.01.2022	(51) B22D 39/06
(11) 3 620 174 (45) 19.01.2022	(51) A61K 39/295	(11) 3 627 286 (45) 19.01.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 638 617 (45) 19.01.2022	(51) B67D 1/04
(11) 3 620 501 (45) 19.01.2022	(51) C10M 169/02	(11) 3 628 439 (45) 19.01.2022	(51) B23Q 1/54	(11) 3 639 049 (45) 19.01.2022	(51) G01S 3/02
(11) 3 620 829 (45) 19.01.2022	(51) G01V 8/20	(11) 3 628 459 (45) 19.01.2022	(51) B27G 13/00	(11) 3 639 342 (45) 19.01.2022	(51) H02J 3/48
(11) 3 620 975 (45) 19.01.2022	(51) G06K 9/22	(11) 3 628 530 (45) 19.01.2022	(51) B60L 50/13	(11) 3 640 052 (45) 19.01.2022	(51) B60C 9/00
(11) 3 621 097 (45) 19.01.2022	(51) H01H 83/04	(11) 3 628 583 (45) 19.01.2022	(51) B64C 1/12	(11) 3 640 070 (45) 19.01.2022	(51) B60K 28/06
(11) 3 621 233 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/18	(11) 3 628 622 (45) 19.01.2022	(51) B66B 1/46	(11) 3 640 208 (45) 19.01.2022	(51) C01B 39/48
(11) 3 621 261 (45) 19.01.2022	(51) H04L 27/26	(11) 3 628 633 (45) 19.01.2022	(51) B66B 11/02	(11) 3 640 607 (45) 19.01.2022	(51) G01F 23/292
(11) 3 621 354 (45) 19.01.2022	(51) H04W 36/00	(11) 3 628 930 (45) 19.01.2022	(51) F24C 15/10	(11) 3 640 638 (45) 19.01.2022	(51) G01N 30/24
(11) 3 621 392 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/10	(11) 3 629 468 (45) 19.01.2022	(51) H02P 1/02	(11) 3 642 053 (45) 19.01.2022	(51) B60C 11/16
(11) 3 621 870 (45) 19.01.2022	(51) B62M 9/131	(11) 3 629 647 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/04	(11) 3 642 296 (45) 19.01.2022	(51) C09K 5/14
(11) 3 621 967 (45) 19.01.2022	(51) C07D 487/04	(11) 3 629 670 (45) 19.01.2022	(51) H04W 76/14	(11) 3 642 567 (45) 19.01.2022	(51) G01D 5/20
(11) 3 622 895 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/06	(11) 3 629 720 (45) 19.01.2022	(51) A01K 67/027	(11) 3 642 829 (45) 19.01.2022	(51) G10D 13/16
(11) 3 623 110 (45) 19.01.2022	(51) B67B 7/04	(11) 3 629 866 (45) 19.01.2022	(51) A47L 5/10	(11) 3 643 457 (45) 19.01.2022	(51) B25J 11/00
(11) 3 623 205 (45) 19.01.2022	(51) B60L 53/126	(11) 3 631 350 (45) 19.01.2022	(51) F42D 1/045	(11) 3 645 244 (45) 19.01.2022	(51) B29C 64/10
(11) 3 623 366 (45) 19.01.2022	(51) C07D 401/04	(11) 3 631 756 (45) 19.01.2022	(51) G06T 7/223	(11) 3 645 320 (45) 19.01.2022	(51) B60C 23/00
(11) 3 623 703 (45) 19.01.2022	(51) F23R 3/00	(11) 3 633 556 (45) 19.01.2022	(51) G06K 19/077	(11) 3 645 589 (45) 19.01.2022	(51) C08F 220/06
(11) 3 623 853 (45) 19.01.2022	(51) G02B 6/38	(11) 3 634 221 (45) 19.01.2022	(51) A61B 5/024	(11) 3 645 764 (45) 19.01.2022	(51) C22C 38/04

(11) 3 645 978 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01D 5/22</i>	(11) 3 656 079 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 664 279 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02P 6/10</i>
(11) 3 646 447 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02K 7/09</i>	(11) 3 656 136 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04R 9/08</i>	(11) 3 665 377 (45) 19.01.2022	(51) <i>F02D 41/38</i>
(11) 3 646 448 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02K 7/14</i>	(11) 3 656 203 (45) 19.01.2022	(51) <i>A01D 90/14</i>	(11) 3 665 400 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16F 15/14</i>
(11) 3 646 843 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) 3 656 995 (45) 19.01.2022	(51) <i>F02B 39/00</i>	(11) 3 666 348 (45) 19.01.2022	(51) <i>A63B 69/18</i>
(11) 3 646 978 (45) 19.01.2022	(51) <i>B23K 9/09</i>	(11) 3 657 046 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16H 57/08</i>	(11) 3 667 163 (45) 19.01.2022	(51) <i>F21V 29/76</i>
(11) 3 647 550 (45) 19.01.2022	(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 3 657 162 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 3 668 206 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 64/00</i>
(11) 3 647 980 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 658 098 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61G 13/10</i>	(11) 3 669 098 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16H 3/10</i>
(11) 3 648 387 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 658 310 (45) 19.01.2022	(51) <i>B21J 15/00</i>	(11) 3 670 238 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60L 58/20</i>
(11) 3 648 403 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) 3 658 551 (45) 19.01.2022	(51) <i>C07D 413/04</i>	(11) 3 670 273 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60R 19/24</i>
(11) 3 649 237 (45) 19.01.2022	(51) <i>C12N 7/00</i>	(11) 3 659 558 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61F 2/50</i>	(11) 3 670 522 (45) 19.01.2022	(51) <i>C07H 19/04</i>
(11) 3 650 151 (45) 19.01.2022	(51) <i>B23B 31/16</i>	(11) 3 659 784 (45) 19.01.2022	(51) <i>B29C 64/153</i>	(11) 3 671 338 (45) 19.01.2022	(51) <i>G03B 17/14</i>
(11) 3 650 592 (45) 19.01.2022	(51) <i>D02J 1/00</i>	(11) 3 660 013 (45) 19.01.2022	(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 3 671 934 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01M 10/0565</i>
(11) 3 650 722 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16C 33/12</i>	(11) 3 660 021 (45) 19.01.2022	(51) <i>C07F 9/6561</i>	(11) 3 672 095 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04B 7/0456</i>
(11) 3 650 798 (45) 19.01.2022	(51) <i>F28F 1/32</i>	(11) 3 660 103 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 3 672 655 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61L 29/08</i>
(11) 3 650 843 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 660 672 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 9/4401</i>	(11) 3 672 809 (45) 19.01.2022	(51) <i>B41F 33/02</i>
(11) 3 651 015 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 8/61</i>	(11) 3 660 806 (45) 19.01.2022	(51) <i>G08G 1/127</i>	(11) 3 673 508 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01L 23/467</i>
(11) 3 651 039 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 21/33</i>	(11) 3 661 040 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 3 673 567 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02K 5/22</i>
(11) 3 651 153 (45) 19.01.2022	(51) <i>G10L 15/20</i>	(11) 3 661 268 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 673 749 (45) 19.01.2022	(51) <i>A23L 15/00</i>
(11) 3 652 237 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08J 3/12</i>	(11) 3 661 312 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 673 961 (45) 19.01.2022	(51) <i>A63B 67/19</i>
(11) 3 652 884 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 661 825 (45) 19.01.2022	(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 3 675 631 (45) 19.01.2022	(51) <i>A01M 29/10</i>
(11) 3 653 531 (45) 19.01.2022	(51) <i>B65D 81/02</i>	(11) 3 661 983 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 676 986 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 3 653 773 (45) 19.01.2022	(51) <i>D06F 34/18</i>	(11) 3 662 385 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 16/00</i>	(11) 3 678 916 (45) 19.01.2022	(51) <i>B61D 35/00</i>
(11) 3 653 925 (45) 19.01.2022	(51) <i>F21S 4/28</i>	(11) 3 662 696 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 28/06</i>	(11) 3 679 197 (45) 19.01.2022	(51) <i>E03C 1/084</i>
(11) 3 653 927 (45) 19.01.2022	(51) <i>F21V 3/00</i>	(11) 3 662 716 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 679 283 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16K 31/60</i>
(11) 3 654 684 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 12/041</i>	(11) 3 663 012 (45) 19.01.2022	(51) <i>B21D 22/26</i>	(11) 3 679 352 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01N 21/62</i>
(11) 3 654 698 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 36/32</i>	(11) 3 663 321 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08F 8/26</i>	(11) 3 679 834 (45) 19.01.2022	(51) <i>A47B 96/04</i>
(11) 3 655 995 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01L 31/0288</i>	(11) 3 663 664 (45) 19.01.2022	(51) <i>F24F 11/59</i>	(11) 3 680 276 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08G 77/12</i>

(11) 3 680 299 (45) 19.01.2022	(51) C09D 175/04	(11) 3 691 080 (45) 19.01.2022	(51) H02J 7/02	(11) 3 707 827 (45) 19.01.2022	(51) H04B 7/04
(11) 3 681 118 (45) 19.01.2022	(51) H04L 27/26	(11) 3 692 426 (45) 19.01.2022	(51) G05D 1/00	(11) 3 708 005 (45) 19.01.2022	(51) A21C 15/02
(11) 3 681 197 (45) 19.01.2022	(51) H04W 24/10	(11) 3 692 537 (45) 19.01.2022	(51) G16B 30/00	(11) 3 708 038 (45) 19.01.2022	(51) A47J 31/20
(11) 3 681 571 (45) 19.01.2022	(51) A61M 5/32	(11) 3 694 440 (45) 19.01.2022	(51) A61C 13/00	(11) 3 708 420 (45) 19.01.2022	(51) B60N 2/28
(11) 3 681 986 (45) 19.01.2022	(51) C10M 169/04	(11) 3 695 748 (45) 19.01.2022	(51) A47B 67/00	(11) 3 708 715 (45) 19.01.2022	(51) E02D 19/00
(11) 3 682 302 (45) 19.01.2022	(51) G05B 19/042	(11) 3 697 147 (45) 19.01.2022	(51) H04W 28/24	(11) 3 708 929 (45) 19.01.2022	(51) F25B 47/02
(11) 3 682 428 (45) 19.01.2022	(51) G07F 11/70	(11) 3 697 346 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/24	(11) 3 709 713 (45) 19.01.2022	(51) H04W 36/22
(11) 3 682 854 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/24	(11) 3 697 662 (45) 19.01.2022	(51) B60W 50/02	(11) 3 711 248 (45) 19.01.2022	(51) H04L 5/00
(11) 3 683 068 (45) 19.01.2022	(51) B60C 5/10	(11) 3 698 913 (45) 19.01.2022	(51) B23K 35/363	(11) 3 711 707 (45) 19.01.2022	(51) A61C 13/00
(11) 3 683 681 (45) 19.01.2022	(51) G06F 11/14	(11) 3 700 163 (45) 19.01.2022	(51) H04L 29/06	(11) 3 712 041 (45) 19.01.2022	(51) B62D 25/00
(11) 3 684 139 (45) 19.01.2022	(51) H04W 88/18	(11) 3 700 460 (45) 19.01.2022	(51) A61C 17/02	(11) 3 712 213 (45) 19.01.2022	(51) C08L 97/00
(11) 3 684 570 (45) 19.01.2022	(51) B27D 5/00	(11) 3 701 751 (45) 19.01.2022	(51) H04W 60/00	(11) 3 712 344 (45) 19.01.2022	(51) E04D 13/17
(11) 3 685 151 (45) 19.01.2022	(51) G01N 29/11	(11) 3 701 785 (45) 19.01.2022	(51) A01D 61/00	(11) 3 712 496 (45) 19.01.2022	(51) F21V 33/00
(11) 3 685 260 (45) 19.01.2022	(51) G06F 9/38	(11) 3 701 832 (45) 19.01.2022	(51) A45D 40/26	(11) 3 712 911 (45) 19.01.2022	(51) H01F 6/06
(11) 3 685 369 (45) 19.01.2022	(51) G09F 3/03	(11) 3 702 410 (45) 19.01.2022	(51) C08L 71/12	(11) 3 714 210 (45) 19.01.2022	(51) F24C 7/08
(11) 3 685 655 (45) 19.01.2022	(51) A01D 34/90	(11) 3 702 443 (45) 19.01.2022	(51) C12N 5/02	(11) 3 714 673 (45) 19.01.2022	(51) A01D 41/127
(11) 3 685 714 (45) 19.01.2022	(51) A47J 31/36	(11) 3 703 417 (45) 19.01.2022	(51) H04W 28/08	(11) 3 714 878 (45) 19.01.2022	(51) A61K 9/20
(11) 3 686 257 (45) 19.01.2022	(51) C09G 1/02	(11) 3 703 697 (45) 19.01.2022	(51) A61K 31/55	(11) 3 715 071 (45) 19.01.2022	(51) B26B 21/52
(11) 3 686 383 (45) 19.01.2022	(51) E05B 47/00	(11) 3 703 718 (45) 19.01.2022	(51) A61K 31/7048	(11) 3 715 144 (45) 19.01.2022	(51) B60C 9/00
(11) 3 686 599 (45) 19.01.2022	(51) G01N 33/533	(11) 3 705 202 (45) 19.01.2022	(51) B22D 11/12	(11) 3 715 202 (45) 19.01.2022	(51) B60K 6/485
(11) 3 687 008 (45) 19.01.2022	(51) H01S 5/00	(11) 3 705 801 (45) 19.01.2022	(51) F24F 11/81	(11) 3 715 324 (45) 19.01.2022	(51) C01B 33/107
(11) 3 687 980 (45) 19.01.2022	(51) C07D 239/70	(11) 3 705 833 (45) 19.01.2022	(51) F28G 1/16	(11) 3 715 561 (45) 19.01.2022	(51) E04H 6/02
(11) 3 688 353 (45) 19.01.2022	(51) F16K 47/04	(11) 3 705 941 (45) 19.01.2022	(51) G03B 21/14	(11) 3 715 588 (45) 19.01.2022	(51) F01D 21/04
(11) 3 688 537 (45) 19.01.2022	(51) G05D 1/02	(11) 3 706 857 (45) 19.01.2022	(51) A61N 1/05	(11) 3 715 703 (45) 19.01.2022	(51) F21S 10/00
(11) 3 688 887 (45) 19.01.2022	(51) H04B 7/185	(11) 3 707 419 (45) 19.01.2022	(51) F16L 29/04	(11) 3 716 511 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/00
(11) 3 689 055 (45) 19.01.2022	(51) H04W 68/02	(11) 3 707 740 (45) 19.01.2022	(51) H01H 9/56	(11) 3 716 516 (45) 19.01.2022	(51) H04L 1/18
(11) 3 690 593 (45) 19.01.2022	(51) G05D 23/19	(11) 3 707 819 (45) 19.01.2022	(51) H02P 21/22	(11) 3 716 913 (45) 19.01.2022	(51) A61F 2/30

(11) 3 716 929 (45) 19.01.2022	(51) A61F 13/551	(11) 3 723 910 (45) 19.01.2022	(51) B05B 11/00	(11) 3 736 133 (45) 19.01.2022	(51) B32B 33/00
(11) 3 717 146 (45) 19.01.2022	(51) B22D 7/00	(11) 3 724 003 (45) 19.01.2022	(51) B60C 9/00	(11) 3 736 481 (45) 19.01.2022	(51) F16L 37/14
(11) 3 717 538 (45) 19.01.2022	(51) C08G 18/48	(11) 3 724 598 (45) 19.01.2022	(51) G01B 11/24	(11) 3 737 055 (45) 19.01.2022	(51) H04L 27/14
(11) 3 717 560 (45) 19.01.2022	(51) C08L 7/00	(11) 3 725 095 (45) 19.01.2022	(51) H04R 7/04	(11) 3 738 452 (45) 19.01.2022	(51) A24F 40/465
(11) 3 717 670 (45) 19.01.2022	(51) C21D 9/00	(11) 3 725 616 (45) 19.01.2022	(51) B60W 20/00	(11) 3 738 485 (45) 19.01.2022	(51) A47J 31/56
(11) 3 718 582 (45) 19.01.2022	(51) A61M 3/02	(11) 3 726 018 (45) 19.01.2022	(51) F01N 3/20	(11) 3 738 678 (45) 19.01.2022	(51) B05B 13/04
(11) 3 718 777 (45) 19.01.2022	(51) B41J 11/00	(11) 3 726 974 (45) 19.01.2022	(51) A01K 67/033	(11) 3 738 895 (45) 19.01.2022	(51) B65B 17/02
(11) 3 719 019 (45) 19.01.2022	(51) C07D 471/04	(11) 3 727 297 (45) 19.01.2022	(51) A61K 8/27	(11) 3 738 915 (45) 19.01.2022	(51) B66B 7/06
(11) 3 719 293 (45) 19.01.2022	(51) F02K 1/72	(11) 3 727 318 (45) 19.01.2022	(51) A61K 8/49	(11) 3 739 308 (45) 19.01.2022	(51) G01H 1/00
(11) 3 719 991 (45) 19.01.2022	(51) H02P 27/08	(11) 3 728 288 (45) 19.01.2022	(51) C07K 1/22	(11) 3 740 091 (45) 19.01.2022	(51) A24F 40/53
(11) 3 720 319 (45) 19.01.2022	(51) A47G 25/82	(11) 3 728 548 (45) 19.01.2022	(51) C12M 1/00	(11) 3 741 205 (45) 19.01.2022	(51) A01G 23/00
(11) 3 720 675 (45) 19.01.2022	(51) B29C 45/18	(11) 3 728 864 (45) 19.01.2022	(51) F15B 11/08	(11) 3 741 991 (45) 19.01.2022	(51) F03D 7/04
(11) 3 720 679 (45) 19.01.2022	(51) B29C 45/56	(11) 3 728 873 (45) 19.01.2022	(51) F16B 21/09	(11) 3 742 135 (45) 19.01.2022	(51) G01J 3/02
(11) 3 720 695 (45) 19.01.2022	(51) B30B 1/32	(11) 3 728 881 (45) 19.01.2022	(51) F16C 32/04	(11) 3 742 641 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/04
(11) 3 720 742 (45) 19.01.2022	(51) B60T 8/17	(11) 3 729 609 (45) 19.01.2022	(51) H02K 3/52	(11) 3 742 810 (45) 19.01.2022	(51) H04W 40/02
(11) 3 720 743 (45) 19.01.2022	(51) B60T 8/171	(11) 3 729 955 (45) 19.01.2022	(51) A01G 9/08	(11) 3 743 428 (45) 19.01.2022	(51) C07D 487/04
(11) 3 720 840 (45) 19.01.2022	(51) C07C 317/14	(11) 3 730 258 (45) 19.01.2022	(51) B25J 19/00	(11) 3 743 643 (45) 19.01.2022	(51) F16K 5/10
(11) 3 720 892 (45) 19.01.2022	(51) C08G 18/48	(11) 3 730 452 (45) 19.01.2022	(51) B67D 1/14	(11) 3 743 933 (45) 19.01.2022	(51) H01H 9/00
(11) 3 721 001 (45) 19.01.2022	(51) D04B 1/02	(11) 3 730 780 (45) 19.01.2022	(51) F03D 7/02	(11) 3 744 568 (45) 19.01.2022	(51) B60R 1/00
(11) 3 721 079 (45) 19.01.2022	(51) F03D 7/02	(11) 3 730 859 (45) 19.01.2022	(51) F24F 13/20	(11) 3 744 706 (45) 19.01.2022	(51) C05F 17/914
(11) 3 721 593 (45) 19.01.2022	(51) H04L 27/26	(11) 3 731 580 (45) 19.01.2022	(51) H04W 74/08	(11) 3 745 039 (45) 19.01.2022	(51) F24F 11/33
(11) 3 721 820 (45) 19.01.2022	(51) A61B 17/32	(11) 3 731 588 (45) 19.01.2022	(51) H04W 72/12	(11) 3 745 598 (45) 19.01.2022	(51) H03M 1/00
(11) 3 721 823 (45) 19.01.2022	(51) A61B 18/08	(11) 3 731 690 (45) 19.01.2022	(51) A45B 9/00	(11) 3 746 184 (45) 19.01.2022	(51) A61Q 19/08
(11) 3 722 113 (45) 19.01.2022	(51) B60C 19/00	(11) 3 732 100 (45) 19.01.2022	(51) B64C 3/56	(11) 3 746 590 (45) 19.01.2022	(51) D04B 1/26
(11) 3 722 458 (45) 19.01.2022	(51) C23C 16/455	(11) 3 732 278 (45) 19.01.2022	(51) C11D 17/00	(11) 3 747 221 (45) 19.01.2022	(51) H04W 56/00
(11) 3 722 487 (45) 19.01.2022	(51) D06F 39/02	(11) 3 732 307 (45) 19.01.2022	(51) C21C 1/10	(11) 3 747 316 (45) 19.01.2022	(51) A47G 19/02
(11) 3 723 089 (45) 19.01.2022	(51) G10L 21/038	(11) 3 733 367 (45) 19.01.2022	(51) B27N 3/00	(11) 3 748 724 (45) 19.01.2022	(51) H01M 50/213

(11) 3 748 925 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 12/917</i>	(11) 3 761 739 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 775 564 (45) 19.01.2022	(51) <i>F04D 17/06</i>
(11) 3 748 961 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 1/3206</i>	(11) 3 762 761 (45) 19.01.2022	(51) <i>G02B 26/10</i>	(11) 3 775 588 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16C 17/24</i>
(11) 3 749 116 (45) 19.01.2022	(51) <i>A24C 5/24</i>	(11) 3 763 590 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60W 50/02</i>	(11) 3 775 989 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01S 13/46</i>
(11) 3 749 177 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 763 898 (45) 19.01.2022	(51) <i>E04H 1/12</i>	(11) 3 776 001 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01S 19/24</i>
(11) 3 749 521 (45) 19.01.2022	(51) <i>B41F 15/08</i>	(11) 3 763 901 (45) 19.01.2022	(51) <i>E05B 15/02</i>	(11) 3 776 142 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 1/20</i>
(11) 3 749 625 (45) 19.01.2022	(51) <i>C04B 35/56</i>	(11) 3 763 997 (45) 19.01.2022	(51) <i>F23L 3/00</i>	(11) 3 776 546 (45) 19.01.2022	(51) <i>G10L 19/012</i>
(11) 3 749 708 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08G 77/442</i>	(11) 3 764 005 (45) 19.01.2022	(51) <i>F24F 7/02</i>	(11) 3 776 815 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02K 5/10</i>
(11) 3 749 819 (45) 19.01.2022	(51) <i>E05B 65/10</i>	(11) 3 764 772 (45) 19.01.2022	(51) <i>A01G 20/43</i>	(11) 3 778 063 (45) 19.01.2022	(51) <i>B21F 7/00</i>
(11) 3 750 010 (45) 19.01.2022	(51) <i>G04B 31/08</i>	(11) 3 764 872 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 779 339 (45) 19.01.2022	(51) <i>F25D 29/00</i>
(11) 3 750 722 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 3 765 162 (45) 19.01.2022	(51) <i>A63B 21/062</i>	(11) 3 780 379 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02P 6/08</i>
(11) 3 751 009 (45) 19.01.2022	(51) <i>C14C 15/00</i>	(11) 3 765 337 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60R 19/48</i>	(11) 3 781 314 (45) 19.01.2022	(51) <i>B01L 3/00</i>
(11) 3 752 415 (45) 19.01.2022	(51) <i>B62M 6/55</i>	(11) 3 765 349 (45) 19.01.2022	(51) <i>B62D 7/15</i>	(11) 3 781 326 (45) 19.01.2022	(51) <i>B05B 16/60</i>
(11) 3 752 685 (45) 19.01.2022	(51) <i>E03F 1/00</i>	(11) 3 765 664 (45) 19.01.2022	(51) <i>D06F 37/26</i>	(11) 3 781 354 (45) 19.01.2022	(51) <i>B25B 5/00</i>
(11) 3 752 751 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16D 65/12</i>	(11) 3 765 801 (45) 19.01.2022	(51) <i>F25C 3/00</i>	(11) 3 781 857 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16L 37/22</i>
(11) 3 753 653 (45) 19.01.2022	(51) <i>B22F 1/02</i>	(11) 3 768 401 (45) 19.01.2022	(51) <i>A63C 5/02</i>	(11) 3 783 145 (45) 19.01.2022	(51) <i>D06F 75/12</i>
(11) 3 754 043 (45) 19.01.2022	(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) 3 768 506 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16L 11/12</i>	(11) 3 783 171 (45) 19.01.2022	(51) <i>E04H 12/22</i>
(11) 3 755 511 (45) 19.01.2022	(51) <i>B27N 1/00</i>	(11) 3 768 767 (45) 19.01.2022	(51) <i>C08J 3/05</i>	(11) 3 783 317 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01D 5/244</i>
(11) 3 755 562 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60K 6/387</i>	(11) 3 769 555 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 12/50</i>	(11) 3 784 062 (45) 19.01.2022	(51) <i>A23L 33/15</i>
(11) 3 756 260 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02J 3/24</i>	(11) 3 771 649 (45) 19.01.2022	(51) <i>B64D 45/00</i>	(11) 3 784 438 (45) 19.01.2022	(51) <i>B25B 7/02</i>
(11) 3 756 293 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04J 13/16</i>	(11) 3 771 791 (45) 19.01.2022	(51) <i>E05D 5/12</i>	(11) 3 785 158 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 21/55</i>
(11) 3 757 394 (45) 19.01.2022	(51) <i>F04C 29/04</i>	(11) 3 772 232 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 3 785 416 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 29/06</i>
(11) 3 757 695 (45) 19.01.2022	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 772 979 (45) 19.01.2022	(51) <i>A23G 9/28</i>	(11) 3 785 940 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60C 11/03</i>
(11) 3 759 334 (45) 19.01.2022	(51) <i>F02M 23/08</i>	(11) 3 773 288 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 3 787 811 (45) 19.01.2022	(51) <i>B21B 37/76</i>
(11) 3 759 780 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02H 3/00</i>	(11) 3 774 198 (45) 19.01.2022	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 788 181 (45) 19.01.2022	(51) <i>C23C 16/517</i>
(11) 3 760 591 (45) 19.01.2022	(51) <i>C02F 3/12</i>	(11) 3 774 513 (45) 19.01.2022	(51) <i>B62M 9/16</i>	(11) 3 789 305 (45) 19.01.2022	(51) <i>B65B 1/04</i>
(11) 3 761 029 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 774 553 (45) 19.01.2022	(51) <i>B65B 35/36</i>	(11) 3 790 376 (45) 19.01.2022	(51) <i>A01G 9/029</i>
(11) 3 761 507 (45) 19.01.2022	(51) <i>H03H 11/22</i>	(11) 3 775 557 (45) 19.01.2022	(51) <i>F04C 23/00</i>	(11) 3 790 644 (45) 19.01.2022	(51) <i>B01D 46/00</i>

(11) 3 790 681 (45) 19.01.2022	(51) <i>B21D 28/06</i>	(11) 3 814 682 (45) 19.01.2022	(51) <i>F23C 99/00</i>	(11) 3 880 075 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 5/145</i>
(11) 3 791 101 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16L 11/112</i>	(11) 3 815 574 (45) 19.01.2022	(51) <i>A47B 1/06</i>	(11) 3 881 642 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 74/00</i>
(11) 3 792 334 (45) 19.01.2022	(51) <i>C09K 19/32</i>	(11) 3 817 488 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 882 418 (45) 19.01.2022	(51) <i>E05B 9/04</i>
(11) 3 792 490 (45) 19.01.2022	(51) <i>F04B 45/04</i>	(11) 3 818 954 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 18/24</i>	(11) 3 882 894 (45) 19.01.2022	(51) <i>G09B 21/00</i>
(11) 3 794 357 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01R 1/073</i>	(11) 3 819 665 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01S 7/497</i>	(11) 3 886 539 (45) 19.01.2022	(51) <i>H05B 47/11</i>
(11) 3 794 797 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 820 950 (45) 19.01.2022	(51) <i>C09D 11/38</i>	(11) 3 892 479 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60C 27/06</i>
(11) 3 796 072 (45) 19.01.2022	(51) <i>G02F 1/017</i>	(11) 3 821 927 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61K 31/045</i>	(11) 3 907 005 (45) 19.01.2022	(51) <i>B01D 11/02</i>
(11) 3 796 639 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 3 825 624 (45) 19.01.2022	(51) <i>F24H 9/20</i>		
(11) 3 797 455 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01R 13/59</i>	(11) 3 828 507 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01D 5/14</i>		
(11) 3 797 688 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 5/274</i>	(11) 3 829 221 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04W 84/20</i>		
(11) 3 798 145 (45) 19.01.2022	(51) <i>B65B 13/06</i>	(11) 3 831 992 (45) 19.01.2022	(51) <i>D03D 1/00</i>		
(11) 3 798 160 (45) 19.01.2022	(51) <i>B65G 47/22</i>	(11) 3 834 299 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04B 7/06</i>		
(11) 3 801 119 (45) 19.01.2022	(51) <i>A45D 26/00</i>	(11) 3 834 591 (45) 19.01.2022	(51) <i>H05K 7/14</i>		
(11) 3 801 664 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61M 1/06</i>	(11) 3 834 873 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61M 16/04</i>		
(11) 3 803 428 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01R 33/56</i>	(11) 3 836 347 (45) 19.01.2022	(51) <i>H02J 50/12</i>		
(11) 3 803 861 (45) 19.01.2022	(51) <i>G10L 21/0316</i>	(11) 3 837 182 (45) 19.01.2022	(51) <i>B65D 55/02</i>		
(11) 3 804 648 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 3 839 246 (45) 19.01.2022	(51) <i>F03D 1/06</i>		
(11) 3 808 873 (45) 19.01.2022	(51) <i>C23C 24/04</i>	(11) 3 839 744 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 11/36</i>		
(11) 3 809 467 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 847 378 (45) 19.01.2022	(51) <i>F16B 12/24</i>		
(11) 3 810 989 (45) 19.01.2022	(51) <i>F22B 33/18</i>	(11) 3 847 408 (45) 19.01.2022	(51) <i>F28D 7/12</i>	(11) 1 302 435 (84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR	17.05.2022
(11) 3 811 460 (45) 19.01.2022	(51) <i>H01P 5/04</i>	(11) 3 848 721 (45) 19.01.2022	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 1 660 022 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR	25.07.2022
(11) 3 811 561 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 9/16</i>	(11) 3 849 399 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 1 751 399 (84) DE FR GB	12.09.2022
(11) 3 811 919 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61G 13/12</i>	(11) 3 852 660 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61B 18/02</i>	(11) 1 886 016 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR	19.09.2022
(11) 3 812 111 (45) 19.01.2022	(51) <i>B26B 19/14</i>	(11) 3 854 437 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 2 018 100 (84) DE FR NL	18.11.2022
(11) 3 812 252 (45) 19.01.2022	(51) <i>B60L 50/60</i>	(11) 3 867 012 (45) 19.01.2022	(51) <i>B24D 3/20</i>	(11) 2 246 760 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	19.11.2022
(11) 3 812 946 (45) 19.01.2022	(51) <i>G06F 21/75</i>	(11) 3 873 061 (45) 19.01.2022	(51) <i>H04L 29/06</i>		
(11) 3 813 919 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61M 16/16</i>	(11) 3 873 561 (45) 19.01.2022	(51) <i>A61M 1/36</i>		

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 258 820** 12.05.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 262 408** 19.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR
- (11) **2 271 218** 16.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 284 120** 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 306 173** 08.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 395 957** 23.08.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 487 166** 05.07.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR
- AL BA MK RS
- (11) **2 539 493** 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 560 411** 19.11.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 664 783** 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 703 595** 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 739 654** 20.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 799 196** 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 911 210** 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 917 229** 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **3 079 714** 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 203 047** 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 366 626** 21.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 396 840** 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- II.7(4)**
- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
 - Rejection of the opposition(s)
 - Rejet de l'opposition (des oppositions)
- (11) **2 290 180** 13.10.2022
(11) **2 343 451** 10.10.2022
(11) **2 353 542** 15.11.2022
(11) **2 356 153** 10.11.2022
(11) **2 744 400** 06.09.2022
(11) **2 885 221** 11.11.2022
(11) **3 043 797** 16.05.2022
(11) **3 134 756** 31.10.2022
(11) **3 191 902** 12.05.2022
(11) **3 292 795** 31.05.2022
(11) **3 313 207** 11.11.2022
(11) **3 497 329** 19.08.2022
- II.7(5)**
- Einstellung des Einspruchsverfahrens
 - Termination of opposition procedure
 - Clôture de la procédure d'opposition
- (11) **2 588 165** 20.08.2022

- II.8(1)**
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
 - Date of receipt of request for re-establishment of rights
 - Date et type de la requête en rétablissement dans un droit

- II.8(2)**
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
 - Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
 - Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

- II.9(1)**
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
 - Date of suspension in the case referred to in Rule 78
 - Date de la suspension dans le cas de la règle 78

- II.9(2)**
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
 - Date of resumption in the case referred to in Rule 78
 - Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

- II.9(3)**
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
 - Date of interruption in the case referred to in Rule 142
 - Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

- II.9(4)**
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
 - Date of resumption in the case referred to in Rule 142
 - Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 2 931 265

01 24.11.2022

Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Revocation of the European patent under Art. 105a
 - Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
 - Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
 - Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a
-

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

- (11) **2 461 767**
(51) **A61F 2/14** *G02B 1/04*
G02C 7/04
- (11) **2 568 100**
(51) **E05B 45/06** *E05B 65/10*
E05B 17/22 *E05B 63/14*
E05B 63/20
- (11) **3 052 603**
(51) **A23D 9/007** *C11C 3/10*
C11B 3/02 *C11B 3/10*
C11B 3/12
- (11) **3 072 542**
(51) **A61M 1/00** *A61F 13/02*
A61F 13/00
- (11) **3 364 797**
(51) **A24F 40/46** *A24F 40/485*

II.12(2)

- Verfahrenssprache
- Procedure language
- Langue de procédure

- (11) **2 870 234** (51) **C12N 1/20**
Fr

II.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

- (11) **3 709 838** (51) **A47B 17/02**
(30) 16.11.2017 DE 102017010611
- (11) **3 756 981** (51) **B62D 35/00**
(30) 28.06.2019 CN 201921005259 U
28.06.2019 CN 201910583922

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

- (11) **2 831 619** (51) **G01S 7/41**
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU

LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 591 332** (51) **F42B 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 748 374** (51) **G01R 29/08**
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 790 204** (51) **H04B 17/00**
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

- (11) **2 568 100** (51) **E05B 45/06**
(54) • System for a door
• Système pour une porte
- (11) **3 411 436** (51) **C08L 29/00**
(54) • FOODCONTAINER IMPERMEABLE TO OXYGEN, METHOD, USE AND PACKAGING MATERIAL
• RÉCIPIENT POUR NOURRITURE IMPER-MÉABLE À L'OXYGÈNE, MÉTHODE, USAGE ET EMBALLAGE
- (11) **3 830 067** (51) **C07C 51/16**
(54) • VERFAHREN ZUR OXIDATION VON AL-KOHOLEN
• PROCESS FOR THE OXIDATION OF ALCOHOLS
• PROCÉDÉ POUR L'OXYDATION D'AL-COOLS

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Re-marques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 509 553** (51) **A61F 13/15**
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE
- (11) **2 571 517** (51) **A61K 9/00**

- (73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR
- (11) **2 781 212** (51) **A61K 9/00**
(73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR
- (11) **2 863 919** (51) **A61K 31/522**
(73) Theocorp Holding Co., LLC, 1441 Canal St.,
Suite 411, New Orleans, LA 70112, US
- (11) **2 954 648** (51) **H04L 45/42**
(73) Byo Networks, 7 Rue de la Croix Martre,
91120 Palaiseau, FR
- (11) **2 956 967** (51) **H01L 31/0236**
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux
Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâti-
ment le Ponant D, 75015 Paris, FR
COLAS, 1 rue du Colonel Pierre Avia, 75015
Paris, FR
- (11) **2 983 697** (51) **A61P 3/10**
(73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR
- (11) **3 100 127** (51) **G05D 1/10**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building, 9th Floor Nariman Point, Mumbai
400021 Maharashtra, IN
- (11) **3 133 684** (51) **H01M 8/02**
(73) ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA, 1-1-2
Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006,
JP
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center
Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi, Kita-ku,
Osaka 530-8323, JP
- (11) **3 282 855** (51) **A22C 17/00**
(73) Norbech A/S, Jellingvej 30, 9230 Svenstrup
J, DK
- (11) **3 292 609** (51) **H05B 47/19**
(73) Powercast Corporation, 620 Alpha Drive,
Pittsburg, PA 15238, US
- (11) **3 402 636** (51) **B25J 15/00**
(73) Grabit, LLC, 251 Little Falls Drive,
Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 421 858** (51) **F16L 37/084**
(73) Akwel Cadillac USA, Inc, 603 W. 7th Street,
Cadillac, MI 49601, US
- (11) **3 439 954** (51) **B64C 39/02**
(73) Zipair, Quartier de la Glacière 873, route du
Jai, 13220 Chateaufort-les-Martigues, FR
- (11) **3 452 621** (51) **C12Q 1/6806**
(73) Illumina Inc., 5200 Illumina Way, San Diego,
CA 92122, US
Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park
Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
- (11) **3 504 715** (51) **G21F 1/12**
(73) Smiths Detection Germany GmbH, Im Her-
zen 4, 65205 Wiesbaden, DE
- (11) **3 508 932** (51) **G05B 19/418**
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (11) **3 522 085** (51) **G06Q 10/08**
(73) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304,
Unit B, Building 2 399 Danfeng Road
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
- (11) **3 524 749** (51) **E04D 13/064**
(73) RÖSLE GROUP GmbH, Johann-Georg-
Fendt-Straße 38, 87616 Marktobderdorf, DE
- (11) **3 567 885** (51) **H04W 4/40**
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE

	MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE		Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US	(11) 3 158 325	(51) <i>G01N 22/04</i>
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(11) 3 231 298	(51) <i>A24C 5/34</i>
(73)	Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE	(11) 3 930 663	(51) <i>A61K 8/04</i>	(11) 3 235 388	(51) <i>A24C 5/24</i>
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73)	CURASEPT A.D.S. S.P.A., Via Parini 19/A, 21047 Saronno (VA), IT	(11) 3 248 477	(51) <i>A24D 3/02</i>
(11) 3 577 354	(51) <i>F16B 45/02</i>	(11) 3 936 662	(51) <i>E01B 7/12</i>	(11) 3 277 107	(51) <i>A24C 5/00</i>
(73)	Trublue LLC, 1699 Cherry St., Suite C, Louisville, CO 80027, US	(73)	voestalpine Railway Systems GmbH, Kerpe- lystraße 199, 8700 Leoben, AT	(11) 3 295 810	(51) <i>A24C 5/60</i>
(11) 3 641 552	(51) <i>A47J 37/06</i>		voestalpine Turnout Technology Zeltweg GmbH, Alpinestraße 1, 8740 Zeltweg, AT	(11) 3 297 461	(51) <i>A24C 5/18</i>
(73)	Unovo LLC, 548 Market St., No. 89615, San Francisco, CA 94104, US	(84)	Getzner Werkstoffe Holding GmbH, Herren- nau 5, 6706 Bürs, AT	(11) 3 298 909	(51) <i>A24C 5/47</i>
(11) 3 731 357	(51) <i>H02G 3/04</i>	(84)	AL AT BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR IE IS LI LT LU LV MC MK MT PL RO RS SI SK SM TR	(11) 3 320 788	(51) <i>A24C 5/18</i>
(73)	Unex Aparellaje Electrico S.L., Pallars 172- 174, 08005 Barcelona, ES	(11) 3 967 915	(51) <i>F16L 3/12</i>	(11) 3 323 301	(51) <i>A24C 5/32</i>
(11) 3 744 528	(51) <i>B41J 2/175</i>	(73)	Unex Aparellaje Electrico S.L., Pallars 172- 174, 08005 Barcelona, ES	(11) 3 354 143	(51) <i>A24C 5/34</i>
(73)	Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US	(11) 3 983 812	(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) 3 357 354	(51) <i>A24C 5/46</i>
(11) 3 768 203	(51) <i>A61F 7/00</i>	(73)	Magnetec GmbH, Marie-Curie-Str. 1, 63457 Hanau, DE	(11) 3 364 785	(51) <i>A24C 5/358</i>
(73)	Tectraum, Inc., 139 Bell Street, Suite 203, Chagrin Falls, OH 44022, US			(11) 3 364 786	(51) <i>A24C 5/358</i>
(11) 3 781 430	(51) <i>B60L 3/04</i>	Teil B / Part B / Partie B		(11) 3 374 762	(51) <i>G01N 22/04</i>
(73)	PowerTech Converter GmbH, Am Borsigturm 100, 13507 Berlin, DE	(73)	Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber- Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE	(11) 3 381 303	(51) <i>A24C 5/46</i>
	Ellenberger & Poensgen GmbH, Industrie- strasse 2-8, 90518 Altdorf, DE	(11) 2 110 181	(51) <i>B05C 1/08</i>	(11) 3 384 787	(51) <i>A24C 5/32</i>
(11) 3 793 835	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 2 243 385	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 407 677	(51) <i>H05B 3/34</i>
(73)	SMRC Automotive Holdings Netherlands B. V., Hoogoorddreef 15, 1101 BA Amsterdam, NL	(11) 2 243 385	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 415 018	(51) <i>A24C 5/358</i>
	Robo, Société par Actions Simplifiée 229 rue Joseph Fontanet, 73000 Chambéry, FR	(11) 2 417 861	(51) <i>A24C 5/18</i>	(11) 3 430 915	(51) <i>A24C 5/28</i>
(11) 3 844 212	(51) <i>C08K 5/3415</i>	(11) 2 524 608	(51) <i>A24C 5/30</i>	(11) 3 434 117	(51) <i>A24C 5/47</i>
(73)	International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US	(11) 2 641 487	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 434 406	(51) <i>B23K 11/11</i>
	Subsea 7 (US) LLC, 17220 Katy Freeway Suite 100, Houston, TX 77094, US	(11) 2 641 489	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 440 946	(51) <i>A24C 5/14</i>
(11) 3 863 580	(51) <i>A61F 13/58</i>	(11) 2 659 792	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 446 579	(51) <i>A24F 40/46</i>
(73)	LK Mahnke GmbH & Co. KG, Steineshoff- weg 2, 45479 Mülheim an der Ruhr, DE	(11) 2 666 373	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 456 211	(51) <i>A24C 5/18</i>
(11) 3 902 735	(51) <i>B62D 21/15</i>	(11) 2 671 460	(51) <i>A24C 5/00</i>	(11) 3 473 118	(51) <i>A24F 40/40</i>
(73)	AUTOTECH ENGINEERING, S.L., AIC-Auto- motive Intelligence Center Parque Empresar- ial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Bizkaia, ES	(11) 2 695 533	(51) <i>A24C 5/18</i>	(11) 3 482 642	(51) <i>A24C 5/33</i>
	GESTAMP BIZKAIA, S.A., Pol. Ind. de Leba- rio s/n, 48220 Abadiño (Bizkaia), ES	(11) 2 696 708	(51) <i>A24C 5/32</i>	(11) 3 496 792	(51) <i>A61M 15/06</i>
(84)	ES	(11) 2 712 509	(51) <i>A24C 5/47</i>	(11) 3 497 438	(51) <i>G01N 27/90</i>
(73)	GESTAMP LEVANTE, S.A., Pol. Ind. Santa Ana, s/n, 08251 Santpedor (Barcelona), ES	(11) 2 727 652	(51) <i>B05C 1/08</i>	(11) 3 501 309	(51) <i>A24F 40/46</i>
(84)	ES	(11) 2 762 015	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 536 172	(51) <i>A24C 5/32</i>
(73)	GESTAMP ARAGÓN, S.A., Pol. Ind. El Pra- dillo, 6, 50690 Pedrola (Zaragoza), ES	(11) 2 762 016	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 537 617	(51) <i>H04B 5/00</i>
(84)	ES	(11) 2 772 146	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 552 501	(51) <i>A24C 5/34</i>
(73)	GESTAMP AVEIRO - INDÚSTRIA DE ACCE- SÓRIOS DE AUTOMÓVEIS, S.A., Sabrosas, freguesia de Nogueira do Cravo, Oliveira de Azeméis, 3700 751, PT	(11) 2 848 133	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 560 363	(51) <i>A24F 47/00</i>
(84)	PT	(11) 2 865 282	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 590 362	(51) <i>A24C 5/47</i>
(73)	GESTAMP CERVEIRA LDA., Zona Industrial Polo 2, Campos P.O. Box 9, 4920-247 Vila Nova de Cerveira, PT	(11) 2 873 334	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 593 657	(51) <i>A24F 47/00</i>
(84)	PT	(11) 2 912 959	(51) <i>A24C 5/00</i>	(11) 3 694 349	(51) <i>A24F 40/30</i>
(11) 3 920 970	(51) <i>A61K 31/506</i>	(11) 2 918 180	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 694 350	(51) <i>A24F 40/30</i>
(73)	Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55 boulevard Diderot, 75012 Paris, FR	(11) 2 965 640	(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 3 694 352	(51) <i>A24F 47/00</i>
	Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR	(11) 2 995 208	(51) <i>A24C 5/47</i>	(11) 3 694 353	(51) <i>A61M 15/06</i>
	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR	(11) 3 020 287	(51) <i>A24C 5/352</i>	(11) 3 695 733	(51) <i>A24F 40/10</i>
		(11) 3 064 076	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 706 588	(51) <i>A24C 5/35</i>
		(11) 3 069 619	(51) <i>A24C 5/33</i>	(11) 3 761 811	(51) <i>A24C 5/18</i>
		(11) 3 085 253	(51) <i>A24D 3/02</i>	(73)	ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
		(11) 3 131 422	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 1 713 985	(51) <i>E04B 1/82</i>

- (11) **1 743 076** (51) *E04B 1/86*
 (11) **2 125 438** (51) *B60R 13/08*
 (11) **2 347 059** (51) *E04B 1/76*
 (11) **2 408 723** (51) *C03C 25/24*
 (11) **2 424 824** (51) *C04B 14/06*
 (11) **2 454 210** (51) *C03C 13/06*
 (11) **2 598 450** (51) *C03C 1/00*
 (11) **2 697 178** (51) *C03B 5/02*
 (11) **2 760 275** (51) *A01G 31/00*
 (11) **2 760 276** (51) *A01G 31/00*
 (11) **2 785 809** (51) *C08L 89/00*
 (11) **2 791 071** (51) *C03B 37/04*
 (11) **2 953 446** (51) *A01G 25/16*
 (11) **2 990 494** (51) *C13K 1/00*
 (11) **3 016 492** (51) *A01B 79/00*
 (11) **3 057 909** (51) *C03B 37/05*
 (11) **3 122 952** (51) *E04B 9/16*
 (11) **3 309 133** (51) *C03B 37/05*
 (11) **3 375 950** (51) *E04D 13/16*
 (11) **3 388 401** (51) *C03C 25/24*
 (11) **3 393 990** (51) *C03C 13/06*
 (11) **3 660 374** (51) *F16L 5/04*
 (11) **3 824 147** (51) *E04B 1/76*
 (73) Saipem S.p.A., Via Luigi Russolo 5, 20138 Milano, IT
 (11) **2 802 559** (51) *C07C 273/04*
 (11) **3 473 324** (51) *B01D 53/14*
 (11) **3 502 293** (51) *C22C 38/00*
 (11) **3 853 508** (51) *F16L 1/16*
 (11) **3 853 509** (51) *F16L 1/19*
 (11) **3 870 374** (51) *B05B 7/00*

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
 - see also B General Remarks
 - pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
 If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
 S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 145 051** (51) *E03B 1/02*
 (73) Suez International, Tour CB21 16 Place de l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR

- (11) **2 251 099** (51) *B07B 4/02*
 (73) HOSOKAWA ALPINE Aktiengesellschaft, Peter-Dörfner-Strasse 13-25, 86199 Augsburg, DE
 (11) **2 504 797** (51) *G06M 1/24*
 (73) Kindeva Drug Delivery L.P., 42 Water Street, Building 75, St. Paul, MN 55170, US
 (11) **2 521 436** (51) *A01G 9/24*
 (73) Glass Investments Projects, Inc., 2776-64th Street, Delta, BC V4L 2N7, CA
 (11) **2 985 026** (51) *A61K 31/568*
 (73) Tolmar, Inc., 701 Centre Ave, Fort Collins, CO 80526, US
 (11) **3 206 008** (51) *G01M 17/007*
 (73) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
 (11) **3 226 681** (51) *G07C 9/00*
 (73) American Leader Electric Appliance, Inc., 2811 S. Archer Avenue Unit 1, Chicago, IL 60608, US
 (11) **3 234 257** (51) *D21F 1/48*
 (73) Valmet Technologies, Inc., Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
 (11) **3 275 323** (51) *A24F 47/00*
 (73) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
 (11) **3 324 765** (51) *A24F 40/42*
 (73) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
 (11) **3 439 578** (51) *A61C 19/06*
 (73) ChemoMouthpiece, LLC, 10 Railroad Avenue, Closter, New Jersey 07624, US
 (11) **3 487 332** (51) *A24F 40/50*
 (73) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
 (11) **3 589 240** (51) *A61B 17/56*
 (73) Skeletal Holdings, LLC, 7300 North Kendall Drive, Suite 400, Miami, FL 33156, US
 (11) **3 650 256** (51) *B60K 1/00*
 (73) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
 (11) **3 651 954** (51) *B27B 17/00*
 (73) Prinz GmbH, Ofenlochstrasse 23, 3382 Loosdorf, AT
 (11) **3 723 457** (51) *H05B 47/115*
 (73) Osram Sylvania Inc., 200 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
 (11) **3 735 823** (51) *A01G 17/02*
 (73) ML MACHINE SRL, Via Sottoportico Cembra, 1, 38034 Cembra Lisignago (TN), IT
 (11) **3 750 175** (51) *H01F 27/29*
 (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 Hainan Jinpan Smart Technology Co., Ltd., No. 168-39 Nanhai Avenue, Haikou, Hainan, CN
 Navarro, Martin Alsina, Rua Afonso Celso 20, 13219-710 Jundiai SP, BR
 (84) AL
 (73) Wang, Yaoqiang, D1-1706 Vanke Hanyang International, Wuhan, Hubei 430000, CN
 (84) AL
 (73) Moreno, Andre Luiz, Av. do Pinheiro 280, 13224-240 Varzea Paulista, BR
 (84) AL
 (73) Zhang, Min, Gaoxin 2nd. Road Hainan, Wuhan, Hubei 430000, CN
 (84) AL
 (73) Yu, Xiong, Gaoxin 2nd. Road Hainan, Wuhan, Hubei 430000, CN
 (84) AL

- (11) **3 765 252** (51) *B27B 5/06*
 (73) Prisma Automation S.r.l., Vicolo Modon 1, 33052 Cervignano del Friuli (UD), IT
 (11) **3 910 347** (51) *G01R 15/20*
 (73) PhySens GmbH, Hordorfer Straße 100b, 38104 Braunschweig, DE

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
 (11) **3 494 112** (51) *C07D 403/04*
 (11) **3 617 290** (51) *C09K 11/06*
 (11) **3 688 116** (51) *C09K 11/06*
 (11) **3 704 210** (51) *C09K 11/06*
 (11) **3 724 179** (51) *C07D 401/14*
 (11) **3 728 226** (51) *C07D 401/14*
 (11) **3 759 193** (51) *C09K 11/06*

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **3 292 609** (51) *H05B 47/19*
 (72) GREENE, Charles E., Butler, PA 16002, US
 HARRIST, Daniel W., Carnegie, PA 15106, US
 (11) **3 439 578** (51) *A61C 19/06*
 (72) YOSKOWITZ, David, Billombsbury, NJ 08804, US
 (11) **3 577 354** (51) *F16B 45/02*
 (72) BAILEY, Carl, Andrew, Louisville, CO 80027, US
 WALKER, Ryan, Daniel, Louisville, CO 80027, US
 (11) **3 749 815** (51) *E04D 5/10*
 (72) GISH, Brian, Carlisle, Pennsylvania 17015, US
 HEISHMAN, Michael, Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US
 (11) **3 784 143** (51) *A61M 25/00*
 (72) TAKAHASHI, Katsunori, Tustin, CA 92780, US
 FURUKAWA, Muneya, Tustin, CA 92780, US

II.12(12)

- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**

- (11) **3 010 831** (51) *A61B 7/02*
 (45) • *Datum der Veröffentlichung gelöscht*
 • *Date of publication deleted*
 • *Date de publication annulée*
 (11) **3 391 991** (51) *B23Q 1/00*
 (45) • *Datum der Veröffentlichung gelöscht*
 • *Date of publication deleted*
 • *Date de publication annulée*

II.12(14)

• Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	(11) 3 374 737 (60) 22208862.7	(51) G01C 21/20	(11) 3 643 888 (60) 22208617.5	(51) F01K 3/18
• Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	(11) 3 386 583 (60) 22208433.7	(51) A61N 1/05	(11) 3 648 823 (60) 22208348.7	(51) A61M 16/06
• Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	(11) 3 387 117 (60) 22208956.7	(51) C12N 7/00	(11) 3 665 573 (60) 22208411.3	(51) H04L 9/40
(11) 2 726 138 (60) 22208791.8	(51) A61M 25/09	(11) 3 391 482 (60) 22208735.5	(11) 3 675 668 (60) 22209327.0	(51) A43B 1/04
(11) 2 764 443 (60) 15197323.7 / 3 048 536 22209422.9	(51) G06F 13/364	(11) 3 410 885 (60) 22209095.3	(11) 3 679 710 (60) 22208957.5	(51) H04W 4/70
(11) 2 778 125 (60) 22208917.9	(51) C01B 3/06	(11) 3 435 438 (60) 22208639.9	(11) 3 700 383 (60) 22208676.1	(51) A43B 3/34
(11) 2 892 330 (60) 22208636.5	(51) A01K 67/027	(11) 3 437 307 (60) 22208649.8	(11) 3 706 650 (60) 22209265.2	(51) A61B 17/221
(11) 2 906 884 (60) 22208708.2	(51) F25B 41/00	(11) 3 463 558 (60) 22208235.6	(11) 3 708 682 (60) 22208959.1	(51) C12Q 1/6886
(11) 2 972 277 (60) 22208634.0 22208635.7	(51) G01N 27/404	(11) 3 474 888 (60) 22208589.6	(11) 3 709 555 (60) 22208541.7	(51) H04L 5/00
(11) 3 005 520 (60) 22208628.2	(51) H02J 3/36	(11) 3 526 136 (60) 22209406.2	(11) 3 710 263 (60) 22208768.6	(51) B41J 2/045
(11) 3 052 652 (60) 22208638.1	(51) C12Q 1/68	(11) 3 535 405 (60) 22209186.0	(11) 3 731 677 (60) 22208603.5	(51) A24F 40/53
(11) 3 129 143 (60) 22208669.6	(51) B01L 3/00	(11) 3 559 038 (60) 22209293.4	(11) 3 740 010 (60) 22208920.3	(51) H04W 72/04
(11) 3 178 935 (60) 22208378.4	(51) C12N 15/63	(11) 3 568 710 (60) 22209242.1	(11) 3 740 701 (60) 22209358.5	(51) F16H 3/24
(11) 3 185 795 (60) 22208792.6	(51) A61B 17/80	(11) 3 593 201 (60) 22209251.2	(11) 3 749 987 (60) 22208751.2	(51) G01V 1/32
(11) 3 200 823 (60) 22208629.0	(51) A61K 39/395	(11) 3 600 343 (60) 22208648.0	(11) 3 752 510 (60) 22209444.3	(51) C07D 513/22
(11) 3 221 697 (60) 22208663.9	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 602 071 (60) 22207995.6	(11) 3 766 222 (60) 22208913.8	(51) H04L 9/40
(11) 3 227 315 (60) 22208847.8	(51) C07K 14/35	(11) 3 610 267 (60) 22208734.8	(11) 3 769 335 (60) 22208952.6	(51) H01L 21/3063
(11) 3 233 937 (60) 22208448.5	(51) C08F 8/22	(11) 3 613 510 (60) 22208876.7	(11) 3 773 495 (60) 22208954.2	(51) A61K 9/00
(11) 3 255 154 (60) 22208507.8	(51) A61B 5/1486	(11) 3 613 751 (60) 22208850.3	(11) 3 774 697 (60) 22208407.1	(51) C07B 59/00
(11) 3 275 851 (60) 22208764.5	(51) C04B 35/486	(11) 3 625 353 (60) 22209419.5	(11) 3 774 697 (60) 22208407.1	(51) A41D 13/00
(11) 3 276 849 (60) 22208571.4	(51) H04B 7/06	(11) 3 627 500 (60) 22208865.0	(11) 3 787 430 (60) 21187664.4 / 3 925 470 22209400.5	(51) A41D 13/00
(11) 3 287 124 (60) 22208637.3	(51) A61K 9/20	(11) 3 630 019 (60) 22209335.3	(11) 3 806 367 (60) 22208910.4	(51) H04L 1/18
(11) 3 303 377 (60) 22208944.3	(51) C07K 14/435	(11) 3 630 038 (60) 22208674.6 22208682.9 22208683.7 22208684.5	(11) 3 818 226 (60) 22208548.2	(51) E05D 7/04
(11) 3 370 534 (60) 22208247.1 22208248.9 22208249.7 22208251.3	(51) A23C 1/04	(11) 3 638 981 (60) 20182733.4 / 3 764 060 22208429.5	(11) 3 821 301 (60) 22208578.9	(51) G04G 17/06
		(11) 3 641 795 (60) 22209162.1	(11) 3 821 804 (60) 22208588.8	(51) A61B 5/15
			(11) 3 831 018 (60) 22209128.2	(51) H04W 84/20
			(11) 3 843 465 (60) 22208462.6	(51) H04W 52/02
			(11) 3 869 702 (60) 22208816.3	(51) H04B 7/0456

- (11) **3 873 250** (51) **A24B 15/28**
(60) 22208373.5
- (11) **3 884 808** (51) **A46B 9/06**
(60) 22208353.7
- (11) **3 890 240** (51) **H04L 12/14**
(60) 22208818.9
- (11) **3 900 207** (51) **H04B 7/0456**
(60) 22208736.3
- (11) **3 900 598** (51) **A47L 9/04**
(60) 22208265.3
- (11) **3 925 662** (51) **A61N 1/36**
(60) 22208737.1
- (11) **3 941 546** (51) **A61M 60/13**
(60) 22208597.9
- (11) **3 988 162** (51) **A61N 1/362**
(60) 22208459.2
- (11) **3 997 906** (51) **H04L 1/18**
(60) 22209188.6

II.12(17)

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, Abs. 1, Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

- (11) **1 774 248** (51) **F28F 9/02**
(84) • dem EPA ist keine Löschungsanmeldung bekannt
• no notification of lapse is known to the EPO
• pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB
- (11) **1 891 086** (51) **C07H 17/04**
(84) • dem EPA ist keine Löschungsanmeldung bekannt
• no notification of lapse is known to the EPO
• pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB
- (11) **2 029 569** (51) **C07D 323/02**
(84) • dem EPA ist keine Löschungsanmeldung bekannt
• no notification of lapse is known to the EPO
• pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB
- (11) **3 043 785** (51) **A61K 31/135**
(84) • dem EPA ist keine Löschungsanmeldung bekannt
• no notification of lapse is known to the EPO
• pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB
- (11) **3 349 802** (51) **A61K 47/50**
(84) BG 04.11.2021 (84) HR 04.08.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
PL 04.08.2021 RS 04.08.2021
SK 04.08.2021 EE 04.08.2021
CZ 04.08.2021 RO 04.08.2021
SM 04.08.2021 AL 04.08.2021
SI 04.08.2021

- (11) **3 494 651** (51) **H04B 7/14**
(84) RS 12.09.2021 (84) LV 12.09.2021
MC 18.08.2021 (84) SI 13.09.2021
NL 01.10.2021 BE 30.09.2021
IE 12.09.2021 CZ 12.09.2021
SK 18.10.2021 GR 07.04.2022
- (11) **3 623 481** (51) **C12Q 1/6874**
(84) AT 25.08.2021
- (11) **3 727 098** (51) **A47F 5/00**
(84) RO 17.11.2021 (84) AL 17.11.2021

II.12(18)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **2 316 854** (51) **C07K 16/26**
(45) 04.12.2013
(73) Diasource Immunoassays S.A., Rue du Bosquet 2, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
01 11.08.2014
Nederlandsch Octrooibureau N.V., PO Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
02 27.08.2014
Immundiagnostik AG, Stubenwald-Allee 8a, 64625 Bensheim, DE
(74) Benedum, Ulrich Max, Nebens IP Patente Marken Designs, Oberförhringer Strasse 172 81925 München, DE
03 03.09.2014
Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
05 04.09.2014
Adams, Harvey Vaughan John, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(74) Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (11) **2 477 645** (51) **A61K 9/28**
(45) 15.08.2018
(73) Aptalis Pharma Limited, The Yard House Killruddery Estate Southern Cross Road, Bray, County Wicklow, IE
01 15.05.2019
Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(74) Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (11) **2 506 857** (51) **A61K 9/127**
(45) 14.02.2018
(73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
01 14.11.2018
Withers & Rogers LLP, 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
02 14.11.2018
Brady, Paul Andrew, Abel & Imray 20 St. Andrew Street, London Greater London EC4A 3AG, GB
(74) Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (11) **2 670 577** (51) **B29C 48/08**
(45) 07.04.2021

- (73) battenfeld-cincinnati Germany GmbH, Königstraße 53, 32547 Bad Oeynhausen, DE 22.12.2021
01 KraussMaffei Extrusion GmbH, Krauss-Maffei-Straße 1, 30880 Laatzen, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
- 02 06.01.2022
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) Linhart, Friedrich Karl Eberhard, La Couronnette, 1166 Perroy, CH
- (11) **2 818 160** (51) **A61K 9/20**
(45) 08.11.2017
(73) Allergan Pharmaceuticals International Limited, Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin, D17 E400, IE
01 08.08.2018
Mathys & Squire LLP, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(74) Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (11) **2 959 894** (51) **A61K 31/137**
(45) 12.10.2022
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 12.10.2022
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
02 12.10.2022
Glenmark Pharmaceuticals Europe Ltd., Building 2 Croxley Park, Watford WD18 8YA, GB
(74) Johnson, Stephen William, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB
03 12.10.2022
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
04 12.10.2022
Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha 10, CZ
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molinia & Pohlman Patentanwälte Rechts-anwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- 05 12.10.2022
PHARMATHEN S.A., 6, Dervenakion Str., 153 51 Pallini Attikis, GR
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
06 20.10.2022
Elpen Pharmaceutical Co. Inc., Marathonos Avenue, 95, 19009 Pikermi Attica, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18, 80802 München, DE
07 04.11.2022
Genepharma S.A., 18km Marathon Avenue, 15351 Pallini, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18, 80802 München, DE
08 09.11.2022
RAFARM S.A., Korinthou Str. 12, 15451 N. Psihico, Athens, GR
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
09 21.11.2022
A-med GmbH, General-Arnold-Str. 6, 5020 Salzburg, AT
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molinia & Pohlman Patentanwälte Rechts-anwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

- (11) **3 053 837** (51) **B65B 11/54**
(45) 01.08.2018
(73) Ishida Co., Ltd., 44 Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
01 24.04.2019
MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
02 30.04.2019
GEA Food Solutions Weert B.V., De Fuus 8, 6006 RV Weert, NL
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
03 02.05.2019
Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, et al, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (11) **3 279 363** (51) **C22C 38/60**
(45) 13.05.2020
(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
01 10.02.2021
ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- (11) **3 299 137** (51) **B27N 3/18**
(45) 30.09.2020
(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
01 30.06.2021
Dieffenbacher GmbH Maschinen- und Anlagenbau, Heilbronner Strasse 20, 75031 Eppingen, DE
- (11) **3 304 233** (51) **B60W 60/00**
(45) 16.02.2022
(73) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
01 16.11.2022
ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
- (74) Bremer, Ulrich, et al, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE
- (11) **3 318 248** (51) **A61K 9/127**
(45) 10.04.2019
(73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
01 10.01.2020
Withers & Rogers LLP, 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
02 10.01.2020
Brady, Paul Andrew, Abel & Imray 20 St. Andrew Street, London Greater London EC4A 3AG, GB
- (74) Mathys & Squire, et al, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (11) **3 325 684** (51) **C22C 38/00**
(45) 04.03.2020
(73) Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE
01 02.12.2020
Biernert, Florian, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
- (74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
- (11) **3 339 411** (51) **C11D 3/00**
(45) 11.12.2019
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter and Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 09.09.2020
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 400 165** (51) **B63B 39/06**
(45) 09.02.2022
(73) P.S.C. Engineering, Via Masera 6, 10146 Torino, IT
01 08.11.2022
CMC Marine, Via Francia, 16, 56021 Cascina (PI), IT
- (74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (11) **3 491 242** (51) **F03D 80/30**
(45) 02.09.2020
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
01 02.06.2021
LM WP Patent Holding A/S LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (11) **3 542 656** (51) **A24F 40/53**
(45) 09.02.2022
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
01 09.11.2022
JUUL Labs, Inc., 560 20th Street, Building 104, San Francisco, CA 94107-4344, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
02 09.11.2022
JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (11) **3 620 732** (51) **F25D 19/00**
(45) 16.02.2022
(73) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited, Tubney Woods, Abingdon, Oxon OX13 5QX, GB
01 16.11.2022
Bluefors Oy, Arinatie 10, 00370 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- (11) **3 621 578** (51) **A61K 8/34**
(45) 16.02.2022
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
01 14.11.2022
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 626 050** (51) **A01G 18/69**
(45) 09.02.2022
(73) Christiaens Group B.V., Witveldweg 104, 5961 ND Horst, NL
01 09.11.2022
GTL-Europe Engineering B.V., Hudsonweg 2, 5928 LW Venlo, NL
- (74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL
02 09.11.2022
Pflzkulturen Wesjohann GbR, Paul-Wesjohann-Str. 43, 49429 Visbek, DE
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE
- (11) **3 641 996** (51) **B27N 1/00**
(45) 16.06.2021
(73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
01 16.03.2022
Dieffenbacher GmbH Maschinen- und Anlagenbau, Heilbronner Strasse 20, 75031 Eppingen, DE
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
- (11) **3 671 035** (51) **F21V 29/75**
(45) 09.02.2022
(73) TRILUX GmbH & Co. KG, Heidestraße 4, 59759 Arnsberg, DE
01 09.11.2022
Schöpf, Patrick, Daiserstr. 27, 81371 München, DE
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **3 710 724** (51) **F16G 13/06**
(45) 05.01.2022
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
01 30.09.2022
Reinhardt, Markus, Patentanwaltskanzlei Reinhardt Postfach 1165, 83225 Aschau, DE
- (11) **3 736 228** (51) **B65D 65/46**
(45) 16.02.2022
(73) Swiss Coffee Innovation AG, Leberngasse 21, 4600 Olten, CH
01 15.11.2022
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
02 16.11.2022
Shindler, Nigel, 5 Shirlock Road, London NW3 2HR, GB
- (74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB
- (11) **3 736 401** (51) **E05D 15/06**
(45) 30.03.2022
(73) Sliding S.R.L., Via Renato Fucini, 236, 00137 Roma, IT
01 17.11.2022
GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Strasse 21-29, 71229 Leonberg, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (11) **3 790 359** (51) **H05B 6/12**
(45) 16.02.2022
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
01 05.10.2022
Gulde & Partner Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB, Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (11) **3 795 501** (51) **B65G 1/04**
(45) 16.02.2022
(73) Ocado Innovation Limited, 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
01 16.02.2022
Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
02 16.11.2022

*AutoStore Technology AS, Stokkas-
trandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO*
(74) *Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO*

II.12(19)

- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **3 226 681** (51) **G07C 9/00**
(45) • «kein Einspruch eingelegt» gelöscht
• «no opposition filed» deleted
• «il n'a pas été fait opposition» supprimé

II.12(20)

- **Zurückweisung des Einspruchs (der
Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

(11) **2 965 790**
• *Einspruch nicht zurückgewiesen*
• *opposition not rejected*
• *opposition non rejetée*

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/ Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (71) "Innova Good" Spolka z Organizacjom Opowiedzialnoscia
(51) **A61B 42/40** (11) 4 108 207 A1
- (71) "Scientific Industrial Centre "Borshchahivskiy Chemical Pharmaceutical Plant" Public Joint-Stock Company
(51) **A61K 9/00** (11) 4 106 725 A1
- (71;73) **10X Genomics, Inc.**
(51) **B01J 19/00** (11) 4 106 913 A1
(51) **B01L 3/00** (11) 3 700 672 B1
(51) **C12Q 1/6806** (11) 4 107 282 A1
(51) **C12Q 1/6841** (11) 4 107 284 A1
(51) **C12Q 1/6841** (11) 4 107 285 A1
(51) **G06K 9/00** (11) 4 107 657 A1
- (71) **11886894 Canada Ltd.**
(51) **H02N 99/00** (11) 4 107 851 A1
- (73) **11i Consulting GmbH**
(51) **E01C 13/08** (11) 3 666 976 B1
- (71) **24 Pesula Oy**
(51) **D06F 11/00** (11) 4 107 323 A1
(51) **D06F 34/18** (11) 4 107 324 A1
- (71) **24M Technologies, Inc.**
(51) **H01M 4/70** (11) 4 107 802 A1
- (71) **2P GmbH Sicherungstechnik im Bahnbau**
(51) **E01B 26/00** (11) 4 107 332 A1
- (71) **3D Industrial Imaging Co., Ltd.**
(51) **A61B 6/03** (11) 4 108 176 A1
- (73) **3D Medicines (Beijing) Co., Ltd.**
(51) **C07D 231/56** (11) 3 543 228 B1
- (71;73) **3M Innovative Properties Company**
(51) **A61C 9/00** (11) 3 890 652 B1
(51) **A61F 13/00** (11) 3 661 570 B1
(51) **A61F 13/00** (11) 3 669 840 B1
(51) **A61K 6/20** (11) 4 106 710 A1
(51) **B01J 6/00** (11) 4 106 910 A1
(51) **B32B 7/02** (11) 3 519 178 B1
(51) **C08K 3/22** (11) 4 107 217 A1
- (51) **C09J 153/02** (11) 3 020 774 B1
(51) **C12Q 1/689** (11) 4 107 292 A1
(51) **G02B 5/30** (11) 3 548 940 B1
(51) **G08B 29/18** (11) 3 539 028 B1
(51) **H01M 4/92** (11) 3 776 704 B1
- (71) **3T Biosciences, Inc.**
(51) **A61K 38/00** (11) 4 106 790 A1
- (71) **4 Feet Under OY**
(51) **A63F 7/06** (11) 4 106 894 A1
- (73) **4D Molecular Therapeutics Inc.**
(51) **C07K 14/075** (11) 3 445 773 B1
- (71) **4Moving Biotech**
(51) **A61K 38/26** (11) 4 108 252 A1
- (71) **A Day Early, Inc.**
(51) **G06F 21/64** (11) 4 107 646 A1
- (73) **A. Raymond et Cie**
(51) **F16L 37/088** (11) 3 999 765 B1
(51) **F16L 37/098** (11) 3 999 766 B1
- (71) **AAK AB (publ)**
(51) **A23G 1/36** (11) 4 106 539 A1
(51) **A23G 1/38** (11) 4 106 540 A1
(51) **A23G 1/38** (11) 4 106 541 A1
(51) **A23G 3/40** (11) 4 106 542 A1
- (71) **Aalto University Foundation sr**
(51) **D01D 5/06** (11) 4 107 317 A1
- (71) **Aalyria Technologies, Inc.**
(51) **H04W 40/22** (11) 4 108 003 A1
- (73) **Aanco (UK) Limited**
(51) **E06B 3/972** (11) 3 844 363 B1
- (73) **AB Ludvig Svensson**
(51) **A01G 9/22** (11) 3 911 146 B1
- (71) **AB MV Group Production**
(51) **B01D 35/02** (11) 4 108 308 A1
- (71;73) **AB Sandvik Coromant**
(51) **B23B 31/26** (11) 4 108 367 A1
(51) **B23B 31/26** (11) 4 108 368 A1
(51) **C23C 16/34** (11) 3 872 222 B1
- (71) **AB Science**
(51) **A61K 31/496** (11) 4 106 759 A1
- (73) **ABB Oy**
(51) **F16C 17/04** (11) 3 892 872 B1
- (71;73) **ABB SCHWEIZ AG**
(51) **B25J 9/16** (11) 3 624 997 B1
(51) **B25J 9/16** (11) 3 904 015 B1
(51) **G05B 19/418** (11) 4 109 187 A1
(51) **G06F 8/65** (11) 4 109 237 A1
(51) **H02H 3/087** (11) 3 120 433 B1
(51) **H02M 7/483** (11) 3 709 497 B1
(51) **H02P 6/32** (11) 4 109 735 A1
(51) **H02P 29/02** (11) 3 087 669 B1
(51) **H05K 7/20** (11) 4 110 025 A1
- (71) **ABB SCHWEIZ AG**
(51) **B05B 5/04** (11) 4 108 344 A1
(51) **F21V 15/01** (11) 4 108 984 A1
(51) **H01H 9/50** (11) 4 109 481 A1
(51) **H01H 85/041** (11) 4 107 769 A1
(51) **H03K 17/60** (11) 4 107 860 A1
- (71) **Abbott Diabetes Care Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 106 617 A1
- (71) **Abbott Diabetes Care, Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 108 162 A1
- (71) **Abbott Laboratories**
(51) **G01N 35/02** (11) 4 109 106 A1
- (73) **Abecassis, Marc**
(51) **A61F 2/00** (11) 3 666 226 B1
- (71) **Abildgaard, Ole**
(51) **A61K 31/22** (11) 4 106 742 A1
- (73) **ABIVAX**
(51) **C07D 215/46** (11) 2 440 546 B1
- (71) **Ablacon Inc.**
(51) **A61B 5/361** (11) 4 098 198 A3
- (71) **ABN GmbH**
(51) **G09F 3/00** (11) 4 109 438 A1
- (71) **Academisch ziekenhuis Maastricht**
(51) **A61K 31/197** (11) 4 106 741 A1
(51) **C07K 16/22** (11) 4 107 182 A1
- (71) **Acca Industries Srl**
(51) **C25B 1/04** (11) 4 107 308 A1
- (71;73) **Accenture Global Solutions Limited**
(51) **E21B 41/00** (11) 3 722 554 B1
(51) **G06F 9/50** (11) 4 109 260 A1
(51) **G06V 10/24** (11) 3 343 443 B1
(51) **H04W 16/10** (11) 3 735 078 B1
- (71) **Accula Electronic Technologies Pte. Ltd**
(51) **H01P 7/10** (11) 4 109 671 A1
- (73) **Accuragen Holdings Limited**
(51) **C12N 15/10** (11) 3 458 586 B1
- (71) **Acebiome Inc.**
(51) **A61K 35/747** (11) 4 108 249 A1
- (71) **Achaemenid, LLC**
(51) **A61B 5/0205** (11) 4 106 621 A1
- (73) **Achenbach Buschhütten GmbH & Co. KG**
(51) **C22F 1/047** (11) 3 640 358 B1
- (71) **Achillion Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **C07H 21/02** (11) 4 107 166 A1
- (73) **ACP Systems AG**
(51) **B24C 1/00** (11) 3 763 481 B1
- (71) **Acroimmune Biotech Co., Ltd.**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 108 684 A1
- (71) **Acronis International GmbH**
(51) **G06F 21/56** (11) 4 109 309 A1
(51) **G06F 21/57** (11) 4 109 310 A1
- (73) **Action Team Veranstaltungs GmbH**
(51) **E04H 4/00** (11) 3 721 030 B1
- (71) **Actions Technology Co., Limited**
(51) **G06F 3/16** (11) 4 109 234 A1
(51) **H04W 76/10** (11) 4 110 003 A1
- (71) **Actuator Solutions GmbH**
(51) **F03G 7/06** (11) 4 107 394 A1
- (71) **Acucela Inc.**
(51) **H01R 13/52** (11) 4 107 820 A1
- (73) **Adagio Medical, Inc.**
(51) **A61B 8/14** (11) 3 057 511 B1
- (71) **Adam, Gerhard**
(51) **A01B 79/00** (11) 4 106 507 A1
- (71) **Adamed Pharma S.A.**
(51) **A61K 9/20** (11) 4 106 733 A2
- (71) **Adanalic, Samir**
(51) **B65D 1/32** (11) 4 108 583 A1
- (73) **Adaptimmune Limited**
(51) **C07K 14/71** (11) 3 380 513 B1
- (71) **ADB Safegate Sweden AB**
(51) **G08G 5/00** (11) 4 109 433 A1

(73) ADEKA CORPORATION	(71) Agency for Science, Technology and Research	(51) H04W 40/24	(11) 4 109 974 A1
(51) C08K 5/527	(51) C12N 15/113	(71) AIRCOM SRL	(11) 4 106 927 A1
(11) 3 753 979 B1	(51) C12Q 1/6876	(51) B05B 7/08	(11) 4 106 927 A1
(73) ADIAMAS	(71) Agenzia Nazionale Per Le Nuove Tecnologie, L'Energia E Lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA)	(73) AISIN AW CO., LTD.	(11) 3 534 042 B1
(51) A47J 43/046	(51) A61K 38/47	(51) F16H 57/04	(11) 4 109 739 A1
(11) 3 386 360 B1	(73) AGFA OFFSET BV	(71) AISIN CORPORATION	(11) 4 109 739 A1
(71) adidas AG	(51) H04N 1/405	(51) H02P 27/06	(11) 4 109 739 A1
(51) B32B 27/08	(71) Agro AG	(73) Aix-Marseille Université	(11) 3 887 415 B1
(11) 4 108 454 A1	(51) H01R 9/05	(51) C08F 293/00	(11) 3 887 415 B1
(71) adivo GmbH	(71) Aida AS	(73) Ajinomoto Co., Inc.	(11) 2 818 555 B1
(51) C07K 16/00	(51) C01B 32/16	(51) C12P 13/08	(11) 2 818 555 B1
(11) 4 107 179 A1	(71) Aides Automotive Motor Wuxi Co., Ltd.	(71) Akzo Nobel Coatings International B.V.	(11) 4 107 200 A1
(71) Adler Pelzer Holding GmbH	(51) H02K 1/14	(51) C08G 18/08	(11) 4 107 200 A1
(51) B60R 13/08	(71) AIG Associazione Italiana Glicogenosi	(71) Aladdin Manufacturing Corporation	(11) 4 107 322 A1
(11) 4 107 036 A1	(51) A61K 38/47	(51) D05C 17/02	(11) 4 107 322 A1
(71) advanceCOR GmbH	(71) Aileens Pharma S.r.l.	(73) Alalusi, Sayf	(11) 3 719 532 B1
(51) C07K 9/00	(51) C12R 1/01	(51) G01S 13/32	(11) 3 719 532 B1
(11) 4 108 677 A1	(71) Aiphone Co., Ltd.	(71) Alaska Structures, Inc.	(11) 4 106 581 A1
(73) ADVANCED ELECTRIC MACHINES GROUP LIMITED	(51) H04M 9/00	(51) A47B 43/00	(11) 4 106 581 A1
(51) H02K 1/276	(73) Air Liquide France Industrie	(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	(11) 4 108 298 A1
(11) 3 403 315 B1	(51) A22B 3/00	(51) A61P 31/20	(11) 4 108 298 A1
(71) Advanced Micro Devices, Inc.	(71) Air New Zealand Limited	(73) Alcatel Lucent	(11) 3 649 762 B1
(51) G06N 10/00	(51) B64D 11/00	(51) H04L 41/0806	(11) 3 649 762 B1
(11) 4 107 677 A1	(71) Air Products and Chemicals, Inc.	(71) Alcatel Submarine Networks	(11) 4 109 790 A1
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.	(51) B01D 53/22	(51) H04J 14/02	(11) 4 109 790 A1
(51) G06F 21/64	(71) Airbus (S.A.S.)	(71;73) Alcon Inc.	(11) 3 609 385 B1
(51) G06Q 30/06	(51) H04B 7/06	(51) A61B 3/13	(11) 3 609 385 B1
(11) 3 816 910 B1	(71) Airbus Atlantic	(51) A61F 9/008	(11) 4 106 696 A1
(71) AdvanSix Resins & Chemicals LLC	(51) B64D 11/00	(51) C08F 2/48	(11) 3 303 415 B1
(51) C08G 69/14	(51) B64D 11/06	(51) G02C 7/08	(11) 4 109 168 A1
(51) C08G 69/14	(73) AIRBUS DS SAS	(71) Alector LLC	(11) 4 106 788 A1
(11) 4 107 208 A1	(51) H04W 8/00	(51) A61K 38/00	(11) 4 106 788 A1
(73) Advitex GmbH	(71;73) Airbus Helicopters	(71) Alesta Therapeutics BV	(11) 4 107 146 A1
(51) D03D 1/00	(51) G01S 17/933	(51) C07D 235/14	(11) 4 107 146 A1
(11) 3 507 403 B1	(51) G06T 7/44	(71) Alfa Laval Corporate AB	(11) 4 106 926 A1
(71) Aelin Therapeutics	(71;73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH	(51) B04B 1/08	(11) 4 106 926 A1
(51) A61K 38/00	(51) B64C 27/68	(51) B04B 1/14	(11) 4 108 340 A1
(51) A61K 38/00	(51) B64D 25/16	(51) B04B 11/02	(11) 4 108 341 A1
(51) A61K 38/00	(51) G06T 7/44	(51) B63H 21/38	(11) 4 108 564 A1
(11) 4 106 785 A1	(71) AIRBUS OPERATIONS	(51) F28F 3/00	(11) 4 109 026 A1
(51) A61K 38/00	(51) F02K 1/72	(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG	(11) 4 106 593 A1
(11) 4 106 786 A1	(71) Airbus Operations (S.A.S.)	(51) A47L 9/00	(11) 4 106 593 A1
(51) A61K 38/00	(51) B64C 9/32	(71) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung	(11) 4 107 504 A1
(11) 4 106 787 A1	(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)	(51) G01M 99/00	(11) 4 107 504 A1
(71) Aeluma, Inc.	(51) G05B 9/03	(71) Algothérapeutix	(11) 4 106 726 A1
(51) H01L 31/18	(71;73) Airbus Operations GmbH	(51) A61K 9/06	(11) 4 106 726 A1
(51) H01L 31/18	(51) B64C 1/14	(73) Alibaba Group Holding Limited	(11) 3 373 293 B1
(11) 4 109 564 A1	(51) B64D 11/00	(51) G10L 15/06	(11) 3 373 293 B1
(51) H01L 31/18	(51) B64D 11/00	(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED	(11) 4 107 951 A1
(11) 4 109 565 A1	(51) B64D 11/04	(51) H04N 19/176	(11) 4 107 951 A1
(71) AERMEC S.p.A.	(51) B64D 11/06	(51) H04N 19/70	(11) 4 107 962 A1
(51) F25B 1/00	(51) G06Q 10/06	(71) Align Technology, Inc.	(11) 4 107 964 A1
(11) 4 107 447 A1	(71) AIRBUS OPERATIONS	(51) H04N 19/85	(11) 4 107 964 A1
(71) Aerojet Rocketdyne, Inc.	(51) F02K 1/72	(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.	(11) 3 957 025 B1
(51) B32B 1/08	(71) Airbus Operations (S.A.S.)	(51) H04L 9/00	(11) 3 957 025 B1
(51) H02H 1/00	(51) B64C 9/32	(71) Allano, Sylvain	(11) 4 107 066 A1
(11) 4 107 831 A1	(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)	(51) B64C 39/02	(11) 4 107 066 A1
(73) Aesculap AG	(51) G05B 9/03	(71) Allegro MicroSystems, LLC	(11) 4 107 532 A1
(51) A61F 2/00	(71;73) Airbus Operations GmbH	(51) G01P 3/488	(11) 4 107 532 A1
(51) A61L 27/12	(51) B64C 1/14		
(11) 3 865 091 B1	(51) B64D 11/00		
(51) A61L 27/12	(51) B64D 11/00		
(11) 3 541 438 B1	(51) B64D 11/04		
(73) Aferetica S.r.l.	(51) B64D 11/06		
(51) A01N 1/02	(51) G06Q 10/06		
(11) 3 673 734 B1	(71) Airbus SAS		
(73) Afferent Pharmaceuticals Inc.	(51) H02J 1/06		
(51) C07D 237/02	(51) H04L 29/12		
(11) 3 430 000 B1	(51) H04W 40/14		
(71) Affirm, Inc.	(51) H04W 40/20		
(51) G06Q 40/02			
(11) 4 109 377 A1			
(71) AGC Flat Glass North America, Inc.			
(51) B23K 26/02			
(11) 4 106 943 A1			
(71;73) AGC Glass Europe			
(51) B23K 26/02			
(51) B32B 17/10			
(11) 4 106 943 A1			
(51) C03C 17/23			
(11) 2 262 744 B2			
(51) C03C 23/00			
(11) 4 107 133 A1			
(71;73) AGC Inc.			
(51) B23K 26/02			
(51) C03C 3/068			
(11) 3 915 952 B1			
(71;73) AGC INC.			
(51) C07D 207/452			
(51) C09K 5/04			
(11) 4 108 656 A1			
(11) 3 511 392 B1			
(71) AGC Vidros do Brasil Ltda			
(51) B23K 26/02			
(11) 4 106 943 A1			

(71) Allergan, Inc.		(71) AMPHENOL CORPORATION	(51) H04B 7/02	(11) 4 109 773 A1
(51) A61K 9/08	(11) 4 106 728 A1	(51) H01R 13/639	(51) H04B 7/0417	(11) 4 109 776 A1
(51) A61K 31/4184	(11) 4 106 751 A1	(73) ams International AG	(51) H04B 7/0417	(11) 4 109 777 A1
(71) ALLINK Co., LTD.		(51) H04R 23/00	(51) H04B 7/06	(11) 4 084 357 A3
(51) G06Q 20/32	(11) 4 109 370 A1	(71) Anabio Technologies Limited	(51) H04B 7/06	(11) 4 107 870 A1
(73) Allnex Netherlands B.V.		(51) B01J 13/22	(51) H04L 5/00	(11) 4 107 890 A1
(51) C09D 161/32	(11) 2 951 250 B1	(71) Analytics For Life Inc.	(51) H04M 1/02	(11) 4 064 661 A3
(51) C09D 167/02	(11) 3 283 586 B1	(51) A61B 5/026	(51) H04M 1/02	(11) 4 064 662 A3
(71) Allstate Insurance Company		(73) Andrew Wireless Systems GmbH	(51) H04M 1/03	(11) 4 064 665 A3
(51) G06Q 10/06	(11) 4 107 684 A1	(51) H04B 7/155	(51) H04N 5/272	(11) 4 109 883 A1
(71) Almarai Company		(71) Andrews, Nathan Geoffrey	(51) H04N 5/272	(11) 4 109 884 A1
(51) A01K 1/00	(11) 4 108 077 A1	(51) F02B 39/00	(51) H04N 21/2385	(11) 4 109 908 A1
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc.		(71) Andritz Hydro GmbH	(51) H04N 21/439	(11) 4 109 916 A2
(51) C07H 21/02	(11) 4 107 165 A1	(51) H02K 3/51	(51) H04R 1/08	(11) 3 629 593 B1
(51) C12N 15/113	(11) 4 107 265 A1	(73) Andritz Oy	(51) H04W 4/021	(11) 4 096 249 A3
(73) Alps Alpine Co., Ltd.		(51) F16H 55/12	(51) H04W 76/50	(11) 4 110 006 A2
(51) G01B 7/30	(11) 3 640 579 B1	(71) Angimmune, LLC	(71) Applied Materials Israel Ltd.	
(51) G05G 5/03	(11) 3 736 656 B1	(51) A61K 39/395	(51) G05B 19/418	(11) 4 107 593 A1
(51) G05G 5/03	(11) 3 770 718 B1	(71) Anhui Keda Borui Energy Tech Co., Ltd.	(71) Applied Materials, Inc.	
(51) H01H 25/04	(11) 3 780 054 B1	(51) H01M 4/36	(51) G01N 21/95	(11) 4 107 516 A1
(71;73) ALSTOM Holdings		(71) Anhui Keda Purui Energy Tech Co., Ltd.	(51) G03F 7/20	(11) 4 107 584 A1
(51) B60N 3/02	(11) 4 108 522 A1	(51) H01M 4/36	(51) H01L 27/146	(11) 4 107 780 A1
(51) B61D 27/00	(11) 3 246 222 B1	(71) ANKER INNOVATIONS TECHNOLOGY CO., LTD	(51) H01L 39/12	(11) 4 107 794 A1
(73) ALSTOM Transport Technologies		(51) G05D 1/00	(51) H01L 39/24	(11) 4 107 796 A1
(51) B60M 3/04	(11) 3 950 463 B1	(71) Anthony, Inc.	(71) Applied Medical Resources Corporation	
(51) H02G 3/04	(11) 3 435 501 B1	(51) A47F 3/04	(51) A61B 17/34	(11) 4 108 190 A1
(71) ALT, JAN		(71) AO Technology AG	(71) Applied Silver Inc.	
(51) A47C 17/02	(11) 4 108 136 A2	(51) A61K 9/00	(51) G01N 33/00	(11) 4 107 523 A1
(71) ALTEMIRA Co., Ltd.		(71) Apator Metrix Spolka Akcyjna	(73) APPOTRONICS CORPORATION LIMITED	
(51) B41J 29/38	(11) 4 108 468 A1	(51) B01D 46/00	(51) C04B 35/10	(11) 3 553 041 B1
(71) Alteavax		(71) Apem	(51) G03B 21/20	(11) 3 608 716 B1
(51) A61K 39/385	(11) 4 106 810 A1	(51) G05G 5/03	(71) Aptamimetics GmbH	
(71) AltioStar Networks, Inc.		(71) API & BEE	(51) C12N 15/11	(11) 4 108 770 A1
(51) H04W 76/10	(11) 4 108 039 A1	(51) A01K 47/06	(73) APTAR France SAS	
(71) Altria Client Services LLC		(71) Aplife Biotech Corporation	(51) B01L 3/02	(11) 3 743 210 B1
(51) A24C 5/00	(11) 4 108 106 A1	(51) C12N 15/115	(71) Aptiv Technologies Limited	
(73) Alveole		(71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd.	(51) B60W 30/12	(11) 4 108 534 A1
(51) C08J 3/075	(11) 3 814 403 B1	(51) B60K 35/00	(51) G01S 7/02	(11) 4 109 124 A1
(71) Amada Co., Ltd.		(51) G06F 3/041	(51) G05D 1/00	(11) 4 109 191 A1
(51) B21D 5/02	(11) 4 108 353 A1	(51) G06F 3/147	(71) Apyx Medical Corporation	
(71) Amadeus		(51) G06Q 10/04	(51) A61K 35/35	(11) 4 106 778 A1
(51) G06Q 10/02	(11) 4 107 682 A1	(51) G08G 1/01	(73) Aqua Expert AB	
(73) Amazon Technologies, Inc.		(51) H04L 9/40	(51) E03B 11/02	(11) 2 930 276 B1
(51) B07C 3/08	(11) 3 575 006 B1	(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd.	(71) Aquabot Ltd.	
(71) Amber Semiconductor, Inc.		(51) G01S 7/497	(51) B65G 47/96	(11) 4 107 101 A1
(51) H02M 7/217	(11) 4 107 849 A1	(73) Apollo Tyres Global R&D B.V.	(71) Aquesys, Inc.	
(73) ambigence GmbH & Co. KG		(51) B62D 35/00	(51) A61F 9/007	(11) 4 106 694 A1
(51) A47B 96/20	(11) 3 833 222 B1	(73) Apothym Technologies Group, LLC	(71) Arçelik Anonim Sirketi	
(71) Ambu A/S		(51) H04B 1/00	(51) A47L 15/50	(11) 4 108 152 A1
(51) A61B 1/00	(11) 4 106 597 A1	(71) Apparent Labs, LLC	(51) B01D 53/62	(11) 4 108 317 A1
(51) A61B 1/00	(11) 4 106 598 A1	(51) H02J 3/14	(51) F25D 25/02	(11) 4 109 019 A1
(51) A61B 1/00	(11) 4 106 599 A1	(71;73) Apple Inc.	(73) ArcelorMittal	
(51) A61B 1/00	(11) 4 106 600 A1	(51) A61B 5/251	(51) B08B 3/12	(11) 3 877 098 B1
(51) A61B 1/00	(11) 4 106 601 A1	(51) G06F 3/041	(51) E04C 2/08	(11) 3 714 114 B1
(51) A61B 1/00	(11) 4 106 602 A1	(51) G16H 40/63	(71) Arctic impulse Oy	
(51) A61B 5/00	(11) 4 106 614 A1	(51) G16H 50/30	(51) H01M 10/613	(11) 4 109 627 A1
(51) G06F 3/0482	(11) 4 107 609 A1	(51) H01L 25/16	(73) Arcusin, Carlos Eduardo	
(73) Ameriforge Group Inc.		(51) H01L 51/52	(51) B63B 1/06	(11) 3 885 244 B1
(51) E21B 17/01	(11) 2 992 166 B1	(51) H03K 17/284	(51) B63B 1/40	(11) 3 885 248 B1
(71;73) Amgen Inc.		(51) A61B 5/251	(73) Arhror, Youssef	
(51) A61K 39/395	(11) 4 106 811 A1	(51) G06F 3/041	(51) G01S 13/32	(11) 3 719 532 B1
(51) C07D 405/12	(11) 3 464 277 B1	(51) G16H 40/63	(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University	
		(51) G16H 50/30	(51) A61K 38/00	(11) 4 106 789 A1
		(51) H01L 25/16	(51) H04B 7/06	(11) 4 109 779 A1
		(51) H01L 51/52		
		(51) H03K 17/284		

(73) Arkema France (51) C08J 5/10 (11) 3 606 984 B1	(71) Ashton, Jason (51) B65D 51/18 (11) 4 107 085 A1	(51) B60H 1/00 (11) 3 953 212 B1 (51) B62D 7/04 (11) 4 059 814 A3
(71) ARKEMA FRANCE (51) A62D 1/00 (11) 4 106 887 A1 (51) C07C 17/087 (11) 4 107 140 A1 (51) H01L 33/64 (11) 4 107 793 A1	(71) ASICS Corporation (51) A43B 1/00 (11) 4 108 115 A1 (51) A43B 1/00 (11) 4 108 116 A1 (51) A43B 13/14 (11) 4 108 119 A1 (51) A43B 13/16 (11) 4 108 120 A1 (51) A43B 23/02 (11) 4 108 121 A1	(73) Aulton New Energy Automotive Technology Group (51) B60K 1/04 (11) 3 733 435 B1
(71) Arkema, Inc. (51) B32B 27/08 (11) 4 106 995 A1	(71;73) ASML Netherlands B.V. (51) G03F 7/20 (11) 3 935 448 B1 (51) G03F 7/20 (11) 4 107 582 A1 (51) G03F 7/20 (11) 4 109 178 A1 (51) H01J 9/42 (11) 4 107 770 A1 (51) H01J 37/18 (11) 4 107 772 A1 (51) H01J 37/28 (11) 4 107 773 A1 (51) H01J 37/28 (11) 4 107 774 A1	(71) Aurobay Technology Co., Ltd. (51) B60L 15/20 (11) 4 108 503 A1
(73) ARKRAY, Inc. (51) G01N 27/447 (11) 2 503 328 B1	(71) Aspira Women's Health Inc. (51) G01N 33/48 (11) 4 107 525 A1	(71) Autoliv Development AB (51) B60N 2/42 (11) 4 108 519 A1 (51) B60N 2/42 (11) 4 108 520 A1 (51) F16D 41/06 (11) 4 108 949 A1
(73) ARLANXEO Deutschland GmbH (51) C08F 265/06 (11) 3 288 987 B2	(71) ASSA ABLOY (Schweiz) AG (51) E06B 7/20 (11) 4 105 431 A3	(73) Automated Pet Care Products, LLC (51) A01K 1/01 (11) 3 945 792 B1
(71) Armata Pharmaceuticals, Inc. (51) A61K 35/76 (11) 4 106 782 A1	(71) ASSA ABLOY AB (51) B42D 25/23 (11) 4 108 470 A1	(71) Automobili Pininfarina GmbH (51) B60L 58/12 (11) 4 107 029 A1
(71) ARNEG S.P.A. (51) F25B 6/04 (11) 4 109 011 A1	(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB (51) E06B 1/60 (11) 4 107 353 A1	(73) Autonomous Healthcare, Inc. (51) A61M 5/172 (11) 3 621 676 B1
(73) Array Technologies, Inc. (51) H02S 20/32 (11) 3 589 899 B1	(73) Assa Abloy Limited (51) G09F 3/03 (11) 3 152 749 B1	(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS (51) B65G 1/04 (11) 4 107 094 A1
(71) Arris Composites Inc. (51) B29C 65/02 (11) 4 108 426 A1	(71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris (51) A61K 39/385 (11) 4 106 810 A1	(71) Avalen Info System Technologies Company Limited (51) H01P 7/10 (11) 4 109 671 A1
(71) ARRIS Enterprises LLC (51) G06F 11/14 (11) 4 107 620 A1 (51) H04L 29/06 (11) 4 107 921 A1	(71) Association for the Advancement of Tissue Engineering and Cell Based Technologies & Therapies (A4TEC) - Associação (51) D01D 5/30 (11) 4 107 318 A1	(71) Avantium Knowledge Centre B.V. (51) C07C 29/00 (11) 4 107 141 A1 (51) C07C 29/132 (11) 4 107 142 A1
(73) Arromax Pharmatech Co., Ltd. (51) C07D 401/12 (11) 3 466 943 B1	(71) Astro Tech Co., Ltd. (51) B29C 70/22 (11) 3 670 158 B1	(71;73) Avery Dennison Corporation (51) A61K 9/70 (11) 2 968 201 B1 (51) C08F 2/48 (11) 4 107 193 A1
(73) Art&Tech Co., Ltd. (51) B29C 45/14 (11) 3 718 731 B1	(71) Association for the Advancement of Tissue Engineering and Cell Based Technologies & Therapies (A4TEC) - Associação (51) D01D 5/30 (11) 4 107 318 A1	(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC (51) G06K 19/00 (11) 4 107 664 A1 (51) G06K 19/077 (11) 4 109 339 A1 (51) G06K 19/077 (11) 4 109 340 A1
(71) Artedrone (51) A61B 17/221 (11) 4 108 188 A1	(73) Astro Tech Co., Ltd. (51) B29C 70/22 (11) 3 670 158 B1	(73) AVEVA Software, LLC (51) G06F 8/38 (11) 3 236 352 B1
(71) ARTEMIDE S.p.A. (51) F21S 8/02 (11) 4 108 981 A1	(73) Astroscale Japan Inc. (51) B64G 1/56 (11) 3 127 822 B1	(71) Aviation Works Limited (51) A61K 33/00 (11) 4 106 773 A1
(71) Artemis Intelligent Power Ltd (51) F04B 1/06 (11) 4 108 915 A1	(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft (51) C23C 18/16 (11) 4 108 804 A1	(71) Avivagen Inc. (51) A23K 20/10 (11) 4 106 547 A1
(71) Artheia Technologies (Suzhou) Co., Ltd. (51) G06F 3/01 (11) 4 109 221 A1	(71) ATC Technologies, LLC (51) H04B 1/00 (11) 4 107 863 A1	(71) AVL List GmbH (51) G06K 9/00 (11) 4 107 659 A1
(71) ARTI D2 LTD. (51) G06F 3/01 (11) 4 107 605 A1	(73) Athmani, Bachir (51) A61F 2/00 (11) 3 666 226 B1	(73) Axenoll Life Sciences AG (51) C12N 5/00 (11) 3 766 961 B1
(71) ArvinMeritor Technology, LLC (51) B60B 27/00 (11) 4 091 834 A3 (51) B60K 17/35 (11) 4 108 494 A1	(73) ATK SPORTS S.R.L. (51) A43B 5/04 (11) 3 915 423 B1	(71) Aextra3 Incorporation (51) B29C 64/124 (11) 4 106 977 A1 (51) B29C 64/129 (11) 4 106 978 A1
(71) AS America, Inc. (51) E03B 7/07 (11) 4 107 335 A1	(71) ATL Schubs GmbH (51) B29C 44/56 (11) 4 108 407 A1	(71) Ayala Pharmaceuticals Inc. (51) C07D 243/18 (11) 4 107 148 A1
(71) Asahi Intecc Co., Ltd. (51) A61M 25/09 (11) 4 108 283 A1 (51) A61M 25/09 (11) 4 108 284 A1	(71) Atlantium Technologies Ltd. (51) A01K 61/54 (11) 4 106 518 A1	(71) Aydin, Resai (51) A61C 7/28 (11) 4 106 666 A1
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha (51) H01M 50/20 (11) 4 109 644 A1	(71) ATLAS ELEKTRONIK GmbH (51) G01S 7/521 (11) 4 107 543 A1	(71) Ayzic, Nimrod (51) A23L 33/105 (11) 4 106 554 A1
(73) ASAH KASEI KABUSHIKI KAISHA (51) A61B 5/00 (11) 3 427 644 B1	(71) Atlassian Pty Ltd (51) G06F 9/48 (11) 4 109 253 A1	(71) B Continuity Solutions, S.L. (51) F16L 55/103 (11) 4 108 972 A1
(71) Asano, Ryotaro (51) A61K 45/00 (11) 4 108 260 A1	(71) Atlassian, Inc. (51) G06F 9/48 (11) 4 109 253 A1	(71;73) B. Braun Melsungen AG (51) A61M 5/145 (11) 4 106 840 A1 (51) A61M 5/152 (11) 4 106 841 A1 (51) A61M 25/01 (11) 3 886 962 B1 (51) G16H 20/17 (11) 4 107 747 A1
(73) Ascatron AB (51) H01L 21/329 (11) 3 682 467 B1	(73) ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG (51) A61B 1/005 (11) 3 824 794 B1	(71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University (51) C12N 9/00 (11) 4 107 258 A1 (51) G16B 15/00 (11) 4 107 730 A1
(71) Ascend Elements, Inc. (51) H01M 10/54 (11) 4 107 810 A1	(71) Auburn University (51) B33Y 80/00 (11) 4 106 998 A1	
(71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd. (51) C07D 471/04 (11) 4 107 155 A1	(71;73) Audi AG (51) A61H 9/00 (11) 4 106 708 A1 (51) A63F 13/795 (11) 3 887 008 B1	
(71) Ascentage Pharma Group Corp Limited (51) C07D 471/04 (11) 4 107 155 A1		

- (73) **B.V. Holdingmaatschappij B.S.M.F.**
(51) **B29C 51/04** (11) 3 750 684 B1
- (71:73) **B/E Aerospace, Inc.**
(51) **B64C 1/14** (11) 4 108 566 A1
(51) **B64D 11/00** (11) 3 778 396 B1
(51) **B64D 11/06** (11) 4 108 571 A1
(51) **H05B 45/20** (11) 3 373 703 B1
- (71) **BaByliss Faco sprl**
(51) **B26B 19/06** (11) 4 108 396 A1
- (71) **Babyliss Faco SRL**
(51) **A47J 37/06** (11) 4 106 587 A1
- (71) **Bae Systems Bofors AB**
(51) **F41G 5/08** (11) 4 107 468 A1
- (71) **BAE Systems Controls Inc.**
(51) **B60R 25/24** (11) 4 107 038 A1
- (71) **Bae Systems Hägglunds Aktiebolag**
(51) **F41G 3/22** (11) 4 107 467 A1
- (71) **BAE SYSTEMS plc**
(51) **F25B 5/02** (11) 4 107 448 A1
(51) **F41A 21/36** (11) 4 107 466 A1
(51) **F41H 13/00** (11) 4 107 470 A1
- (71:73) **Baidu USA LLC**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 923 535 B1
(51) **H05K 7/14** (11) 4 007 466 A3
- (73) **Baker Hughes Energy Technology UK Limited**
(51) **H04B 5/00** (11) 2 199 534 B1
- (73) **Baker Hughes Holdings LLC**
(51) **E21B 47/00** (11) 3 303 767 B1
- (71) **Baker Hughes Oilfield Operations LLC**
(51) **G01N 29/24** (11) 4 107 521 A1
- (73) **Baker Hughes Oilfield Operations, LLC**
(51) **E21B 7/06** (11) 3 568 563 B1
- (73) **Bamdad, Cynthia**
(51) **A61K 38/48** (11) 2 344 632 B1
- (71:73) **Banks and Acquirers International Holding**
(51) **G06K 7/08** (11) 3 522 065 B1
(51) **G07F 7/08** (11) 4 107 709 A1
- (73) **Banque De France**
(51) **B42D 25/405** (11) 3 877 193 B1
- (71) **BariaTek Medical**
(51) **A61B 17/00** (11) 4 108 185 A1
- (71) **Barinthus Technologies BV**
(51) **B01D 61/00** (11) 4 106 905 A1
- (71) **Barnini S.r.l.**
(51) **B05B 7/08** (11) 4 106 927 A1
- (71) **Bartels Systembeschläge GmbH**
(51) **E06B 1/52** (11) 4 108 879 A1
- (71) **Bartrack, Inc.**
(51) **A47J 31/00** (11) 4 106 586 A1
- (71:73) **Basell Poliolefine Italia S.r.l.**
(51) **C08L 23/04** (11) 4 107 221 A1
(51) **C08L 23/16** (11) 3 911 702 B1
- (71) **BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US LLC**
(51) **C07K 14/325** (11) 4 107 171 A1
- (71) **BASF Polyurethanes GmbH**
(51) **F16F 9/58** (11) 4 107 408 A1
- (71:73) **BASF SE**
(51) **A23L 33/105** (11) 4 106 553 A1
(51) **A61K 8/46** (11) 3 487 473 B1
- (51) **C01B 39/02** (11) 3 007 823 B1
(51) **C07C 227/42** (11) 4 107 144 A1
(51) **C08F 283/12** (11) 3 464 401 B1
(51) **C08G 65/26** (11) 4 107 204 A1
(51) **C08G 65/26** (11) 4 107 205 A1
(51) **C09D 175/06** (11) 4 107 231 A1
(51) **G01L 1/14** (11) 4 107 502 A1
(51) **G06K 9/00** (11) 4 107 656 A2
- (71:73) **Battelle Memorial Institute**
(51) **A01N 63/27** (11) 4 106 525 A1
(51) **A61N 1/05** (11) 3 782 696 B1
- (71) **Battilana, Pablo**
(51) **A47F 5/10** (11) 4 106 583 A1
- (73) **Bauer Hockey Ltd.**
(51) **A63B 59/70** (11) 3 519 062 B1
- (71) **Bauer Kompressoren GmbH**
(51) **F17C 5/06** (11) 4 107 421 A1
- (73) **BAUER Maschinen GmbH**
(51) **E21B 7/02** (11) 2 902 582 B2
- (73) **BAUER Spezialtiefbau GmbH**
(51) **E02D 13/06** (11) 3 819 433 B1
- (71) **Bäuerlein, Florian**
(51) **H02B 1/28** (11) 4 109 690 A1
- (71) **BAXTER HEALTHCARE SA**
(51) **G16H 40/63** (11) 4 107 754 A1
- (71) **Baxter International Inc.**
(51) **G16H 40/63** (11) 4 107 754 A1
- (71) **Bayer AG**
(51) **C07C 7/10** (11) 4 108 650 A1
- (71) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) **C07D 277/42** (11) 4 107 149 A1
(51) **C07D 401/04** (11) 4 107 151 A1
(51) **G16C 20/70** (11) 4 107 742 A1
- (71) **Bayer HealthCare, LLC**
(51) **A61M 39/10** (11) 4 106 857 A1
- (71:73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) **B24D 11/02** (11) 3 538 320 B1
(51) **B60R 16/02** (11) 3 823 861 B1
(51) **B62D 15/02** (11) 3 927 595 B1
(51) **F21S 41/143** (11) 3 368 370 B1
(51) **G08G 1/16** (11) 4 107 716 A1
(51) **H01M 4/86** (11) 3 622 575 B1
(51) **H04J 3/06** (11) 4 107 880 A1
(51) **H05K 5/00** (11) 3 620 036 B1
- (73) **BD Invent SA**
(51) **B29C 70/32** (11) 3 880 446 B1
- (71) **BDR Thermea Group B.V.**
(51) **F23K 5/00** (11) 4 108 988 A1
- (71) **Beckhoff Automation GmbH**
(51) **H02K 41/03** (11) 4 107 847 A1
- (73) **Beckman Coulter, Inc.**
(51) **C09K 11/06** (11) 3 889 237 B1
(51) **C12Q 1/18** (11) 3 906 315 B1
- (71:73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) **A61M 5/178** (11) 3 768 354 B1
(51) **A61M 5/32** (11) 4 106 849 A1
(51) **A61M 39/16** (11) 3 746 173 B1
(51) **G01N 15/14** (11) 4 107 507 A1
(51) **G16H 10/60** (11) 4 107 744 A1
- (71) **Beiersdorf AG**
(51) **A61K 8/04** (11) 4 106 713 A1
- (71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) **G06F 9/54** (11) 4 109 265 A2
- (73) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.**
(51) **B60W 30/18** (11) 3 845 429 B1
- (71) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 9/50** (11) 4 109 261 A2
(51) **G06F 40/30** (11) 4 109 324 A2
(51) **G06N 3/08** (11) 4 109 353 A2
(51) **G06N 20/20** (11) 4 109 357 A2
(51) **G10L 15/187** (11) 4 109 443 A2
- (71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **G06F 16/25** (11) 4 109 293 A1
(51) **G06F 16/29** (11) 4 109 294 A2
(51) **G06F 16/907** (11) 4 109 300 A2
(51) **G06F 40/279** (11) 4 109 323 A2
(51) **G06N 3/04** (11) 4 109 347 A2
(51) **G06V 10/26** (11) 4 064 212 A3
- (73) **Beijing BOE Display Technology Co., Ltd.**
(51) **G09G 3/36** (11) 2 975 606 B1
- (71) **Beijing Boe Health Technology Co., Ltd.**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 109 328 A1
- (71) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **G06F 16/953** (11) 4 109 301 A1
(51) **G06F 40/166** (11) 4 109 321 A1
(51) **H04N 7/15** (11) 4 109 892 A1
(51) **H04N 19/00** (11) 4 107 941 A1
(51) **H04N 19/587** (11) 4 107 956 A1
(51) **H04N 19/59** (11) 4 107 957 A1
(51) **H04N 21/2187** (11) 4 109 903 A1
- (71) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
(51) **H04L 12/58** (11) 4 109 827 A1
- (71) **Beijing Euler Technology Limited Company**
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 108 779 A1
- (71) **Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd.**
(51) **C23C 14/34** (11) 4 108 802 A1
- (71) **Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd**
(51) **H04B 7/14** (11) 4 109 780 A1
(51) **H04L 29/08** (11) 4 109 840 A1
- (71) **Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd.**
(51) **H04L 29/08** (11) 4 109 839 A1
- (71:73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) **B05B 5/025** (11) 3 632 572 B1
(51) **B81B 7/00** (11) 3 628 639 B1
(51) **G02B 13/00** (11) 4 089 460 A3
(51) **G02B 13/06** (11) 4 109 164 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 109 206 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 109 207 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 109 208 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 109 209 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 109 210 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 109 211 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 109 212 A1
(51) **G06F 3/041** (11) 3 828 676 B1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 109 705 A1
(51) **H04B 7/0456** (11) 4 109 778 A1
(51) **H04N 21/431** (11) 4 109 914 A1
(51) **H04W 4/021** (11) 4 109 932 A1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 109 955 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 109 986 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 109 996 A1
- (73) **Belimo Holding AG**
(51) **F24F 11/00** (11) 3 702 686 B1

(71) Belkin International, Inc. (51) B32B 37/00 (11) 4 106 997 A1	(71) BIOFORCE SAS (51) A63B 21/00 (11) 4 106 888 A1	(71) BNSF Railway Company (51) G06T 7/73 (11) 4 109 403 A1
(71) BEND LABS, INC. (51) B60C 23/06 (11) 4 107 015 A1	(71) Biogen MA Inc. (51) C12N 15/10 (11) 4 107 261 A1	(71) Board Of Regents Of the University Of Texas System (51) G06T 7/00 (11) 4 107 695 A1
(71) Bened Biomedical Co., Ltd. (51) A61K 35/747 (11) 4 106 780 A1	(71) Biomeca (51) A61B 5/00 (11) 4 106 616 A1	(71;73) Board of Regents, The University of Texas System (51) A61P 35/00 (11) 4 106 880 A1 (51) C07K 14/545 (11) 4 107 173 A1 (51) C07K 14/705 (11) 4 107 177 A1 (51) G01N 33/68 (11) 4 107 530 A1 (51) G01V 1/30 (11) 3 259 621 B1
(71) Benteler Automobiltechnik GmbH (51) B62D 25/14 (11) 4 108 553 A1	(71) Biomed Valley Discoveries, Inc. (51) A61K 35/66 (11) 4 108 248 A1	(73) Bochemie A.S. (51) D06M 10/02 (11) 3 877 583 B1
(71) Berbel Ablufttechnik GmbH (51) G05G 1/10 (11) 4 109 204 A1	(71) BIOMOOVE SNC (51) A63B 21/00 (11) 4 106 888 A1	(71) Bodo Möller Chemie GmbH (51) B26D 3/08 (11) 4 108 398 A1
(71) Berger, Simona (51) A23L 2/385 (11) 4 106 549 A1	(71) Biopolix Materiais Tecnológicos Ltda - ME (51) C08L 3/02 (11) 4 108 718 A1	(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd. (51) G06F 16/332 (11) 4 109 295 A1 (51) G06K 9/00 (11) 4 109 328 A1 (51) G06K 9/62 (11) 3 550 467 B1 (51) G09G 3/32 (11) 4 109 440 A1 (51) G09G 3/3208 (11) 3 493 188 B1 (51) G09G 3/36 (11) 2 975 606 B1 (51) H01L 27/12 (11) 3 346 496 B1 (51) H01L 27/12 (11) 4 109 538 A1 (51) H01L 27/32 (11) 4 109 541 A1 (51) H01L 27/32 (11) 4 109 542 A1 (51) H01L 27/32 (11) 4 109 543 A1
(71) Bericap Holding GmbH (51) B65D 47/08 (11) 4 107 083 A1	(71) Biora Therapeutics, Inc. (51) A61B 10/00 (11) 4 108 183 A1	(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD. (51) G02B 27/30 (11) 3 748 416 B1
(71) BERICAP Holding GmbH (51) B65D 41/36 (11) 4 108 590 A1	(71) Biosense Webster (Israel) Ltd (51) A61B 5/367 (11) 4 108 174 A1 (51) A61B 8/12 (11) 4 108 182 A1	(71) Boehringer Ingelheim International GmbH (51) C12N 5/00 (11) 4 107 249 A1
(73) Bernhard, Regli (51) F24F 11/00 (11) 3 626 899 B1	(71;73) Biosense Webster (Israel) Ltd. (51) A61B 8/08 (11) 4 108 180 A2 (51) A61B 8/08 (11) 4 108 181 A2 (51) A61B 17/24 (11) 3 860 474 B1 (51) A61B 18/00 (11) 3 202 356 B1 (51) A61B 18/14 (11) 3 351 199 B1 (51) G09B 23/28 (11) 3 517 168 B1	(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH (51) A61K 31/351 (11) 4 106 744 A1
(73) Bernhardt, Volker (51) B33Y 10/00 (11) 3 928 981 B1	(73) Biotage AB (51) B01J 20/14 (11) 3 308 133 B1	(71) Bolduc, Roy Alan (51) A61N 5/06 (11) 4 106 864 A1
(71) Berry Beauté Marolles SAS (51) A45D 40/16 (11) 4 108 131 A1	(71) BiotechMarine (51) A61K 8/9789 (11) 4 106 720 A1 (51) A61K 36/28 (11) 4 106 784 A1	(71) Bolduc, Zachary (51) A61N 5/06 (11) 4 106 864 A1
(71) Berry Global, Inc. (51) G06K 19/06 (11) 4 107 665 A1	(71) Biotest AG (51) A61K 38/37 (11) 4 106 798 A1	(73) Bollhoff Otalu S.A. (51) B21H 3/08 (11) 3 815 809 B1
(73) Bertocchi, Alessandro (51) A23N 1/00 (11) 3 876 756 B1	(71) BIOTRONIK SE & Co. KG (51) A61N 1/37 (11) 4 106 861 A1	(71) BOMAG GmbH (51) E01C 23/088 (11) 4 108 831 A1
(71) Bertolotti Rail S.r.l. (51) B66F 11/04 (11) 4 108 625 A1	(71) BIOTYFOOD (51) B65D 81/20 (11) 4 107 089 A1	(71) Bone Foam, Inc. (51) A61G 13/04 (11) 4 106 704 A1
(73) Bethencourt Cravid, Manuel Fernando (51) E04B 1/19 (11) 3 604 702 B1	(71) Bioverativ Therapeutics Inc. (51) A61K 38/36 (11) 4 108 254 A1	(71) Bongartz, Nicole (51) F16B 23/00 (11) 4 107 400 A1
(71) Bett, Andrew J. (51) A61K 39/12 (11) 4 106 809 A1	(71) Birla Carbon U.S.A., Inc. (51) B60C 1/00 (11) 4 107 008 A1 (51) C08L 25/02 (11) 4 107 222 A1	(71) Borealis AG (51) B29D 7/01 (11) 4 108 434 A1 (51) B29D 7/01 (11) 4 108 435 A1 (51) B29D 7/01 (11) 4 108 436 A1 (51) B29D 7/01 (11) 4 108 437 A1 (51) C10G 3/00 (11) 4 108 740 A1
(71) BFLY Operations, Inc. (51) A61B 8/00 (11) 4 106 632 A1	(71) Bissell Inc. (51) A47L 7/00 (11) 4 108 147 A1	(73) BorgWarner Inc. (51) F01D 25/14 (11) 3 445 951 B1
(71) BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH (51) H02G 11/00 (11) 4 107 829 A1	(71) Black & Decker, Inc. (51) B25C 1/00 (11) 4 108 384 A1	(71) Borgwarner Luxembourg Automotive Systems SA (51) F02D 41/40 (11) 4 107 383 A1
(71) Bianchin, Claire (51) A61K 8/19 (11) 4 106 714 A1	(71;73) BlackBerry Limited (51) G08G 1/00 (11) 4 107 713 A1 (51) H03M 7/30 (11) 4 107 862 A1 (51) H04L 9/32 (11) 4 109 814 A1 (51) H04L 9/40 (11) 3 576 378 B1 (51) H04L 29/06 (11) 4 107 927 A1 (51) H04L 67/56 (11) 4 109 859 A1 (51) H04Q 9/00 (11) 3 753 258 B1 (51) H04W 4/90 (11) 3 763 140 B1 (51) H04W 74/00 (11) 3 675 587 B1	(73) BorgWarner Sweden AB (51) F16D 11/14 (11) 3 877 665 B1
(73) Biasior, Patrizia (51) C12G 1/022 (11) 3 608 393 B1	(71) BlackBerry Limited (51) G08G 1/00 (11) 4 107 713 A1 (51) H03M 7/30 (11) 4 107 862 A1 (51) H04L 9/32 (11) 4 109 814 A1 (51) H04L 9/40 (11) 3 576 378 B1 (51) H04L 29/06 (11) 4 107 927 A1 (51) H04L 67/56 (11) 4 109 859 A1 (51) H04Q 9/00 (11) 3 753 258 B1 (51) H04W 4/90 (11) 3 763 140 B1 (51) H04W 74/00 (11) 3 675 587 B1	(73) Bormioli Luigi S.p.A. (51) A45D 40/00 (11) 3 939 472 B1
(71) BIC Violex Single Member S.A. (51) F23Q 2/16 (11) 4 108 989 A1	(71) Bloom Energy Corporation (51) C25B 1/042 (11) 4 105 360 A3 (51) H02J 3/38 (11) 4 107 838 A1	(73) Born, Christian (51) B33Y 10/00 (11) 3 928 981 B1
(71) Bigid Inc. (51) H04L 29/06 (11) 4 107 925 A1	(73) Blue Solutions (51) C08F 293/00 (11) 3 887 415 B1	
(71) Billups-SOS Holdings, Inc. (51) H04W 12/02 (11) 4 109 946 A1	(71) BMIC LLC (51) B29C 70/20 (11) 4 106 982 A1	
(71) Binder + Co AG (51) F27B 1/20 (11) 4 107 458 A1	(73) BMW Brilliance Automotive Ltd. (51) C23C 4/06 (11) 3 535 433 B1	
(71) Bio Optimal Limited (51) B29C 57/04 (11) 4 106 974 A1		
(73) Bio-Medical Engineering (HK) Limited (51) A61B 1/00 (11) 3 478 150 B1		
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc. (51) B01D 15/08 (11) 4 106 897 A1		
(71) Bio-Thera Solutions, Ltd. (51) A61K 39/395 (11) 4 108 258 A1		
(73) BioActive Food GmbH (51) A61K 31/065 (11) 3 427 727 B1		

(71) Borregaard AS	(71) Brogent Technologies, Inc.	(51) H04N 19/17	(11) 4 107 950 A1
(51) C11D 3/34	(51) A63G 31/16	(51) H04N 19/31	(11) 4 107 954 A1
(71) BOS Balance of Storage Systems AG	(71) Brooks Automation US, LLC	(51) H04N 19/587	(11) 4 107 956 A1
(51) H02J 7/00	(51) B25J 15/00	(51) H04N 19/59	(11) 4 107 957 A1
(71) Bosch Automotive Products (Suzhou) Co., Ltd.	(51) B60L 13/00	(51) H04N 19/593	(11) 4 107 958 A2
(51) B60L 15/20	(71;73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg	(71) C.M.I. Cerniere Meccaniche Industriali S. r.L.	(11) 4 107 351 A1
(51) G06F 13/20	(51) E05F 11/48	(51) E05F 1/12	(11) 4 107 351 A1
(71) Bossauto Innova, S.A.U.	(51) E05F 15/622	(73) C.M.S. S.p.A.	(11) 3 915 721 B1
(51) B23Q 16/00	(71;73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha	(51) B23Q 1/01	(11) 3 915 721 B1
(73) Boston Scientific Medical Device Limited	(51) B41J 2/175	(73) C.R. BARD, INC.	(11) 2 870 927 B1
(51) A61M 5/142	(51) B41M 5/42	(51) A61B 17/068	(11) 2 870 927 B1
(71;73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation	(51) C09D 11/30	(71) C.R.F. Società Consortile per Azioni	(11) 4 109 120 A1
(51) A61N 1/05	(51) G03G 15/08	(51) G01R 31/396	(11) 4 109 120 A1
(51) A61N 1/36	(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA	(71) Cabin Management Solutions, LLC	(11) 4 109 856 A1
(51) A61N 1/372	(51) G05B 19/425	(51) H04L 67/12	(11) 4 109 856 A1
(71;73) Boston Scientific Scimed Inc.	(71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG	(73) Cabot, Jonathan Peter	(11) 3 457 994 B1
(51) A61B 1/00	(51) F16C 19/08	(51) A61F 2/46	(11) 3 457 994 B1
(51) A61B 18/14	(73) Bruckbauer, Wilhelm	(73) Cairn Research Limited	(11) 2 876 479 B1
(51) A61L 31/04	(51) F24C 15/10	(51) G02B 21/00	(11) 2 876 479 B1
(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc.	(71) Bruker BioSpin GmbH	(71) Calamp Corp.	(11) 4 107 714 A1
(51) A61B 1/018	(51) G01R 33/38	(51) G08G 1/01	(11) 4 107 714 A1
(51) A61B 1/31	(71;73) BSH Hausgeräte GmbH	(71) Calderaro, Maxime	(11) 4 108 844 A1
(51) A61B 17/00	(51) A47J 31/52	(51) E04B 1/61	(11) 4 108 844 A1
(51) A61B 17/04	(51) A47L 9/19	(71) California Institute of Technology	(11) 4 107 162 A1
(51) A61B 17/3207	(51) A47L 15/00	(51) C07F 7/08	(11) 4 107 162 A1
(51) A61F 2/00	(51) B25J 9/10	(51) G01D 5/20	(11) 4 107 487 A1
(51) A61L 26/00	(51) F24C 7/08	(71) Calt Dynamics Ltd	(11) 4 106 980 A1
(51) A61M 25/10	(71) Büchi Labortechnik AG	(51) B29C 64/241	(11) 4 106 980 A1
(71) Bowman Power Group Limited	(51) G01N 30/74	(71) Calumino Pty Ltd.	(11) 4 107 939 A1
(51) F02B 39/10	(73) Büdenbender, Arnd	(51) H04N 7/18	(11) 4 107 939 A1
(51) F02B 39/10	(51) E06B 9/52	(71) Cambridge Mechatronics Limited	(11) 4 107 606 A1
(71) Bracco Diagnostics Inc.	(71) Bugnion S.p.A.	(51) G06F 3/01	(11) 4 107 606 A1
(51) G21G 1/00	(51) G06Q 30/06	(73) Cameron Technologies Limited	(11) 3 551 835 B1
(71) BRAIN Biotech AG	(73) Bull SAS	(51) E21B 33/03	(11) 3 551 835 B1
(51) A01N 63/22	(51) G06F 1/20	(71) Canary Medical Switzerland AG	(11) 4 106 620 A1
(71) Brain Brew Ventures 3.0, Inc.	(71) Bulthaup GmbH & Co. KG	(51) A61B 5/02	(11) 4 106 626 A1
(51) B67D 1/00	(51) A47B 11/00	(51) A61B 5/103	(11) 4 106 626 A1
(73) Brainlit AB	(73) Bundesdruckerei GmbH	(73) Cancer Targeted Technology LLC	(11) 3 560 937 B1
(51) H05B 47/105	(51) B41J 3/28	(71) Candela Technology AB	(11) 4 086 154 A3
(71) Braskem S.A.	(51) B42D 25/387	(51) B63B 1/24	(11) 4 086 154 A3
(51) C08L 23/02	(73) Burckhardt Compression AG	(71;73) Canon Kabushiki Kaisha	(11) 4 109 469 A1
(73) BREMBO S.p.A.	(51) F01B 25/02	(51) B41J 29/38	(11) 4 109 179 A2
(51) B60T 8/40	(73) Burkhalter, John, Charles	(51) G03F 7/20	(11) 4 109 179 A2
(73) Bridgestone Corporation	(51) B32B 5/18	(51) G03G 15/08	(11) 2 720 088 B1
(51) C08J 11/02	(71) Burndy, LLC	(51) G03G 15/08	(11) 4 109 180 A1
(71) BRIDGESTONE CORPORATION	(51) H01R 4/50	(51) G06T 5/00	(11) 4 109 395 A1
(51) B60C 9/06	(71) Busch Produktions GmbH	(51) G06T 5/00	(11) 4 109 396 A1
(51) B60C 19/00	(51) F01C 17/02	(51) G11B 27/031	(11) 4 109 448 A1
(51) B60C 19/00	(71) BWI (Shanghai) Co., Ltd.	(51) H01L 27/146	(11) 4 109 539 A1
(73) Bridgestone Europe NV/SA	(51) B60T 13/74	(51) H04N 1/00	(11) 3 217 277 B1
(51) B60C 11/24	(71;73) BYD Company Limited	(51) H04N 5/353	(11) 4 109 885 A1
(71) BRIEL, Louwrens, Jakobus	(51) B61B 13/04	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA	(11) 3 730 299 B1
(51) A63B 22/06	(51) H01M 10/00	(51) B41K 3/40	(11) 3 680 713 B1
(71) Brightlobe Limited	(51) H01M 50/209	(51) G02B 26/12	(11) 3 575 850 B1
(51) G16H 20/70	(51) H02H 7/08	(51) G03B 3/10	(11) 4 047 416 A3
(73) Bristol-Myers Squibb Company	(71) Bystronic Laser AG	(51) G03G 15/08	(11) 3 796 094 B1
(51) C07D 401/14	(51) B23K 26/08	(51) G06F 3/12	(11) 3 702 901 B1
(71) British Telecommunications public limited company	(51) F16M 1/00	(51) G06V 40/18	(11) 4 050 575 A3
(51) H04L 29/06	(71) ByteDance Inc.	(51) H04N 1/00	(11) 4 109 868 A1
(51) H04L 29/06	(51) H04N 19/00	(51) H04N 7/18	(11) 3 515 065 B1
(51) H04L 29/06	(51) H04N 19/107		
(51) H04L 29/06	(51) H04N 19/107		

- (71) **Canon Medical Systems Corporation**
(51) *G01N 35/02* (11) 4 109 106 A1
(51) *G01S 7/52* (11) 4 109 132 A1
- (71) **Canon U.S.A. Inc.**
(51) *A61M 25/00* (11) 4 106 852 A1
- (71) **Canon Virginia, Inc.**
(51) *A61M 25/00* (11) 4 106 852 A1
- (73) **Cap Biomaterials, LLC**
(51) *A61L 27/36* (11) 3 538 170 B1
- (71) **Capital One Services, LLC**
(51) *G06F 21/00* (11) 4 107 638 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 4 109 307 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 109 363 A1
(51) *G06Q 20/34* (11) 4 109 372 A1
- (71) **Capsugel Belgium NV**
(51) *A61K 9/48* (11) 4 106 734 A1
- (71) **Captive-Aire Systems, Inc.**
(51) *F24C 15/20* (11) 4 107 437 A1
- (71) **Caravan Ingredients Inc.**
(51) *A21D 8/04* (11) 4 108 087 A1
- (73) **Cardiac Pacemakers, Inc.**
(51) *A61N 1/372* (11) 3 474 945 B1
- (71) **CareFusion 303, Inc.**
(51) *A61M 5/142* (11) 4 104 877 A3
(51) *A61M 39/24* (11) 4 108 288 A1
- (71) **Cargill, Incorporated**
(51) *A23G 1/36* (11) 4 106 535 A1
(51) *A23G 1/36* (11) 4 106 536 A1
(51) *A23G 1/36* (11) 4 106 537 A1
(51) *A23G 1/36* (11) 4 106 538 A1
(51) *B27D 1/04* (11) 4 106 965 A1
- (71;73) **Carl Freudenberg KG**
(51) *B01D 46/00* (11) 3 995 199 B1
(51) *C11D 3/38* (11) 4 108 751 A1
(51) *D04H 3/009* (11) 4 108 820 A1
- (71) **Carl Geringhoff GmbH & Co. KG**
(51) *A01D 34/30* (11) 4 108 059 A1
- (71) **Carl Zeiss Meditec AG**
(51) *A61B 3/10* (11) 4 106 610 A1
(51) *A61L 26/00* (11) 4 106 825 A1
- (71) **Carl Zeiss Meditec, Inc.**
(51) *A61B 3/10* (11) 4 106 610 A1
- (71) **Carl Zeiss SMT GmbH**
(51) *G01B 11/24* (11) 4 107 480 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 107 583 A1
- (73) **Carlsberg A/S**
(51) *C12N 9/02* (11) 1 727 905 B1
- (71;73) **Carrier Corporation**
(51) *A47F 3/04* (11) 2 944 230 B1
(51) *F24F 3/044* (11) 4 109 001 A1
(51) *F24F 11/52* (11) 4 109 006 A1
(51) *F25B 49/02* (11) 4 109 014 A1
(51) *F28D 19/04* (11) 4 109 024 A1
(51) *G08B 17/113* (11) 3 836 104 B1
(51) *G08B 29/04* (11) 4 109 429 A1
- (71) **CAS Center for Excellence in Molecular Plant Sciences**
(51) *C12P 19/18* (11) 4 108 777 A1
- (73) **CASALE SA**
(51) *B01J 19/00* (11) 3 743 203 B1
- (71) **CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 106 748 A1
- (71) **Casepick Systems, LLC**
(51) *B65G 57/00* (11) 4 108 611 A1
- (71;73) **Casio Computer Co., Ltd.**
(51) *G01S 19/05* (11) 4 109 139 A1
(51) *G06F 15/02* (11) 2 889 781 B1
- (71) **Castrol Limited**
(51) *C10M 169/04* (11) 4 108 745 A1
- (71;73) **Caterpillar Inc.**
(51) *F16J 15/3256* (11) 3 891 421 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 109 708 A1
- (71) **Caterpillar Underground Mining Pty. Ltd.**
(51) *B60T 3/00* (11) 4 108 527 A1
- (71) **Cavanna S.p.A.**
(51) *B29C 65/02* (11) 4 108 423 A1
- (71) **CBN Nano Technologies Inc.**
(51) *G06C 15/02* (11) 4 107 596 A1
- (71) **CCI Italy S.r.l.**
(51) *F16K 3/24* (11) 4 108 961 A1
- (71) **CEAD B.V.**
(51) *B29C 64/20* (11) 4 108 422 A1
- (71) **Celestya Ltd.**
(51) *G06F 11/00* (11) 4 107 618 A1
- (73) **Celgene Corporation**
(51) *A61K 31/454* (11) 3 182 996 B1
- (71) **Cellares Corporation**
(51) *C12M 3/00* (11) 4 107 247 A2
- (71) **Cenesy AB**
(51) *A41D 13/015* (11) 4 106 568 A1
- (71) **Central Glass Company, Limited**
(51) *C07C 17/383* (11) 4 108 651 A1
- (73) **Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille (CHRU)**
(51) *A61K 9/20* (11) 3 349 734 B1
- (71) **Centre National d'Études Spatiales**
(51) *F17C 1/16* (11) 4 107 420 A1
- (71;73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) *A61K 31/138* (11) 4 108 238 A1
(51) *B29C 64/106* (11) 4 108 417 A1
(51) *C08F 293/00* (11) 3 887 415 B1
(51) *C08J 3/075* (11) 3 814 403 B1
(51) *G01N 1/22* (11) 4 107 505 A1
(51) *G06N 10/00* (11) 4 107 674 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 109 527 A1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) *G01N 3/40* (11) 3 602 000 B1
(51) *H01M 10/056* (11) 3 876 330 B1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS**
(51) *A61K 9/20* (11) 3 349 734 B1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.)**
(51) *C07D 215/46* (11) 2 440 546 B1
- (73) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS)**
(51) *C02F 1/28* (11) 3 894 446 B1
- (73) **Centre Scientifique Et Technique Du Batiment (CSTB)**
(51) *G02B 17/06* (11) 3 908 873 B1
- (71) **CERATIZIT Balzheim GmbH & Co. KG**
(51) *B23B 51/10* (11) 4 108 369 A1
- (71) **Cerence Operating Company**
(51) *G10L 15/22* (11) 4 107 722 A1
- (73) **Cerestar Holding B.V.**
(51) *C08B 30/12* (11) 2 787 009 B1
- (73) **Cernoch, Dan**
(51) *H04L 9/40* (11) 3 384 655 B1
- (73) **Certoplast Technische Klebebänder GmbH**
(51) *C09J 7/21* (11) 3 820 956 B1
- (71) **Cerus Endovascular Limited**
(51) *A61F 2/01* (11) 4 106 670 A2
- (73) **Cetteen GmbH**
(51) *B82Y 40/00* (11) 3 538 482 B1
- (71) **CEVEC Pharmaceuticals GmbH**
(51) *C12N 5/00* (11) 4 107 252 A1
- (71) **CH Creative Co., Ltd.**
(51) *A61F 7/00* (11) 4 108 215 A1
- (71) **Chabloz Orthopédie**
(51) *A61F 2/00* (11) 4 106 668 A1
(51) *A61F 2/50* (11) 4 106 681 A1
- (71) **Chan Zuckerberg Biohub, Inc.**
(51) *A61N 1/378* (11) 4 106 863 A1
(51) *B06B 1/06* (11) 4 106 931 A1
- (71) **Chanel Parfums Beauté**
(51) *A45D 33/00* (11) 4 106 576 A1
- (71) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) *G03F 1/42* (11) 4 109 177 A1
(51) *H01L 27/108* (11) 4 109 533 A1
- (71) **Charité - Universitätsmedizin Berlin**
(51) *G02B 21/04* (11) 4 107 569 A1
- (71) **Chemence Limited**
(51) *A61K 8/23* (11) 4 108 226 A1
- (73) **Chemische Fabrik Budenheim KG**
(51) *C10M 173/02* (11) 3 927 797 B1
- (71) **Chen, Yusong**
(51) *A61K 31/7072* (11) 4 108 245 A1
- (71;73) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) *G09G 3/32* (11) 4 109 440 A1
(51) *G09G 3/3208* (11) 3 493 188 B1
(51) *H01L 27/12* (11) 4 109 538 A1
(51) *H01L 27/32* (11) 4 109 541 A1
- (71) **Chengu Aimon Intelligent Technology Co., Ltd.**
(51) *F24F 6/02* (11) 4 109 002 A1
- (71) **Chevron Phillips Chemical Company LP**
(51) *C08F 10/02* (11) 4 107 194 A1
- (71) **Chevron U.S.A. Inc.**
(51) *G01V 1/28* (11) 4 107 550 A1
- (71) **Chiesi Farmaceutici S.p.A.**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 106 722 A1
- (71) **Children's Hospital & Research Center at Oakland**
(51) *A61K 38/43* (11) 4 106 799 A1
- (71) **China Electronics Technology Group Corporation No.55 Research Institute**
(51) *H01L 23/055* (11) 4 109 518 A1
- (71) **CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE**
(51) *H04W 24/02* (11) 4 109 957 A1
- (71) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.**
(51) *H04W 24/02* (11) 4 109 957 A1

- (71) **China Nanhu Academy of Electronics and Information Technology**
(51) *C30B 33/06* (11) 4 108 813 A1
(51) *C30B 33/06* (11) 4 108 814 A1
- (73) **China Ship Scientific Research Center (the 702 Institute of China Shipbuilding Industry Corporation)**
(51) *B25B 27/00* (11) 3 858 539 B1
- (73) **China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd**
(51) *A24B 15/30* (11) 3 766 364 B1
- (71) **Chongqing HKC Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) *G09G 3/20* (11) 4 109 439 A1
- (71) **Chugai Ro Co., Ltd.**
(51) *F27D 11/02* (11) 4 109 022 A1
- (71) **Chvatal, Petr**
(51) *G07C 9/00* (11) 4 107 707 A1
- (71;73) **Cilag GmbH International**
(51) *A61B 17/072* (11) 4 007 536 B1
(51) *A61B 17/115* (11) 4 106 640 A1
- (71) **CIRK-L AB**
(51) *A41D 13/00* (11) 4 106 567 A1
- (73) **Cirrus Logic, Inc.**
(51) *G10K 11/178* (11) 2 987 162 B1
- (71;73) **Cisco Technology, Inc.**
(51) *G06F 9/445* (11) 3 639 134 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 3 718 008 B1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 107 912 A1
(51) *H04L 45/28* (11) 3 342 108 B1
(51) *H04N 19/174* (11) 3 021 582 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 109 931 A1
- (71;73) **Citrix Systems, Inc.**
(51) *G06F 9/451* (11) 4 107 615 A1
(51) *G06F 21/10* (11) 3 651 034 B1
- (71;73) **CJ Cheiljedang Corporation**
(51) *A23P 10/00* (11) 3 466 280 B1
(51) *B65B 61/00* (11) 4 108 580 A2
(51) *B65B 69/00* (11) 4 108 581 A1
(51) *B65B 69/00* (11) 4 108 582 A2
(51) *B65G 47/244* (11) 4 108 605 A1
(51) *B65G 47/248* (11) 4 108 606 A1
(51) *B65G 47/91* (11) 4 108 608 A2
(51) *B65G 65/23* (11) 4 108 612 A1
- (73) **CL Schutzrechtsverwaltungs GmbH**
(51) *B22F 12/41* (11) 3 377 236 B1
- (71) **CLAAS E-Systems GmbH**
(51) *A01B 69/04* (11) 4 108 056 A1
- (71) **CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH**
(51) *A01D 41/12* (11) 4 108 062 A1
(51) *A01D 41/127* (11) 4 108 063 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 109 414 A1
- (73) **CLAP Co., Ltd.**
(51) *H01L 51/00* (11) 3 197 830 B1
- (71) **Clarapath, Inc.**
(51) *G01N 1/36* (11) 4 107 506 A1
- (71) **Clariant International Ltd**
(51) *C11D 3/37* (11) 4 107 241 A1
- (73) **Clarion Co., Ltd.**
(51) *B60R 99/00* (11) 3 778 315 B1
(51) *B62D 15/02* (11) 3 659 898 B1
- (73) **Cleafy Società per Azioni**
(51) *G06F 21/31* (11) 3 885 946 B1
- (71) **Cleara Biotech B.V.**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 106 878 A1
- (71) **Cleaside Biomedical, Inc.**
(51) *A61K 31/4439* (11) 4 106 755 A1
- (71) **Clementoni S.P.A.**
(51) *G09B 23/18* (11) 4 109 436 A1
- (71) **Climate LLC**
(51) *G06F 17/40* (11) 4 107 637 A1
- (71) **Clinicomp International, Inc.**
(51) *G06F 16/242* (11) 4 109 292 A1
- (71) **Closure Systems International Inc.**
(51) *B65D 41/32* (11) 4 107 082 A1
- (73) **CLOUDMINDS ROBOTICS Co., Ltd.**
(51) *G05B 19/042* (11) 3 742 630 B1
- (71) **CMBIu Energy AG**
(51) *C07D 241/46* (11) 4 107 147 A1
(51) *H01M 8/18* (11) 4 107 806 A1
- (71) **CMP Composites**
(51) *F17C 1/16* (11) 4 107 420 A1
- (73) **CMR Surgical Limited**
(51) *B25J 13/08* (11) 3 325 229 B1
- (71) **CNH Industrial Belgium NV**
(51) *A01D 75/18* (11) 4 108 067 A1
(51) *A01F 15/08* (11) 4 108 070 A1
- (71;73) **CNH Industrial Italia S.p.A.**
(51) *B60T 7/08* (11) 3 760 503 B1
(51) *E02F 3/43* (11) 4 108 836 A1
(51) *F16H 3/00* (11) 3 911 873 B1
- (71) **CO2BioClean GmbH**
(51) *C12P 7/62* (11) 4 108 776 A1
- (73) **Coatex**
(51) *C08F 120/06* (11) 3 880 720 B1
- (71) **Cobham Mission Systems Davenport LSS Inc.**
(51) *B64D 13/06* (11) 4 107 072 A1
- (73) **CoeLux S.r.l.**
(51) *F21V 3/04* (11) 3 322 933 B1
- (71) **Coeman, Dirk Carl Luc**
(51) *A61B 18/14* (11) 4 106 653 A1
- (71) **Cognex Corporation**
(51) *G06T 7/60* (11) 4 107 700 A1
- (71) **Cohere Technologies, Inc.**
(51) *H04W 52/42* (11) 4 109 983 A1
- (71;73) **Colgate-Palmolive Company**
(51) *A46B 11/00* (11) 4 106 580 A1
(51) *C08L 23/06* (11) 3 174 930 B1
- (71) **Collins Engine Nozzles, Inc.**
(51) *F23R 3/14* (11) 4 108 990 A1
- (71) **Colombo, Mariano**
(51) *A47F 5/10* (11) 4 106 583 A1
- (71) **Colowrap, LLC**
(51) *A61F 5/03* (11) 4 106 685 A1
- (71) **Combined Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/7088* (11) 4 106 770 A1
- (73) **Comcast Cable Communications, LLC**
(51) *H04W 74/00* (11) 3 609 277 B1
- (71) **Comelz S.p.A.**
(51) *B26D 5/02* (11) 4 106 963 A1
(51) *B26D 7/22* (11) 4 106 964 A1
- (71;73) **Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives**
(51) *G01N 1/22* (11) 4 107 505 A1
(51) *H01L 21/8234* (11) 3 783 644 B1
- (51) *H04L 9/32* (11) 3 889 683 B1
(51) *H04L 43/028* (11) 3 874 691 B1
- (71;73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
(51) *B25G 1/10* (11) 3 925 736 B1
(51) *G01D 5/26* (11) 4 109 049 A1
(51) *G02B 26/06* (11) 3 933 484 B1
(51) *G02F 1/015* (11) 4 107 579 A1
(51) *G11C 7/10* (11) 4 109 451 A1
(51) *H01M 8/248* (11) 3 881 383 B1
(51) *H01M 10/056* (11) 3 876 330 B1
- (73) **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives**
(51) *G01J 1/10* (11) 2 850 402 B1
(51) *H01L 23/58* (11) 3 086 368 B1
- (71) **CommScope Connectivity Belgium BV**
(51) *G02B 6/38* (11) 4 107 562 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 107 565 A2
- (71) **CommScope Technologies LLC**
(51) *G02B 6/38* (11) 4 109 155 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 107 566 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 107 567 A1
(51) *H04B 1/40* (11) 4 107 864 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 108 026 A1
- (71) **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**
(51) *B60C 9/00* (11) 4 107 009 A1
(51) *B60C 9/00* (11) 4 107 010 A1
(51) *B60C 9/00* (11) 4 107 011 A1
(51) *C08J 7/04* (11) 4 107 213 A1
- (71) **Compañía Española De Algas Marinas S.A.**
(51) *A23K 10/30* (11) 4 108 096 A1
- (71) **Compleo Charging Solutions AG**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 109 711 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 109 724 A1
(51) *H02M 3/335* (11) 4 109 732 A1
- (71) **Composecure LLC**
(51) *G06K 19/06* (11) 4 109 337 A1
- (73) **COMPOSITE MATERIALS TECHNOLOGY, Inc.**
(51) *B22F 9/02* (11) 3 895 832 B1
- (71) **Conductify Limited**
(51) *H02J 3/14* (11) 4 107 833 A1
- (71) **Conduent Business Services, LLC**
(51) *G07C 9/20* (11) 4 109 420 A1
- (73) **ConocoPhillips Company**
(51) *G01H 9/00* (11) 3 665 449 B1
(51) *G06F 17/40* (11) 3 479 148 B1
- (71) **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas Y Técnicas (CONICET)**
(51) *C12N 15/115* (11) 4 107 271 A1
- (71) **Consejo Superior De Investigaciones Científicas**
(51) *A61K 39/12* (11) 4 108 257 A1
- (71) **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**
(51) *G01N 33/531* (11) 4 109 099 A1
- (71) **Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC)**
(51) *A61N 1/36* (11) 4 108 292 A1
- (71) **Consorzio Como Turistica**
(51) *G03B 21/56* (11) 4 109 175 A1
- (71;73) **Contemporary Amperex Technology Co., Limited**
(51) *B60L 3/12* (11) 4 047 710 B1
(51) *G01R 31/00* (11) 3 951 407 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 3 799 164 B1

(51) H01M 4/66	(11) 4 109 602 A1	(71) Council of Scientific & Industrial Research	(73) CSI Cells Co. Ltd.
(51) H01M 10/0562	(11) 3 930 068 B1	(51) C11C 3/12	(11) 4 107 238 A1
(51) H01M 10/0567	(11) 3 913 718 B1	(71) Countermeasure Systems Limited	(73) CSL Behring Gene Therapy, Inc.
(51) H01M 10/48	(11) 4 109 626 A1	(51) F42B 33/06	(11) 4 109 038 A1
(51) H01M 50/209	(11) 4 109 652 A1	(71) Covestro Deutschland AG	(73) CSL Gene Therapy Pty Ltd
(51) H01M 50/409	(11) 4 109 658 A1	(51) B01J 27/26	(11) 4 106 917 A2
(51) H01M 50/451	(11) 4 109 661 A1	(51) C08G 18/02	(11) 4 107 198 A1
(51) H01M 50/503	(11) 4 109 664 A1	(51) C08G 18/02	(11) 4 107 199 A1
(51) H01M 50/507	(11) 3 944 408 B1	(51) C08G 18/16	(11) 4 108 694 A1
(51) H01M 50/531	(11) 4 109 666 A1	(51) C08G 18/42	(11) 4 108 695 A1
(51) H01M 50/543	(11) 3 806 178 B1	(51) C08G 18/62	(11) 4 108 697 A1
(71) Continental Automotive Technologies GmbH		(51) G05B 23/02	(11) 4 109 189 A1
(51) B60T 11/22	(11) 4 107 039 A1	(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG	(71) CTEK Sweden AB
(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH		(51) B29C 48/25	(11) 3 930 983 B1
(51) B62D 15/02	(11) 4 107 053 A1	(71) Covestro LLC	(71) CTS Cordes tubes & seals GmbH & Co. KG
(51) G06T 7/90	(11) 4 109 406 A1	(51) C08G 18/48	(11) 4 107 203 A1
(71) ContiTech Transportbandsysteme GmbH		(51) C08G 65/26	(11) 4 107 206 A1
(51) B65G 15/36	(11) 4 107 095 A1	(51) C09D 175/04	(11) 4 107 230 A1
(71) Control Print Limited		(71;73) Covidien AG	
(51) B41J 29/377	(11) 4 107 005 A1	(51) A61B 1/267	(11) 3 687 371 B1
(71) ConvaTec Limited		(51) H02J 7/00	(11) 4 107 839 A1
(51) A61F 5/44	(11) 4 106 687 A1	(71;73) Covidien LP	
(51) A61F 5/44	(11) 4 106 688 A1	(51) A61B 5/372	(11) 4 106 630 A1
(51) A61F 5/44	(11) 4 106 689 A1	(51) A61B 17/00	(11) 4 108 186 A1
(51) A61F 5/445	(11) 4 106 692 A1	(51) A61B 17/072	(11) 3 649 964 B1
(51) A61F 5/445	(11) 4 106 693 A1	(51) A61B 17/29	(11) 4 106 642 A1
(51) A61F 13/00	(11) 4 106 698 A1	(51) A61B 17/32	(11) 4 108 189 A1
(51) A61M 1/00	(11) 4 106 830 A1	(51) A61B 17/34	(11) 3 735 922 B1
(71) Convatec Triad Life Sciences, LLC		(51) A61B 17/34	(11) 3 756 594 B1
(51) A61L 27/36	(11) 4 106 827 A1	(71) Crisi Medical Systems, Inc.	
(73) Convergent Dental, Inc.		(51) A61M 5/168	(11) 4 108 273 A1
(51) A61C 1/00	(11) 3 621 549 B1	(71) CRM ICBG (WUXI) CO., LTD.	
(71;73) Cook Medical Technologies LLC		(51) H05B 45/325	(11) 4 110 016 A1
(51) A61F 2/966	(11) 3 395 302 B1	(51) H05B 47/18	(11) 4 110 022 A1
(51) A61M 25/04	(11) 4 066 877 A3	(73) Croda International PLC	
(71) COOL TECH S.R.L.		(51) A61K 8/35	(11) 3 302 712 B1
(51) F24F 11/64	(11) 4 109 007 A1	(71) Cropsy Technologies Limited	
(71) Copperleaf Technologies Inc.		(51) G01N 21/21	(11) 4 107 512 A1
(51) G06Q 10/06	(11) 4 107 685 A1	(71) Crossliner, Inc.	
(71) Cordier		(51) A61F 2/95	(11) 4 106 684 A1
(51) A47J 42/34	(11) 4 106 589 A1	(71) Crossroads Extremity Systems, LLC	
(73) Cordivari S.r.l.		(51) A61B 17/17	(11) 4 106 641 A1
(51) F24S 60/30	(11) 3 282 207 B1	(71) Crosstek Holding Company LLC	
(71) Corephotonics Ltd.		(51) B01D 69/10	(11) 4 108 319 A1
(51) G03B 17/17	(11) 4 109 174 A1	(71) CrowdStrike, Inc.	
(71) Cornelis Networks, Inc.		(51) G06F 21/62	(11) 4 109 315 A1
(51) H04L 49/253	(11) 4 109 852 A1	(71) Crowdworks, Inc.	
(51) H04L 49/253	(11) 4 109 853 A1	(51) G06Q 10/06	(11) 4 109 364 A1
(51) H04L 49/253	(11) 4 109 854 A1	(51) G06Q 10/06	(11) 4 109 365 A1
(71) Cornell University		(51) G06Q 10/06	(11) 4 109 366 A1
(51) C08F 26/06	(11) 4 108 691 A1	(51) G06Q 10/06	(11) 4 109 367 A1
(71) Corning Research & Development Corporation		(71) Crown Equipment Corporation	
(51) G02B 6/44	(11) 4 109 159 A1	(51) B60Q 9/00	(11) 4 107 031 A1
(51) G02B 6/44	(11) 4 109 160 A1	(51) B66F 9/075	(11) 4 107 112 A1
(73) Corteva Agriscience LLC		(51) B66F 17/00	(11) 4 107 113 A1
(51) C07D 213/803	(11) 3 458 442 B1	(73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd.	
(51) C07H 17/08	(11) 3 423 462 B1	(51) B61L 15/00	(11) 3 708 455 B1
(71) Corvera LLC		(71) Cryo Pur	
(51) G01F 1/84	(11) 4 107 492 A1	(51) F25B 27/00	(11) 4 107 453 A1
(71) Costruzioni Strumenti Oftalmici C.S.O. S.r.l.		(71) Cryolor Société Anonyme	
(51) A61G 13/06	(11) 4 106 705 A1	(51) F17C 3/08	(11) 4 108 977 A1
		(71) Cryostasis Ltd.	
		(51) A01N 1/02	(11) 4 106 520 A1

- (71) **Dalphi Metal España, S.A.**
(51) **B62D 1/04** (11) 4 108 543 A1
- (73) **Damann, Volker**
(51) **C02F 1/24** (11) 3 820 821 B1
- (73) **Dana Belgium N.V.**
(51) **B60T 1/087** (11) 3 615 392 B1
- (73) **Dana Heavy Vehicle Systems Group, LLC**
(51) **B60B 35/16** (11) 3 630 503 B1
- (71) **Danfoss A/S**
(51) **F16C 32/04** (11) 4 107 402 A1
(51) **F24D 3/10** (11) 4 108 996 A1
(51) **F24D 3/10** (11) 4 108 997 A1
(51) **F24D 3/10** (11) 4 108 998 A1
- (71) **Danfoss Power Solutions GmbH & Co. OHG**
(51) **F04B 1/06** (11) 4 108 915 A1
- (71) **Danisco US Inc.**
(51) **C07K 14/32** (11) 4 095 152 A3
- (71) **Danmarks Tekniske Universitet**
(51) **G01N 21/45** (11) 4 109 076 A1
- (71) **DARWOOD IP LIMITED**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 106 850 A1
- (71) **Data Culpa, Inc.**
(51) **G06N 3/04** (11) 4 107 670 A1
- (71;73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) **H04L 1/16** (11) 4 109 797 A1
(51) **H04W 4/021** (11) 4 109 933 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 109 934 A1
(51) **H04W 24/04** (11) 4 109 958 A1
(51) **H04W 28/14** (11) 3 280 167 B1
(51) **H04W 36/06** (11) 3 185 612 B1
(51) **H04W 48/18** (11) 3 478 001 B1
(51) **H04W 52/02** (11) 4 109 979 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 109 989 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 109 990 A1
(51) **H04W 74/00** (11) 3 713 367 B1
- (71) **Datarobot, Inc.**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 107 658 A1
- (71) **David, Katie**
(51) **A45C 7/00** (11) 4 106 575 A1
- (71) **DDP Specialty Electronic Materials US, LLC**
(51) **C08G 18/32** (11) 4 107 202 A1
- (71) **De Klebnikoff, Nicolas**
(51) **A61Q 19/08** (11) 4 106 883 A1
- (71) **De La Rue International Limited**
(51) **B42D 25/328** (11) 4 107 006 A1
- (73) **de Werth Group AG**
(51) **A47C 23/06** (11) 3 704 993 B1
- (73) **DECO MED SRL**
(51) **A61F 2/12** (11) 3 445 286 B1
- (73) **DeepMap Inc.**
(51) **G05D 1/00** (11) 3 759 562 B1
- (71) **DeepMind Technologies Limited**
(51) **G06N 3/00** (11) 4 107 669 A1
(51) **G06N 3/08** (11) 4 107 671 A1
- (71) **DEEPTTECH NV**
(51) **E21C 50/00** (11) 4 107 364 A1
(51) **E21C 50/00** (11) 4 107 365 A1
(51) **E21C 50/00** (11) 4 107 366 A1
- (71;73) **Deere & Company**
(51) **A01F 15/07** (11) 4 108 068 A1
(51) **E02F 3/36** (11) 3 569 772 B1
- (73) **Degner GmbH&Co. KG**
(51) **F28F 7/02** (11) 3 625 511 B1
- (71) **DEHN SE**
(51) **H01H 9/14** (11) 4 107 767 A1
- (71;73) **DEKA Products Limited Partnership**
(51) **A01N 1/02** (11) 4 106 521 A1
(51) **A61M 5/172** (11) 2 552 514 B1
- (71) **Delaware Dynamics LLC**
(51) **B22D 17/26** (11) 4 108 359 A1
- (73) **Delica AG**
(51) **B65D 85/804** (11) 3 592 665 B1
- (71;73) **Dellner Couplers AB**
(51) **B61D 17/06** (11) 3 929 056 B1
(51) **B61D 17/22** (11) 4 108 538 A1
(51) **B61G 5/02** (11) 3 162 652 B1
- (73) **DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA**
(51) **C08G 59/68** (11) 3 894 458 B1
- (71) **Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) **H02M 1/36** (11) 4 109 727 A1
- (71) **Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.**
(51) **G01K 1/143** (11) 4 109 063 A1
- (71) **Delta Electronics, Inc.**
(51) **H01R 12/70** (11) 4 109 683 A1
- (73) **Deltavalve, LLC**
(51) **C10B 31/12** (11) 3 472 264 B1
- (73) **Denka Company Limited**
(51) **H01L 23/373** (11) 3 890 007 B1
- (73) **Dennison Trailers Unlimited Company**
(51) **B62D 53/06** (11) 3 858 714 B1
- (71) **Denovo Biopharma LLC**
(51) **A61P 25/00** (11) 4 106 872 A1
- (71;73) **DENSO CORPORATION**
(51) **B64C 27/08** (11) 4 108 567 A1
(51) **G01L 3/10** (11) 4 109 064 A1
(51) **G07C 9/00** (11) 3 591 429 B1
- (71) **DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A.**
(51) **B60H 1/00** (11) 4 108 486 A1
(51) **B60H 1/00** (11) 4 108 487 A1
(51) **B60H 1/00** (11) 4 108 488 A1
- (73) **DENTSPLY SIRONA Inc.**
(51) **A61B 6/14** (11) 3 730 057 B1
(51) **A61C 13/08** (11) 3 659 549 B1
- (71) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) **A61B 17/12** (11) 4 066 753 A3
(51) **A61F 2/30** (11) 4 106 678 A1
(51) **A61F 2/30** (11) 4 106 679 A1
- (73) **Desktop Metal, Inc.**
(51) **B29C 64/393** (11) 3 609 685 B1
- (73) **Deutsche Post AG**
(51) **B07C 5/36** (11) 3 153 242 B1
- (71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) **G06Q 30/00** (11) 4 109 373 A1
(51) **G08G 1/16** (11) 3 401 891 B1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 109 810 A1
(51) **H04W 76/38** (11) 3 550 931 B1
- (71) **Deutsches Krebsforschungszentrum**
(51) **G02B 21/04** (11) 4 107 569 A1
- (73) **DewertOkin Technology Group Co., Ltd.**
(51) **F16H 25/20** (11) 3 768 992 B1
(51) **F16H 25/20** (11) 3 768 993 B1
- (71;73) **Dexcom, Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 3 513 708 B1
(51) **A61M 5/172** (11) 4 106 844 A1
- (71) **DexCom, Inc.**
(51) **A61B 5/1495** (11) 4 108 170 A1
- (71) **Dexerials Corporation**
(51) **F21V 8/00** (11) 4 108 983 A1
- (71) **DIAM BOUCHAGE**
(51) **B29C 45/00** (11) 4 108 408 A1
- (73) **Diasys Technologies S.A.R.L.**
(51) **G01N 35/10** (11) 2 092 348 B1
- (73) **DIC Corporation**
(51) **B29C 70/06** (11) 3 715 405 B1
(51) **C09J 125/02** (11) 3 381 994 B1
- (71) **Dieenergiekoppler GmbH**
(51) **H02J 3/38** (11) 4 107 837 A1
- (71) **DIEFFENBACHER GMBH Maschinen- und Anlagenbau**
(51) **G05B 13/02** (11) 4 107 587 A1
- (71) **DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND ANLAGENBAU**
(51) **B27N 3/08** (11) 4 106 966 A2
- (73) **Diehl Defence GmbH & Co. KG**
(51) **H03B 11/02** (11) 3 579 408 B1
- (73) **Dieterich Standard, Inc.**
(51) **G01F 1/37** (11) 3 132 233 B1
- (71) **Dilafor AB**
(51) **A61K 31/616** (11) 4 106 765 A1
- (71) **Disco Corporation**
(51) **G01N 21/64** (11) 4 109 078 A1
- (73) **Disguise Technologies Limited**
(51) **H04N 7/015** (11) 3 284 251 B1
- (71) **Dish Wireless L.L.C.**
(51) **H04L 29/08** (11) 4 107 932 A1
- (71) **Dispensing Technologies B.V.**
(51) **B05B 9/04** (11) 4 108 345 A1
- (71) **Ditto Technologies, Inc.**
(51) **B29D 12/02** (11) 4 106 984 A1
- (71) **Divergent Technologies, Inc.**
(51) **F01N 1/00** (11) 4 107 375 A1
- (73) **Doheny Eye Institute**
(51) **A61F 9/00** (11) 3 367 982 B1
- (71) **DOKA GmbH**
(51) **E04G 11/50** (11) 4 108 851 A1
- (71) **Dolby International AB**
(51) **H04W 28/06** (11) 4 109 962 A1
- (71) **Dolby Laboratories Licensing Corp.**
(51) **G10L 21/0216** (11) 4 109 446 A1
- (73) **Dolby Laboratories Licensing Corporation**
(51) **G10L 21/0208** (11) 3 800 639 B1
(51) **H04N 1/32** (11) 3 063 930 B1
(51) **H04N 19/31** (11) 3 884 673 B1
(51) **H04N 19/467** (11) 3 092 800 B1
- (71) **DOLBY LABORATORIES LICENSING CORPORATION**
(51) **H04N 19/117** (11) 4 107 946 A1
- (71) **Dompe' Farmaceutici SpA**
(51) **A61K 31/18** (11) 4 106 738 A1
(51) **A61K 31/18** (11) 4 106 739 A1
- (71) **Domtar Paper Company, LLC**
(51) **C08H 7/00** (11) 4 107 211 A1

- (71) **Dongda Nonferrous Solid Waste Technology Research Institute (Liaoling) Co., Ltd**
(51) **C21B 13/00** (11) 4 108 785 A1
- (71) **DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED**
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 109 617 A2
- (71) **Doosan Enerbility Co., Ltd.**
(51) **F01D 5/18** (11) 4 108 883 A1
(51) **F01D 21/00** (11) 4 108 887 A1
- (73) **Dow Brasil Sudeste Industrial Ltda.**
(51) **A61K 8/39** (11) 3 478 254 B1
- (71;73) **Dow Global Technologies LLC**
(51) **A61K 8/81** (11) 3 893 836 B1
(51) **C07C 1/04** (11) 3 902 780 B1
(51) **C07C 67/313** (11) 4 107 143 A1
(51) **C08G 18/18** (11) 4 107 201 A1
(51) **C08G 71/04** (11) 3 033 376 B1
(51) **C08L 83/04** (11) 4 107 225 A1
(51) **C08L 83/07** (11) 4 107 227 A1
(51) **C10G 27/04** (11) 4 107 234 A2
(51) **C11D 3/30** (11) 3 894 533 B1
- (71;73) **Dow Silicones Corporation**
(51) **A61K 8/81** (11) 3 893 836 B1
(51) **B01D 19/04** (11) 4 106 899 A1
(51) **C07F 7/08** (11) 4 107 162 A1
(51) **C08L 83/04** (11) 4 107 225 A1
(51) **C08L 83/04** (11) 4 107 226 A1
(51) **C08L 83/07** (11) 4 107 227 A1
- (71) **Dow Toray Co., Ltd.**
(51) **C08G 59/18** (11) 4 108 699 A1
(51) **C08L 83/07** (11) 4 108 727 A1
(51) **C08L 83/07** (11) 4 108 728 A1
- (71) **dp polar GmbH**
(51) **B29C 64/141** (11) 4 106 979 A1
- (71) **Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft**
(51) **B62D 7/04** (11) 4 059 814 A3
(51) **G01R 19/00** (11) 4 109 116 A1
- (71;73) **Dr. Johannes Heidenhain GmbH**
(51) **G01D 5/244** (11) 4 109 046 A1
(51) **G01D 5/244** (11) 4 109 047 A1
(51) **G03F 1/78** (11) 3 637 157 B1
- (73) **Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft**
(51) **B62D 35/00** (11) 3 722 189 B1
- (71) **Dreher, Ingo**
(51) **A01F 15/04** (11) 4 106 508 A1
(51) **B30B 9/30** (11) 4 106 987 A1
- (71) **Dreisam (Beijing) Medical Technology Co., Ltd.**
(51) **B01D 71/76** (11) 4 108 320 A1
- (71) **DRIFTLINE EHF.**
(51) **A61B 5/024** (11) 4 106 624 A1
- (71) **DRiV Automotive Inc.**
(51) **B60G 17/04** (11) 4 108 484 A1
- (73) **Driven Technologies, Inc.**
(51) **B62M 11/10** (11) 3 730 395 B1
- (71) **Drylock Technologies NV**
(51) **B65D 75/00** (11) 4 107 088 A1
- (71;73) **DSM IP Assets B.V.**
(51) **C07C 235/08** (11) 4 108 654 A1
(51) **C11B 1/02** (11) 4 108 747 A1
(51) **C11D 3/00** (11) 4 107 239 A1
(51) **C12N 1/19** (11) 3 469 067 B1
(51) **C12R 1/25** (11) 2 543 255 B2
- (71) **dSPACE GmbH**
(51) **G01S 7/02** (11) 4 109 125 A1
- (71) **DTE Materials Incorporated**
(51) **C08L 1/06** (11) 4 107 219 A1
- (71) **Duke University**
(51) **C12N 15/113** (11) 4 107 268 A1
- (73) **DuPont Nutrition Biosciences ApS**
(51) **A23L 29/00** (11) 2 421 963 B2
- (73) **DuPont Safety & Construction, Inc.**
(51) **B32B 7/12** (11) 3 445 579 B1
- (73) **Duracell U.S. Operations, Inc.**
(51) **G01R 31/36** (11) 3 011 352 B1
- (71) **Duran-Struuck, Raimon**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 106 812 A1
- (71) **Dürr Systems AG**
(51) **B05B 15/55** (11) 4 106 928 A1
(51) **F26B 3/04** (11) 4 107 455 A2
(51) **F26B 21/00** (11) 4 107 457 A1
- (71) **Dymensa Pty Ltd**
(51) **G06F 9/455** (11) 4 107 617 A1
- (71) **Dynatrace LLC**
(51) **G06F 11/07** (11) 4 109 269 A1
- (71) **Dyno Nobel Inc.**
(51) **F42B 3/08** (11) 4 107 472 A1
- (73) **DYSON TECHNOLOGY LIMITED**
(51) **A45D 1/06** (11) 3 941 307 B1
- (73) **Dziekonski, Mitchell Z.**
(51) **E21B 17/01** (11) 3 585 972 B1
- (73) **E-Circuit Motors, Inc.**
(51) **H02K 1/27** (11) 3 635 848 B1
- (71) **E-Swin Developpement**
(51) **A61B 3/10** (11) 4 106 611 A1
- (71) **E3D A.C.A.L**
(51) **A61M 5/145** (11) 4 106 839 A1
- (71) **Eagle Industry Co., Ltd.**
(51) **F16K 11/07** (11) 4 108 963 A1
- (71) **EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG**
(51) **H02K 5/128** (11) 4 107 844 A1
- (71) **Eakin R&D Limited**
(51) **A61F 5/44** (11) 4 106 690 A1
(51) **A61F 5/44** (11) 4 106 691 A1
- (71) **East China University of Science and Technology**
(51) **A61K 31/42** (11) 4 108 241 A1
(51) **C07K 19/00** (11) 4 108 685 A1
(51) **C07K 19/00** (11) 4 108 686 A1
- (71) **East End Medical LLC**
(51) **A61M 25/10** (11) 4 106 853 A2
(51) **A61N 1/05** (11) 4 106 859 A1
- (73) **Eastman Chemical Company**
(51) **G02B 5/22** (11) 3 384 329 B1
- (73) **Eastman Kodak Company**
(51) **B41F 5/24** (11) 3 894 223 B1
- (73) **Eastman Performance Films LLC**
(51) **C08J 7/043** (11) 2 542 405 B1
- (71;73) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) **F16K 5/06** (11) 4 108 962 A1
(51) **F21V 23/02** (11) 4 107 429 A1
(51) **G06F 9/455** (11) 4 107 616 A1
(51) **H01H 9/54** (11) 3 688 780 B1
(51) **H01H 9/54** (11) 3 711 075 B1
(51) **H02H 3/02** (11) 3 688 852 B1
(51) **H02J 9/06** (11) 3 621 176 B1
(51) **H02K 5/20** (11) 4 107 845 A1
- (51) **H03K 17/12** (11) 4 107 859 A1
- (73) **Ebara Corporation**
(51) **B24B 7/22** (11) 3 476 536 B1
- (71) **eBay Inc.**
(51) **H04W 4/02** (11) 4 075 831 A3
- (71) **eBay, Inc.**
(51) **G06F 16/9538** (11) 4 109 302 A1
- (71) **Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät**
(51) **A61B 18/04** (11) 4 106 652 A1
- (73) **Eberspächer Climate Control Systems GmbH**
(51) **B60K 15/01** (11) 3 892 486 B1
- (73) **Ebner Industrieofenbau GmbH**
(51) **F27B 11/00** (11) 2 791 606 B2
- (71) **Ecco Sko A/S**
(51) **A43B 7/12** (11) 4 106 570 A1
- (71) **Ecential Robotics**
(51) **A61B 34/20** (11) 4 106 657 A1
- (71) **Ecocatalytic Inc.**
(51) **C10G 27/04** (11) 4 107 234 A2
- (71;73) **Ecolab USA Inc.**
(51) **B05B 11/00** (11) 3 426 412 B1
(51) **C10M 173/02** (11) 3 447 112 B1
(51) **C11D 7/26** (11) 3 350 156 B1
(51) **G01N 21/01** (11) 4 107 509 A1
- (73) **Ecole d'Ingenieurs de Purpan**
(51) **C02F 1/28** (11) 3 894 446 B1
- (71) **Ecole Nationale de l'aviation Civile - ENAC**
(51) **H04L 29/06** (11) 4 107 920 A1
- (73) **Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et Des Microtechniques**
(51) **G01N 3/40** (11) 3 602 000 B1
- (71) **Ecole Polytechnique**
(51) **H01S 3/00** (11) 4 109 687 A1
- (71) **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 108 289 A1
- (71) **Ecolink Intelligent Technology, Inc.**
(51) **G08B 13/14** (11) 4 107 710 A1
- (71) **Econher S.r.l.**
(51) **A01K 67/033** (11) 4 108 081 A1
- (71) **Ecox Enterprises**
(51) **B60L 50/20** (11) 4 108 506 A1
- (71) **Edge Case Research, Inc.**
(51) **G06N 3/08** (11) 4 107 672 A1
- (71) **Edgewell Personal Care Brands, LLC**
(51) **B26B 21/52** (11) 4 106 962 A1
- (71) **Edwards Japan Limited**
(51) **F04B 49/02** (11) 4 108 919 A1
(51) **F04D 19/04** (11) 4 108 929 A1
(51) **F16C 32/04** (11) 4 108 945 A1
(51) **F16C 32/04** (11) 4 108 946 A1
- (71;73) **Edwards Lifesciences Corporation**
(51) **A61F 2/24** (11) 3 322 383 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 554 424 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 106 676 A1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 108 210 A1
- (71) **eeplasma GmbH**
(51) **C05G 3/40** (11) 4 108 647 A1
- (71) **Egg Medical, Inc.**
(51) **A61B 6/10** (11) 4 106 631 A1

- (73) Egis Gyógyszergyár Zrt.
(51) **A61K 9/06** (11) 2 180 887 B1
- (71) Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, Eawag
(51) **G01N 33/18** (11) 4 109 092 A1
- (71) Einhell Germany AG
(51) **H02J 7/00** (11) 4 109 710 A1
- (73) Eisai R&D Management Co., Ltd.
(51) **C07D 493/22** (11) 3 649 135 B1
- (73) Eisenmann GmbH
(51) **B65G 49/04** (11) 3 473 566 B1
- (73) ELBI International S.p.A.
(51) **G01F 3/10** (11) 3 594 637 B1
- (71) Elbit Systems C4I and Cyber Ltd.
(51) **G01H 9/00** (11) 4 107 497 A1
- (71) Electrolux Appliances Aktiebolag
(51) **F25D 29/00** (11) 4 109 020 A1
- (71) Electronic Caregiver, Inc.
(51) **G16H 20/10** (11) 4 109 459 A1
(51) **G16H 20/10** (11) 4 109 460 A1
(51) **G16H 20/10** (11) 4 109 461 A1
- (71) Electronics and Telecommunications Research Institute
(51) **G01S 19/02** (11) 4 109 138 A1
- (73) Elekta Instrument AB
(51) **A61N 5/10** (11) 3 875 147 B1
- (71) Elekta Limited
(51) **A61N 5/10** (11) 4 106 868 A1
- (71) Elemental Scientific Lasers, LLC
(51) **H01S 3/13** (11) 4 107 826 A1
- (71;73) Eli Lilly and Company
(51) **A61K 38/28** (11) 4 108 253 A1
(51) **C07K 14/495** (11) 3 774 860 B1
(51) **G16H 10/20** (11) 4 107 743 A1
- (73) Elitas, Meltem
(51) **A61B 17/072** (11) 3 629 942 B1
- (71) ElringKlinger AG
(51) **F16J 15/3208** (11) 4 107 414 A1
- (71) Elringklinger Kunststofftechnik GmbH
(51) **F16J 15/3208** (11) 4 107 414 A1
- (71) Elucida Oncology, Inc.
(51) **A61K 47/69** (11) 4 106 820 A1
- (73) EM Microelectronic-Marin SA
(51) **G06K 19/07** (11) 3 336 773 B1
- (71) EM Polar k.s.
(51) **F24F 8/117** (11) 4 109 004 A2
- (73) Emberion Oy
(51) **H01L 27/146** (11) 3 655 991 B1
- (73) EMC IP Holding Company LLC
(51) **G06F 16/174** (11) 3 432 168 B1
- (71;73) EMD Millipore Corporation
(51) **A61M 39/18** (11) 3 682 939 B1
(51) **B01D 61/14** (11) 4 106 906 A1
(51) **B01D 63/02** (11) 4 106 907 A1
- (71) Emerson Climate Technologies GmbH
(51) **F04C 18/02** (11) 4 108 921 A1
(51) **F04C 18/02** (11) 4 108 922 A1
(51) **F04C 18/02** (11) 4 108 923 A1
(51) **F04C 18/02** (11) 4 108 924 A1
(51) **F04C 18/02** (11) 4 108 925 A1
- (71) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
(51) **E06B 3/263** (11) 4 107 354 A1
- (73) Emrgy Inc.
(51) **F03B 17/06** (11) 3 682 107 B1
- (73) Enata Investment Corporation Pte. Ltd.
(51) **B63B 1/30** (11) 3 687 890 B1
- (71) Endocyte, Inc.
(51) **C12Q 1/37** (11) 4 107 279 A1
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG
(51) **G01F 23/296** (11) 4 107 493 A1
(51) **G01F 23/296** (11) 4 107 494 A1
- (71) Energy Dome S.p.A.
(51) **F01K 1/12** (11) 4 107 372 A1
- (71) Energysquare
(51) **H02H 3/02** (11) 4 109 695 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 109 706 A1
- (71) ENGEL AUSTRIA GmbH
(51) **B29C 45/76** (11) 4 108 411 A2
- (71) Engelmann Sensor GmbH
(51) **G01F 1/66** (11) 4 109 055 A1
- (71) Enriquez-Sarano, Maurice
(51) **A61F 2/24** (11) 4 106 677 A2
- (73) Entegris, Inc.
(51) **C23C 14/06** (11) 3 071 726 B1
(51) **H01L 21/3213** (11) 3 381 046 B1
- (71) Enthera S.r.l.
(51) **A61K 39/00** (11) 4 106 804 A1
- (71) ENTOS Energiatekniikan Optimisäättö Oy
(51) **F24F 7/013** (11) 4 107 440 A1
- (71) Envision AESC Japan Ltd.
(51) **H01M 10/058** (11) 4 109 621 A1
(51) **H01M 10/613** (11) 4 109 629 A1
- (71) Envision Energy Co., Ltd.
(51) **F03D 1/06** (11) 4 108 908 A1
- (71) Eone Diagnostics Genome Center Co., Ltd.
(51) **C12Q 1/6886** (11) 4 108 784 A1
- (71) EOS GmbH Electro Optical Systems
(51) **B22F 10/28** (11) 4 106 937 A1
- (73) Epiphanostics GmbH
(51) **A61C 8/00** (11) 3 790 497 B1
- (71) Epizyme, Inc.
(51) **C07D 471/04** (11) 4 107 157 A1
- (71) Epymetrics AG
(51) **G16H 50/20** (11) 4 107 758 A1
- (73) Equus UK Topco Ltd
(51) **C10M 129/76** (11) 3 052 598 B1
- (73) Erasmus University Medical Center Rotterdam
(51) **A61M 13/00** (11) 3 890 810 B1
- (71) Erasmus University Rotterdam Medical Center
(51) **C12Q 1/6858** (11) 4 107 287 A1
- (71) Erbas SA
(51) **A44C 5/24** (11) 4 106 574 A1
- (73) Erbe Elektromedizin GmbH
(51) **A61B 18/12** (11) 2 992 848 B1
- (73) Esaote S.p.A.
(51) **G10K 11/34** (11) 3 751 558 B1
- (73) Espera-Werke GmbH
(51) **B41J 2/32** (11) 3 765 299 B1
- (71) Espeseth, Amy
(51) **A61K 39/12** (11) 4 106 809 A1
- (71) Essilor International
(51) **B29D 11/00** (11) 4 106 983 A1
(51) **B29D 11/00** (11) 4 108 438 A1
- (71) ESSILOR INTERNATIONAL
(51) **G02B 1/115** (11) 4 109 141 A1
- (71;73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag
(51) **A61F 13/496** (11) 3 346 963 B1
(51) **C08B 3/20** (11) 4 107 191 A1
- (71) Estem B.V.
(51) **E05B 1/00** (11) 4 107 348 A1
- (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
(51) **G04B 19/14** (11) 4 109 181 A1
(51) **G04B 19/22** (11) 4 109 182 A1
(51) **G04C 17/00** (11) 4 109 183 A1
- (71) ETH Zurich
(51) **F27B 5/04** (11) 4 107 459 A1
(51) **G16H 50/20** (11) 4 107 756 A1
- (73) Ethicon LLC
(51) **A61B 17/072** (11) 3 150 133 B1
(51) **A61B 17/072** (11) 3 338 677 B1
(51) **A61B 17/072** (11) 3 673 821 B1
- (71) Ethicon, Inc
(51) **A61L 15/42** (11) 4 106 824 A1
- (71) Etron Technology, Inc.
(51) **G11C 11/4074** (11) 4 080 511 A3
(51) **H01L 27/088** (11) 3 968 375 A3
- (71) Ettifos Co.
(51) **H04L 67/12** (11) 4 109 857 A1
- (71) Eureka Pro Technology Ltd
(51) **G01S 5/00** (11) 4 107 540 A1
- (73) EURO-CELTIQUE S.A.
(51) **C07D 489/08** (11) 2 314 589 B1
- (71) Euro-Multitel
(51) **C03C 23/00** (11) 4 107 133 A1
- (71) European Molecular Biology Laboratory
(51) **C12N 15/11** (11) 4 107 263 A1
- (71) Eurosets S.r.l.
(51) **A61M 1/36** (11) 4 106 838 A1
- (71) Eurosoft S.r.l.
(51) **G01B 11/02** (11) 4 107 477 A1
- (71) Eurostyle Systems Tech Center France
(51) **B60N 2/16** (11) 4 108 517 A1
- (73) Eurotech S.P.A.
(51) **H05K 7/14** (11) 3 747 245 B1
- (71) EV Group E. Thallner GmbH
(51) **H01L 21/67** (11) 4 107 775 A1
- (71) Evapco, INC.
(51) **F28B 1/06** (11) 4 107 460 A1
- (73) EverySight Ltd.
(51) **G02B 27/01** (11) 3 274 758 B1
- (71) Evive Biotechnology (Shanghai) Ltd
(51) **A61K 38/20** (11) 4 106 794 A1
- (71;73) Evonik Operations GmbH
(51) **B01D 3/00** (11) 4 108 306 A1
(51) **B22F 10/14** (11) 4 108 361 A1
(51) **B22F 10/14** (11) 4 108 362 A1
(51) **B22F 10/14** (11) 4 108 363 A1
(51) **B22F 10/14** (11) 4 108 364 A1

- (51) **C08F 220/20** (11) 4 108 692 A1
(51) **C08G 59/56** (11) 3 762 443 B1
(51) **C08J 9/00** (11) 4 107 214 A1
(51) **G05B 13/02** (11) 4 107 586 A1
(51) **H01M 10/0565** (11) 4 107 808 A1
- (71) **Ewha University-Industry Collaboration Foundation**
(51) **H04N 19/436** (11) 4 109 901 A1
- (71) **Exel Industries**
(51) **B62D 33/06** (11) 4 108 556 A1
- (71;73) **ExxonMobil Chemical Patents Inc.**
(51) **B32B 27/08** (11) 4 106 994 A1
(51) **C08F 110/06** (11) 4 107 196 A1
(51) **C09K 8/32** (11) 3 317 361 B1
(51) **F28D 7/16** (11) 4 107 462 A1
- (71) **Eyecool Shenzhen Technology Co., Ltd.**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 109 329 A1
- (71) **Eyecool Technology Co., Ltd.**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 109 329 A1
(51) **G06K 9/00** (11) 4 109 329 A1
- (71) **EYL Inc.**
(51) **H04L 9/08** (11) 4 109 811 A1
- (71) **f-tronic GmbH**
(51) **H02G 3/12** (11) 4 109 693 A1
- (71;73) **F. Hoffmann-La Roche AG**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 106 615 A1
(51) **A61M 5/24** (11) 3 506 967 B1
(51) **A61P 37/08** (11) 3 091 029 B1
(51) **C07D 487/04** (11) 4 108 665 A1
(51) **C07K 16/18** (11) 4 107 181 A1
(51) **C07K 16/22** (11) 4 107 182 A1
(51) **G01N 33/68** (11) 3 413 052 B1
- (71) **F.LLI MAURI S.p.A.**
(51) **B21F 5/00** (11) 4 108 358 A1
- (73) **FACC AG**
(51) **F16C 7/06** (11) 4 010 601 B1
- (71) **Facebook Technologies, LLC.**
(51) **H01L 25/16** (11) 4 109 530 A1
- (73) **Factor Bioscience Inc.**
(51) **C12N 15/87** (11) 3 690 056 B1
- (71) **Faissner Petermeier Fahrzeugtechnik AG**
(51) **B62K 5/06** (11) 4 108 559 A1
- (73) **Faiveley Transport Italia S.p.A.**
(51) **B60T 17/22** (11) 3 934 951 B1
- (71) **Famar Muebles, S.L.**
(51) **F24C 15/00** (11) 4 108 994 A1
- (71) **Fameccanica.Data S.p.A.**
(51) **A61F 13/15** (11) 4 108 218 A1
(51) **A61F 13/15** (11) 4 108 219 A1
(51) **A61F 13/514** (11) 4 108 220 A1
- (71) **FANUC CORPORATION**
(51) **C12M 1/00** (11) 4 108 757 A1
- (73) **Far Group Europe**
(51) **B24D 13/02** (11) 3 482 879 B1
- (71) **Faran S.A.**
(51) **A61K 9/08** (11) 4 108 233 A1
- (71) **Farm3**
(51) **A01G 27/00** (11) 4 106 515 A1
- (71) **Faro Technologies, Inc.**
(51) **G01S 17/89** (11) 4 109 137 A1
- (71) **FaunaPhotonics Agriculture & Environmental A/S**
(51) **A01M 1/02** (11) 4 108 082 A1
- (71) **FaunaPhotonics Agriculture & Environmental A/S**
(51) **A01M 1/00** (11) 4 106 519 A1
- (73) **FCA Italy S.p.A.**
(51) **B60T 7/10** (11) 3 560 777 B1
- (71) **FDK Corporation**
(51) **H01M 4/32** (11) 4 109 594 A1
- (73) **Federal Express Corporation**
(51) **A62C 37/44** (11) 2 727 631 B1
(51) **A62C 37/44** (11) 2 727 632 B1
- (71) **Federal Research Center Institute of Applied Physics of the Russian Academy of Sciences**
(51) **H01S 3/00** (11) 4 109 687 A1
- (71;73) **Federal-Mogul Burscheid GmbH**
(51) **F16J 9/14** (11) 3 589 868 B1
(51) **F16J 9/26** (11) 4 107 413 A1
- (71;73) **Federal-Mogul Motorparts LLC**
(51) **F16C 11/06** (11) 3 642 495 B1
(51) **F16C 11/06** (11) 4 108 941 A1
- (73) **Federal-Mogul S.A.**
(51) **B60S 1/52** (11) 3 784 533 B1
- (71) **FEI Company**
(51) **G01N 1/42** (11) 4 109 069 A1
(51) **H01J 37/22** (11) 4 109 487 A1
(51) **H01J 37/22** (11) 4 109 488 A1
- (71) **Feinberg, Mark**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 106 809 A1
- (73) **Feintool International Holding AG**
(51) **B21D 19/00** (11) 3 409 392 B1
- (71) **Fenwal, Inc.**
(51) **A61M 1/02** (11) 4 108 266 A1
- (71) **FERROLI S.p.A.**
(51) **F23D 14/02** (11) 4 108 985 A1
- (71) **FFEI Limited**
(51) **G02B 21/24** (11) 4 107 570 A1
- (71) **FG Innovation Company Limited**
(51) **H04L 5/00** (11) 4 109 806 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 107 998 A1
- (71;73) **Fidlock GmbH**
(51) **A41F 1/00** (11) 3 515 224 B1
(51) **A44B 17/00** (11) 4 108 124 A1
- (71) **Figene, LLC**
(51) **A61K 35/33** (11) 4 106 777 A1
- (71) **Fingerklik, S.L.**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 108 232 A1
- (71) **Fingerprint Cards Anacatum IP AB**
(51) **G06K 19/07** (11) 4 107 667 A1
- (73) **FIPA Holding GmbH**
(51) **B25J 13/08** (11) 3 482 889 B1
- (71) **Firmenich SA**
(51) **A23J 1/14** (11) 4 106 545 A1
(51) **A23L 27/00** (11) 4 106 552 A1
(51) **A61K 8/34** (11) 4 106 718 A1
- (71) **First Solar, Inc**
(51) **C23C 14/06** (11) 4 107 304 A1
- (73) **First Solar, Inc.**
(51) **H01L 31/0296** (11) 3 586 374 B1
- (73) **Fisher & Paykel Healthcare Limited**
(51) **A61M 16/06** (11) 2 919 842 B1
(51) **A61M 16/06** (11) 3 693 047 B1
(51) **A61M 16/06** (11) 3 892 319 B1
- (71) **Fjell Technology Group AS**
(51) **C02F 1/16** (11) 4 107 127 A1
- (71;73) **Flender GmbH**
(51) **B02C 15/00** (11) 4 106 925 A1
(51) **G05B 19/18** (11) 3 977 216 B1
- (71) **Flooring Industries Limited, SARL**
(51) **D21H 17/63** (11) 4 107 327 A1
(51) **D21H 27/18** (11) 4 107 330 A1
- (71) **Flooring Technologies Ltd.**
(51) **B41F 33/00** (11) 4 107 001 A1
- (71) **Florida State University Research Foundation, Inc.**
(51) **A61K 31/437** (11) 4 106 752 A2
- (71) **Flow-Tronic S.A.**
(51) **G01F 1/66** (11) 4 109 054 A1
- (71) **Flowsion A/S**
(51) **A61B 5/145** (11) 4 106 629 A1
- (71) **FLSMIDTH A/S**
(51) **C21B 3/08** (11) 4 107 294 A1
- (71) **Fluonics Corp.**
(51) **F16K 35/02** (11) 4 108 966 A1
- (71) **FM Energie GmbH & Co. KG**
(51) **F16F 7/10** (11) 4 107 407 A1
- (71) **FMC Kongsberg Subsea AS**
(51) **E21B 33/037** (11) 4 107 361 A1
- (71) **FNV IP B.V.**
(51) **G01C 11/06** (11) 4 107 481 A2
- (71) **Focke & Co. (GmbH & Co. KG)**
(51) **A24C 5/34** (11) 4 106 557 A1
- (71) **Fondation B Com**
(51) **H04N 19/33** (11) 4 109 900 A1
- (73) **Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia**
(51) **G02B 13/00** (11) 3 714 305 B1
- (73) **Foodmate B.V.**
(51) **A22C 21/00** (11) 2 911 520 B2
- (73) **Ford Global Technologies, LLC**
(51) **B60H 1/00** (11) 3 495 178 B1
(51) **H02K 1/276** (11) 3 683 932 B1
- (73) **Forma Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 31/4704** (11) 3 720 442 B1
- (73) **Formosa Plastics Corporation**
(51) **C08F 8/14** (11) 3 954 717 B1
- (71) **Forschungszentrum Borstel, Leibniz Lungenzentrum**
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 107 289 A1
- (71) **Forsight Vision5, Inc.**
(51) **A61F 9/00** (11) 4 108 216 A1
- (73) **Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Limited**
(51) **H02J 50/12** (11) 3 687 034 B1
- (71) **Foster Findlay Associates Limited**
(51) **G01V 1/30** (11) 4 107 551 A1
- (71) **FotoNation Limited**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 107 660 A1
- (71) **Fox Factory, Inc.**
(51) **B62J 1/08** (11) 4 108 557 A1
(51) **F16F 9/348** (11) 4 108 955 A1
- (73) **FPT Motorenforschung AG**
(51) **F01M 1/02** (11) 3 828 394 B1

- (73) **Fraba B.V.**
(51) **E05F 15/668** (11) 3 320 168 B1
- (73) **Framed Immersive Projects GmbH & Co. Kg**
(51) **H04S 7/00** (11) 3 709 677 B1
- (71) **Franka Emika GmbH**
(51) **B25J 9/16** (11) 4 106 958 A1
(51) **B25J 9/16** (11) 4 106 959 A1
- (71) **Fraschini, Christophe**
(51) **G16H 30/40** (11) 4 107 752 A1
- (73) **Fraser, Neil Richard**
(51) **A43B 5/02** (11) 3 373 761 B1
- (71) **Fratelli Ceccato Milano S.r.l.**
(51) **D01D 5/08** (11) 4 108 815 A1
- (71;73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
(51) **A61B 5/00** (11) 3 275 362 B1
(51) **B23K 26/34** (11) 4 108 376 A1
(51) **C07C 67/08** (11) 3 793 973 B1
(51) **G10L 19/005** (11) 4 109 444 A1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 107 891 A1
- (71) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein**
(51) **B24C 3/06** (11) 4 106 948 A1
- (71) **Freedom Scientific, Inc.**
(51) **G09B 21/00** (11) 4 107 718 A1
- (71) **Freie Universität Berlin**
(51) **C12N 5/0784** (11) 4 108 764 A1
- (71;73) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**
(51) **A61K 31/704** (11) 3 212 199 B1
(51) **A61M 1/16** (11) 4 106 833 A1
(51) **A61M 5/145** (11) 3 773 799 B1
(51) **G16H 40/20** (11) 4 109 464 A1
- (71) **Fresenius Medical Care Holdings, Inc.**
(51) **A61M 1/16** (11) 4 106 835 A1
- (71) **Fresenius Vial SAS**
(51) **A61M 5/168** (11) 4 106 842 A1
(51) **A61M 5/168** (11) 4 106 843 A1
(51) **G16H 20/17** (11) 4 107 745 A1
(51) **G16H 20/17** (11) 4 107 746 A1
- (71) **Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research**
(51) **A61K 48/00** (11) 4 106 821 A1
- (71) **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**
(51) **G02B 5/00** (11) 4 109 142 A1
(51) **H01P 11/00** (11) 4 107 812 A1
- (71) **FRONIUS INTERNATIONAL GmbH**
(51) **H02J 7/00** (11) 4 109 704 A1
- (71) **FTE automotive GmbH**
(51) **F04C 2/08** (11) 4 108 920 A1
- (73) **Fu Sheng Industrial Co., Ltd.**
(51) **F04C 18/16** (11) 3 623 629 B1
- (71;73) **Fuji Corporation**
(51) **H05H 1/24** (11) 3 716 735 B1
(51) **H05K 13/02** (11) 4 110 030 A1
(51) **H05K 13/02** (11) 4 110 031 A1
(51) **H05K 13/02** (11) 4 110 032 A1
(51) **H05K 13/04** (11) 4 110 033 A1
- (73) **Fujifilm Business Innovation Corp.**
(51) **C08G 73/10** (11) 4 047 036 B1
- (71;73) **FUJIFILM Corporation**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 677 163 B1
- (51) **A61B 1/00** (11) 4 108 157 A1
(51) **A61B 8/12** (11) 4 098 206 A3
(51) **A61M 37/00** (11) 4 108 287 A1
(51) **B41J 11/00** (11) 4 108 466 A1
(51) **B41J 11/00** (11) 4 108 467 A1
(51) **C09D 11/101** (11) 3 575 372 B1
(51) **C12M 1/00** (11) 4 108 758 A1
(51) **G02B 26/08** (11) 4 109 165 A1
(51) **G03B 27/32** (11) 4 109 176 A1
(51) **G06T 19/00** (11) 4 109 413 A1
- (73) **FujiFilm Electronic Materials USA, Inc.**
(51) **C09D 179/08** (11) 3 286 606 B1
- (71) **FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd.**
(51) **A61J 3/00** (11) 4 108 222 A1
- (73) **Fujikura Ltd.**
(51) **G02B 6/44** (11) 3 796 060 B1
- (73) **Fujimi Incorporated**
(51) **C09K 3/14** (11) 3 584 298 B1
- (71) **Fujitsu Frontech Limited**
(51) **G07D 7/189** (11) 4 109 424 A1
(51) **G07D 11/14** (11) 4 109 425 A1
(51) **G07D 11/14** (11) 4 109 426 A1
(51) **G07D 11/14** (11) 4 109 427 A1
- (71;73) **FUJITSU LIMITED**
(51) **G01R 31/28** (11) 2 985 615 B1
(51) **G06F 9/54** (11) 4 109 264 A1
(51) **G06N 3/08** (11) 4 109 351 A1
(51) **G06N 3/08** (11) 4 109 352 A1
- (71) **Funai Electric Co., Ltd.**
(51) **B41J 2/175** (11) 4 108 463 A1
- (71) **Fundación Cris de Investigación Para Vencer el Cáncer**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 107 183 A1
- (71) **Fundación de la Comunidad Valenciana Hospital General para la Investigación Biomédica, Docencia y Desarrollo de las Ciencias de la Salud**
(51) **A61B 17/80** (11) 4 108 193 A1
- (71) **Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario 12 de Octubre**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 107 183 A1
- (71) **Fundación Tecnalia Research & Innovation**
(51) **A23K 10/00** (11) 4 108 095 A1
- (71) **Furukawa Electric Co., Ltd.**
(51) **A61B 18/24** (11) 4 108 198 A1
(51) **B29K 101/12** (11) 4 108 440 A1
- (71) **Fyster, As**
(51) **B60C 11/24** (11) 4 107 012 A1
- (71) **G. Mondini SpA**
(51) **B29C 65/02** (11) 4 108 424 A1
- (71) **G.D S.p.A.**
(51) **A24C 5/47** (11) 4 108 107 A1
(51) **B25J 9/16** (11) 4 106 956 A1
(51) **B25J 9/16** (11) 4 106 957 A1
(51) **B65B 5/06** (11) 4 107 077 A1
- (71) **G.D SOCIETA' PER AZIONI**
(51) **B65B 19/22** (11) 4 107 080 A1
- (73) **G.V. Societa' a Responsabilita' Limitata**
(51) **G01B 5/02** (11) 3 913 321 B1
- (71) **Gaf Energy LLC**
(51) **H01L 31/048** (11) 4 107 790 A1
- (71) **Gai Macchine S.p.A.**
(51) **B67C 3/26** (11) 4 108 626 A1
- (71) **Gambro Lundia AB**
(51) **A61M 1/16** (11) 4 108 267 A1
- (71) **Ganser-Hydromag AG**
(51) **F02M 47/02** (11) 4 107 386 A1
- (73) **Ganzabal Liberati, Alejandro Roman**
(51) **B63B 1/06** (11) 3 885 244 B1
(51) **B63B 1/40** (11) 3 885 248 B1
- (71) **Gaplast GmbH**
(51) **B29C 49/22** (11) 4 108 414 A1
(51) **B29C 49/22** (11) 4 108 415 A1
- (73) **Gardner Denver Oy**
(51) **F04C 29/02** (11) 2 484 911 B2
- (71) **Garrett Transportation I Inc.**
(51) **F02B 37/18** (11) 4 108 893 A1
- (73) **Gatan, Inc.**
(51) **H01J 37/20** (11) 3 477 680 B1
- (71) **GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ**
(51) **F17C 3/02** (11) 4 108 976 A1
- (71) **GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.**
(51) **F24F 1/03** (11) 4 108 999 A1
- (73) **GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.**
(51) **F25B 13/00** (11) 3 680 578 B1
- (73) **GE Aviation Systems LLC**
(51) **H01R 13/52** (11) 3 654 457 B1
(51) **H05K 7/20** (11) 3 654 745 B1
- (71;73) **GE Energy Power Conversion Technology Ltd**
(51) **H02M 1/00** (11) 4 109 726 A1
(51) **H02M 7/5395** (11) 3 881 424 B1
- (71) **GE Precision Healthcare LLC**
(51) **B06B 1/02** (11) 4 106 930 A1
- (73) **GEA Food Solutions Bakel B.V.**
(51) **A47J 37/12** (11) 3 945 964 B1
- (71) **Gebrüder Busatis Gesellschaft m.b.H.**
(51) **A01D 34/73** (11) 4 108 061 A1
- (73) **Gebrüder Jaeger GmbH**
(51) **E04F 15/18** (11) 3 656 945 B1
- (73) **Geistlich Pharma AG**
(51) **A61K 35/32** (11) 3 941 542 B1
(51) **A61L 27/46** (11) 3 946 488 B1
- (71) **GEKA GmbH**
(51) **B29C 64/124** (11) 4 106 976 A1
- (71) **Gelfond, Robert**
(51) **H04L 29/08** (11) 4 107 933 A1
- (71) **GELING, Florian**
(51) **H01F 3/10** (11) 4 109 476 A1
- (71) **GELITA AG**
(51) **A61P 1/02** (11) 4 106 869 A1
- (71) **Geological Institute of America, Inc. (GIA)**
(51) **G01N 21/87** (11) 4 107 515 A1
- (71) **Genapsys Inc.**
(51) **C12Q 1/6848** (11) 4 107 286 A1
- (71) **Genentech, Inc.**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 107 184 A1
(51) **C07K 16/28** (11) 4 107 185 A1
(51) **C07K 16/28** (11) 4 107 186 A1
- (71) **GENENTECH, INC.**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 108 259 A1

(73) Geneohm Sciences Canada, Inc.	(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH	(51) F42B 3/16	(11) 4 109 036 A1
(51) C12Q 1/689	(51) G07D 11/00	(51) G01P 3/488	(11) 4 109 109 A1
(11) 2 322 661 B2	(11) 3 616 170 B1	(51) G06F 3/01	(11) 4 109 222 A1
(71;73) General Electric Company	(71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH	(51) H05B 45/50	(11) 4 110 017 A1
(51) B22C 7/02	(51) H04W 12/02	(71;73) Google LLC	
(51) B22D 19/16	(51) H04W 12/02	(51) B29C 45/40	(11) 4 108 410 A2
(51) B22F 10/28	(71) Gilead Sciences, Inc.	(51) G01C 21/36	(11) 3 359 918 B1
(51) B29C 64/124	(51) A61K 31/706	(51) G01C 21/36	(11) 3 584 538 B1
(51) B29C 64/124	(71) GILEAD SCIENCES, INC.	(51) G01H 9/00	(11) 4 107 496 A1
(51) B29C 64/153	(51) A61P 31/12	(51) G06F 1/16	(11) 4 107 598 A1
(51) C22C 19/05	(51) A61P 31/12	(51) G06F 3/01	(11) 3 590 027 B1
(51) F01D 5/14	(51) C07D 487/04	(51) G06F 9/455	(11) 2 915 042 B1
(51) F01D 5/18	(51) C07F 9/6561	(51) G06F 16/25	(11) 4 107 632 A1
(51) F03D 1/06	(73) Givi S.p.A.	(51) G06F 21/31	(11) 4 109 308 A1
(51) F23R 3/00	(51) B62J 7/04	(51) G06F 21/62	(11) 4 109 317 A1
(51) F23R 3/28	(11) 3 924 242 B1	(51) G06K 9/00	(11) 4 107 650 A1
(51) G01N 25/72	(71) GKN Aerospace Deutschland GmbH	(51) G06Q 30/02	(11) 4 109 375 A1
(51) H02J 3/00	(51) B29C 64/20	(51) G09G 3/3225	(11) 4 107 721 A1
(51) H02M 1/00	(73) Glass Technology GmbH	(51) G10L 15/22	(11) 3 906 549 B1
(51) H02M 7/487	(51) E06B 3/67	(51) H02M 3/158	(11) 4 109 729 A1
(71) General Electric Renovables España S.L.	(71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A.	(51) H04L 41/0816	(11) 4 109 845 A1
(51) F03D 13/10	(51) C07K 19/00	(51) H04N 9/31	(11) 3 191 887 B1
(11) 4 108 911 A1	(51) C07K 19/00	(51) H04N 21/41	(11) 3 635 963 B1
(71) General Electric Technology GmbH	(51) C07K 19/00	(51) H04R 3/04	(11) 3 603 106 B1
(51) H02J 3/00	(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA	(51) H04R 5/04	(11) 4 109 924 A1
(11) 4 109 699 A1	(51) A61K 39/095	(51) H04R 17/00	(11) 4 109 926 A1
(71) Genmab B.V.	(51) A61K 39/39	(71) Gozney Group Ltd	
(51) G01N 33/68	(51) A61K 48/00	(51) A23B 4/052	(11) 4 106 531 A1
(11) 4 107 529 A1	(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property (No. 2) Limited	(51) F24C 1/04	(11) 4 107 432 A1
(73) Gentex Corporation	(51) A61P 35/00	(51) F24C 15/00	(11) 4 107 433 A1
(51) G02F 1/153	(11) 3 589 618 B1	(51) F24C 15/00	(11) 4 107 434 A2
(11) 3 198 335 B1	(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited	(71) GPB Scientific, LLC	
(71) Genzyme Corporation	(51) C07D 471/14	(51) C12Q 1/68	(11) 4 108 780 A1
(51) C07K 16/28	(51) C12N 5/10	(73) GPMD APS	
(11) 4 063 389 A3	(73) Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd	(51) A61B 10/00	(11) 3 490 460 B1
(71) Geopyörä Oy	(51) B01L 3/00	(71) Gradient Denervation Technologies	
(51) B02C 4/02	(73) Globalwafers Co., Ltd.	(51) A61B 18/14	(11) 4 108 197 A1
(11) 4 106 923 A1	(51) H01L 21/20	(73) Graf + Cie AG	
(73) Geoquest Systems B.V.	(71) GlobalWafers Co., Ltd.	(51) D01G 19/10	(11) 3 633 085 B1
(51) E21B 47/00	(51) C30B 15/00	(71) Graf Industries S.p.A.	
(11) 3 329 091 B1	(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.	(51) F02M 21/02	(11) 4 107 384 A1
(71) GeoQuest Systems B.V.	(51) H01R 29/00	(71) GranBio Intellectual Property Holdings, LLC	
(51) G01V 1/38	(73) Globe Food Equipment Company	(51) B60C 1/00	(11) 4 107 008 A1
(11) 4 107 552 A1	(51) B26D 5/22	(71) Grass GmbH	
(71) Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts Universitätsmedizin	(71) Globus Medical, Inc.	(51) A47B 88/43	(11) 4 108 134 A1
(51) A61N 1/36	(51) A61B 34/30	(73) Graver Technologies, LLC	
(11) 4 108 292 A1	(71) GLORY LTD.	(51) B01J 20/08	(11) 3 265 224 B1
(71;73) Georgia Tech Research Corporation	(51) G06T 1/00	(73) Gray, Martin E.	
(51) A61B 5/021	(51) G07D 1/00	(51) F24F 13/20	(11) 2 917 655 B1
(51) D03D 41/00	(51) G07D 5/00	(71) Greatbatch Ltd.	
(11) 3 458 633 B1	(51) G07D 5/02	(51) A61N 1/375	(11) 4 108 294 A1
(71) Geox S.p.A.	(71) GLUCOGEAR TECNOLOGIA LTDA	(71) Gree Altairnano New Energy Inc.	
(51) B32B 3/26	(51) G16H 50/30	(51) H01M 10/0525	(11) 4 109 618 A1
(11) 4 106 990 A1	(71) Gogoro Inc.	(73) GreenCom Networks AG	
(73) Gerhard Geiger GmbH & Co. KG	(51) H04W 4/02	(51) H02J 3/00	(11) 3 439 129 B1
(51) E04F 10/10	(71) Golden Solar (Quanzhou) New Energy Technology Co., Ltd.	(71) Greenery GmbH	
(11) 3 613 916 B1	(51) H01L 31/048	(51) C25B 15/06	(11) 4 107 311 A1
(71) Gerhard Schubert GmbH	(51) H02S 30/20	(73) Greenlee Textron Inc.	
(51) B65H 3/08	(71) Gomboc, LLC	(51) G01S 1/04	(11) 3 714 195 B1
(11) 4 107 103 A1	(51) A61B 17/70	(71) Greer Steel Company	
(71) Gerkinsmeyer, Norman	(71;73) Goodrich Corporation	(51) F42B 5/32	(11) 4 109 037 A1
(51) H04R 1/02	(51) B64D 15/12	(71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge	
(11) 4 107 969 A1	(51) B64D 15/12	(51) E05D 15/526	(11) 4 108 878 A1
(73) Getrag Ford Transmissions GmbH			
(51) F16H 3/091			
(11) 3 889 463 B1			
(71) Gevaplast NV			
(51) B65D 55/08			
(11) 4 108 593 A1			
(71) GF Casting Solutions AG			
(51) B62D 25/08			
(11) 4 108 552 A1			
(71) GFM S.p.A.			
(51) H02S 30/20			
(11) 4 107 853 A1			
(73) Ghent University			
(51) H04L 65/80			
(11) 2 897 340 B1			
(71) GIE Medical, Inc.			
(51) A61L 29/08			
(11) 4 106 828 A1			

(73) Grima S.R.L.		(51) H04W 72/12	(11) 3 611 991 B1	(71) Hamm AG	
(51) A47B 57/40	(11) 3 552 518 B1	(51) H04W 72/12	(11) 3 706 495 B1	(51) E01C 19/23	(11) 4 108 830 A1
(73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG		(51) H04W 88/04	(11) 4 110 007 A1	(73) Hands Corporation Ltd.	
(51) F16H 7/08	(11) 3 913 256 B1	(71) Guangzhou Healthquest Pharma Co., Ltd.		(51) B60B 21/12	(11) 3 546 242 B1
(71) Gritstone bio, Inc.		(51) C07D 471/04	(11) 4 107 155 A1	(71) Hangzhou Broncus Medical Co., Ltd.	
(51) C07K 14/705	(11) 4 107 176 A1	(71) Guardian Glass, LLC		(51) H03K 17/687	(11) 4 109 755 A1
(71) Grobrix Pte. Ltd		(51) E06B 9/24	(11) 4 107 355 A1	(71) Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd.	
(51) A01G 9/02	(11) 4 108 072 A1	(71) Guardiar Europe BVBA		(51) B25B 15/04	(11) 4 108 382 A1
(71) Grohe AG		(51) E04H 17/14	(11) 4 107 347 A1	(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.	
(51) E03C 1/04	(11) 4 107 336 A1	(71) Gubicza, Gábor		(51) G06F 21/12	(11) 4 109 304 A1
(51) E03C 1/04	(11) 4 107 337 A1	(51) G01N 17/00	(11) 4 107 508 A1	(51) H04N 19/105	(11) 4 109 897 A1
(71) Groupe Guillin		(73) Guidosimplex S.r.l.		(71) Hangzhou Sinopep-Allsino Pharmaceutical Technology Development Co., Ltd	
(51) B65D 5/32	(11) 4 108 584 A1	(51) B60R 19/04	(11) 3 865 351 B1	(51) C07K 14/605	(11) 4 108 682 A1
(51) B65D 5/32	(11) 4 108 585 A1	(73) Gulfstream Aerospace Corporation		(71) Hansa Biopharma AB	
(51) B65D 5/64	(11) 4 108 587 A2	(51) H01H 9/28	(11) 3 913 651 B1	(51) C12N 9/54	(11) 4 108 768 A1
(71) Grundfos Holding A/S		(71) Gunicza, László		(71) Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH	
(51) F04B 13/00	(11) 4 108 916 A1	(51) G01N 17/00	(11) 4 107 508 A1	(51) B29D 30/06	(11) 4 106 985 A1
(71;73) GS Yuasa International Ltd.		(71) Günther Maschinenbau GmbH		(71) Harexinfotech Inc.	
(51) H01M 4/13	(11) 4 109 586 A1	(51) A22C 9/00	(11) 4 108 088 A1	(51) G06Q 20/32	(11) 4 109 371 A1
(51) H01M 50/20	(11) 4 109 643 A1	(71) Guochuang Innovation Center of Mobile Energy (Jiangsu) Co., Ltd		(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH	
(51) H01M 50/54	(11) 3 352 249 B1	(51) H02M 3/335	(11) 4 109 731 A1	(51) G06F 13/40	(11) 4 107 627 A1
(71) Gu, Xiaohui		(73) GustoMSC B.V.		(71;73) Harman International Industries, Incorporated	
(51) G06F 11/30	(11) 4 107 622 A1	(51) E02B 17/02	(11) 3 850 159 B1	(51) B60R 11/02	(11) 3 245 104 B1
(73) Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.		(71) Gyder Surgical Pty Ltd		(51) G06K 9/00	(11) 4 107 652 A1
(51) H01L 31/0224	(11) 3 591 714 B1	(51) A61B 34/20	(11) 4 106 659 A1	(51) G10L 15/22	(11) 3 526 789 B1
(73) Guangdong Boyu Group Co., Ltd		(73) Haas Food Equipment GmbH		(51) G10L 21/02	(11) 4 107 723 A1
(51) A01K 7/02	(11) 3 520 607 B1	(51) A21B 5/02	(11) 3 544 437 B1	(51) G10L 21/0272	(11) 3 688 751 B1
(71) Guangdong Envicool Technology Co., Ltd.		(73) Hach Lange GmbH		(51) H04N 21/41	(11) 4 107 967 A1
(51) H05K 7/20	(11) 4 110 026 A1	(51) G01N 21/51	(11) 3 571 490 B1	(51) H04R 3/00	(11) 3 456 067 B1
(51) H05K 7/20	(11) 4 110 027 A1	(73) Häfele SE & Co KG		(51) H05B 45/10	(11) 3 493 655 B1
(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.		(51) E05D 15/10	(11) 3 835 525 B1	(71) Harpoon Therapeutics, Inc.	
(51) A45C 13/10	(11) 3 782 504 B1	(71) Haier Smart Home Co., Ltd.		(51) A61K 39/00	(11) 4 106 806 A1
(51) G01B 11/25	(11) 3 672 223 B1	(51) F25D 23/06	(11) 4 109 017 A1	(71) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH	
(51) G01R 31/36	(11) 3 480 611 B1	(71) HAIER SMART HOME CO., LTD.		(51) G01M 3/32	(11) 4 109 066 A1
(51) G06F 3/0485	(11) 4 109 229 A1	(51) D06F 33/37	(11) 4 108 822 A1	(73) HARTING Electric GmbH & Co. KG	
(51) G06F 3/16	(11) 3 401 776 B1	(71) HALKEY-ROBERTS CORPORATION		(51) H01R 12/72	(11) 3 743 962 B1
(51) G06F 9/48	(11) 3 502 889 B1	(51) B29C 45/18	(11) 4 106 973 A1	(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG	
(51) G06F 9/50	(11) 3 751 418 B1	(73) Halliburton Energy Services, Inc.		(51) H02G 3/08	(11) 4 107 828 A1
(51) G06F 11/28	(11) 3 876 101 B1	(51) E21B 29/02	(11) 3 740 644 B1	(71) HARTING Electronics GmbH	
(51) H01Q 1/38	(11) 4 109 677 A1	(73) Hamamatsu Photonics K.K.		(51) H01R 13/58	(11) 4 107 821 A1
(51) H02J 7/00	(11) 3 142 341 B1	(51) G01N 23/04	(11) 3 546 930 B1	(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd.	
(51) H02J 7/00	(11) 3 672 016 B1	(71) Hamilton Bonaduz AG		(51) F21S 41/37	(11) 3 889 495 B1
(51) H02J 50/10	(11) 3 609 049 B1	(51) B01L 3/02	(11) 4 106 922 A1	(71) Haverich, Axel	
(51) H04B 7/06	(11) 3 739 931 B1	(71) Hamilton Medical AG		(51) A61M 1/36	(11) 4 108 268 A1
(51) H04B 10/116	(11) 4 109 784 A1	(51) G16H 40/60	(11) 4 109 466 A1	(71) Hayashibara Co., Ltd.	
(51) H04J 3/06	(11) 4 109 787 A1	(73) Hamilton Storage GmbH		(51) B01F 17/56	(11) 4 108 323 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 107 901 A1	(51) G01N 35/00	(11) 3 507 606 B1	(73) Hayward Industries, Inc.	
(51) H04L 29/00	(11) 4 109 835 A1	(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation		(51) C02F 1/467	(11) 2 737 110 B1
(51) H04L 29/08	(11) 4 109 841 A1	(51) B33Y 80/00	(11) 4 108 458 A1	(73) HeartSine Technologies Limited	
(51) H04L 69/04	(11) 3 755 027 B1	(51) B64C 13/34	(11) 3 489 135 B1	(51) A61N 1/39	(11) 2 767 309 B1
(51) H04M 1/02	(11) 3 860 100 B1	(51) F02C 7/18	(11) 3 715 603 B1	(71) HEBS B.V.	
(51) H04N 5/225	(11) 3 454 543 B1	(51) F04F 5/20	(11) 4 108 937 A1	(51) F17C 3/02	(11) 4 108 975 A1
(51) H04N 5/225	(11) 3 661 184 B1	(51) F15B 13/043	(11) 3 536 980 B1	(71) Heddes Bouw en Ontwikkeling B.V.	
(51) H04N 5/232	(11) 4 109 878 A1	(51) F15B 13/043	(11) 3 597 937 B1	(51) E04C 2/04	(11) 4 108 846 A1
(51) H04N 19/159	(11) 4 109 898 A1	(51) F16B 43/00	(11) 3 489 532 B1	(71) Hefei Hualing Co., Ltd.	
(51) H04W 4/06	(11) 4 109 935 A1	(51) F16D 25/0638	(11) 3 726 086 B1	(51) F25D 23/12	(11) 4 109 018 A1
(51) H04W 4/40	(11) 4 109 938 A1	(51) F16L 55/027	(11) 3 653 918 B1		
(51) H04W 12/02	(11) 3 709 690 B1	(51) F28F 9/02	(11) 4 109 027 A1		
(51) H04W 16/14	(11) 3 755 027 B1	(51) G06F 11/07	(11) 3 236 357 B1		
(51) H04W 28/04	(11) 4 109 961 A1	(51) H02P 9/00	(11) 3 748 839 B1		
(51) H04W 28/18	(11) 3 419 330 B1				
(51) H04W 28/24	(11) 4 109 963 A1				
(51) H04W 36/00	(11) 4 107 999 A1				
(51) H04W 36/00	(11) 4 109 964 A1				
(51) H04W 36/00	(11) 4 109 965 A1				
(51) H04W 36/14	(11) 3 716 687 B1				
(51) H04W 56/00	(11) 4 109 984 A1				
(51) H04W 72/00	(11) 3 624 517 B1				

- (73) HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD.
(51) *F25B 13/00* (11) 3 680 578 B1
- (71) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd.
(51) *F25D 23/12* (11) 4 109 018 A1
- (71) Heine Optotechnik GmbH & Co KG
(51) *A61B 1/05* (11) 4 108 158 A1
- (71) Heineken Supply Chain B.V.
(51) *F16L 47/02* (11) 4 107 418 A1
- (71) Helios Project Ltd.
(51) *C21B 11/02* (11) 4 107 295 A1
- (71) HELLA GMBH & CO. KGAA
(51) *B29C 33/56* (11) 4 106 969 A1
(51) *B29C 33/56* (11) 4 106 970 A1
(51) *H04L 29/06* (11) 4 107 917 A1
(51) *H04L 29/08* (11) 4 107 931 A1
- (71) HellermannTyton Corporation
(51) *B65D 63/10* (11) 4 108 594 A1
- (73) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)
(51) *A01K 67/027* (11) 2 922 393 B2
- (73) Helmholtz-Zentrum hereon GmbH
(51) *H01M 8/065* (11) 3 819 972 B1
- (73) Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik
(51) *G01B 7/06* (11) 2 905 573 B1
- (71) Help/Systems, LLC
(51) *G06F 21/31* (11) 4 109 306 A1
- (73) Helsinn Healthcare S.A.
(51) *C07C 311/00* (11) 3 390 355 B1
- (71) Hemanext Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 108 331 A1
- (71) Hemlepp, Douglas Price
(51) *A61N 5/06* (11) 4 106 864 A1
- (71) Henke-Sass, Wolf GmbH
(51) *A61M 5/20* (11) 4 106 846 A1
- (71;73) Henkel AG & Co. KGaA
(51) *A61L 9/01* (11) 4 106 822 A1
(51) *C04B 28/04* (11) 4 108 645 A1
(51) *C08L 23/08* (11) 3 147 323 B2
(51) *C08L 83/04* (11) 4 108 726 A1
(51) *C09J 4/02* (11) 3 612 609 B1
(51) *C11D 3/34* (11) 3 872 157 B1
(51) *C11D 17/04* (11) 4 108 755 A1
(51) *D06M 11/79* (11) 4 107 325 A1
(51) *H05K 9/00* (11) 3 369 297 B1
- (71;73) Henkel IP & Holding GmbH
(51) *B29C 35/02* (11) 2 969 446 B1
(51) *C08L 83/04* (11) 4 108 726 A1
- (71) Henkel, Francis
(51) *F21V 14/08* (11) 4 107 428 A1
- (73) Henkst, Peter
(51) *B62B 5/04* (11) 3 894 300 B1
- (73) HENSOLDT Sensors GmbH
(51) *H04B 1/00* (11) 3 823 171 B1
- (71) Henze, Sven
(51) *G01N 3/04* (11) 4 109 070 A1
- (71) Hepion Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 38/13* (11) 4 106 791 A1
- (71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG
(51) *C08G 61/12* (11) 4 108 700 A1
- (71) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG
(51) *C03B 19/06* (11) 4 108 641 A1
- (73) Herbach, Burkhard
(51) *H05B 45/325* (11) 3 426 007 B1
- (71) Hermann Blassnig Engineering ag
(51) *E04B 1/19* (11) 4 108 843 A1
- (73) Hettich-ONI GmbH & Co. KG
(51) *E05D 3/10* (11) 3 737 816 B1
(51) *E05F 1/00* (11) 3 850 176 B1
- (73) HEUREKA AMBIENTE S.R.L.
(51) *B63B 35/32* (11) 3 720 764 B1
- (71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.
(51) *B29C 67/00* (11) 3 448 658 B1
(51) *B41J 2/01* (11) 3 743 284 B1
(51) *B41J 2/045* (11) 4 108 460 A2
(51) *B41J 2/045* (11) 4 108 461 A2
(51) *B41J 2/175* (11) 4 108 464 A1
(51) *B41J 2/21* (11) 3 433 103 B1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 107 611 A1
- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.
(51) *G03G 21/00* (11) 3 814 845 B1
- (71) HFI Innovation Inc.
(51) *H04N 19/60* (11) 4 107 960 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 107 963 A1
- (71) HG Partners, LLC
(51) *G01V 9/00* (11) 4 107 553 A2
- (71) Hiab AB
(51) *B66C 13/40* (11) 4 108 621 A1
- (71) Hidromek-Hidrolik Ve Mekanik Makina Imalat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) *B62D 1/18* (11) 4 107 047 A1
- (71) High Sec Labs Ltd.
(51) *G06F 1/26* (11) 4 107 599 A1
(51) *H04L 29/06* (11) 4 107 928 A1
- (71) Higher Mount Co., Ltd.
(51) *C12N 1/20* (11) 4 108 763 A1
- (73) Highnovate
(51) *A62B 35/00* (11) 3 568 210 B1
- (71) Hill-Rom Services, Inc.
(51) *G16H 80/00* (11) 4 109 471 A1
- (71) Hilti Aktiengesellschaft
(51) *B23K 1/002* (11) 4 108 370 A1
(51) *B65D 81/32* (11) 4 108 596 A1
(51) *B65D 81/32* (11) 4 108 597 A1
(51) *F16B 25/00* (11) 4 107 401 A1
(51) *F16L 5/04* (11) 4 108 967 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 109 701 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 109 702 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 109 703 A1
- (71) Himax Technologies Limited
(51) *G01B 11/25* (11) 4 109 039 A1
(51) *G01B 11/25* (11) 4 109 041 A1
- (71) HINO MOTORS, LTD.
(51) *B60L 50/70* (11) 4 108 509 A1
- (73) Hinova Pharmaceuticals Inc.
(51) *C07D 401/04* (11) 3 020 714 B1
- (71) HINTERKOPF GmbH
(51) *B41F 17/22* (11) 4 108 459 A1
- (73) Hioki E.E. Corporation
(51) *G01N 15/02* (11) 3 855 158 B1
- (71) Hippo Harvest Inc.
(51) *A01G 31/02* (11) 4 106 516 A1
- (71) Hirschmann Automation and Control GmbH
(51) *H04L 12/24* (11) 4 107 910 A1
- (71;73) Hitachi Astemo France
(51) *F16D 55/226* (11) 4 107 406 A1
(51) *F16D 65/54* (11) 3 864 317 B1
(51) *F16D 65/54* (11) 3 867 545 B1
- (71;73) Hitachi Astemo, Ltd.
(51) *G01N 25/18* (11) 2 975 385 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 109 238 A1
- (71;73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *B60K 11/04* (11) 4 108 492 A1
(51) *E02F 9/20* (11) 4 108 840 A1
(51) *F15B 11/00* (11) 3 193 024 B1
(51) *G08G 1/16* (11) 3 309 769 B1
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG
(51) *H01L 29/06* (11) 4 107 783 A1
(51) *H02J 3/24* (11) 4 107 836 A1
- (71) Hitachi High-Tech Corporation
(51) *B65G 54/02* (11) 4 108 609 A1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 109 105 A1
(51) *G01N 35/10* (11) 4 109 107 A1
(51) *G02B 5/18* (11) 4 109 145 A1
(51) *G06T 7/20* (11) 4 109 399 A1
- (71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.
(51) *H02M 7/12* (11) 4 109 733 A1
- (73) Hitachi Kokusai Electric Inc.
(51) *H04N 7/18* (11) 3 606 056 B1
- (71) Hitachi Rail Limited
(51) *B60L 7/10* (11) 4 108 501 A1
- (71) Hitachi Rail STS S.p.A.
(51) *B61L 23/04* (11) 4 067 200 A3
- (71) Hitachi, Ltd.
(51) *B60L 15/40* (11) 4 108 505 A1
(51) *B61L 27/00* (11) 4 108 541 A1
(51) *G01N 23/04* (11) 4 109 081 A1
(51) *G05B 9/02* (11) 4 109 184 A1
(51) *H02J 3/00* (11) 4 109 700 A1
- (71) HKC Corporation Limited
(51) *G09G 3/20* (11) 4 109 439 A1
- (71) Hochuli Advanced AG
(51) *E06B 3/263* (11) 4 107 354 A1
- (73) Hodapp GmbH & Co. KG
(51) *E06B 5/16* (11) 3 892 810 B1
- (71) Hodogaya Chemical Co., Ltd.
(51) *C07D 413/14* (11) 4 108 662 A1
(51) *C08G 61/12* (11) 4 108 701 A1
- (73) Hoffman, James P.
(51) *E04F 19/04* (11) 3 885 512 B1
- (73) Hoffman, Jeremy P.
(51) *E04F 19/04* (11) 3 885 512 B1
- (73) HOFLEER OY
(51) *A41D 19/00* (11) 3 977 883 B1
- (71) Holcim Technology Ltd
(51) *B32B 7/06* (11) 4 106 991 A1
- (71) Hologic, Inc.
(51) *G16H 30/40* (11) 4 107 752 A1
- (71) Holtec International
(51) *G21F 5/00* (11) 4 107 763 A1
- (71) Honda Motor Co., Ltd.
(51) *G05D 1/02* (11) 4 109 197 A1

- (71:73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) *F01M 1/02* (11) 3 889 018 B1
(51) *F02D 45/00* (11) 4 108 901 A1
- (71:73) **Honeywell International Inc.**
(51) *A61M 5/168* (11) 4 108 272 A1
(51) *F16J 15/3272* (11) 4 108 959 A1
(51) *G05D 1/08* (11) 4 109 199 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 109 360 A1
(51) *G06T 7/70* (11) 4 109 401 A1
(51) *G08G 5/00* (11) 3 792 896 B1
- (71:73) **Honor Device Co., Ltd.**
(51) *G06F 1/16* (11) 3 693 830 B1
(51) *G06V 40/13* (11) 3 467 701 B1
(51) *H04L 12/771* (11) 4 109 832 A1
(51) *H04Q 1/20* (11) 4 109 918 A1
- (71) **HORIBA Advanced Techno, Co., Ltd.**
(51) *G01N 27/333* (11) 4 109 084 A1
- (71) **HORIBA Instruments Incorporated**
(51) *G01N 21/03* (11) 4 107 510 A1
- (71) **HORIBA, Ltd.**
(51) *F27B 14/06* (11) 4 109 021 A1
- (73) **HORSCH LEEB Application Systems GmbH**
(51) *A01M 7/00* (11) 3 007 553 B2
- (73) **HOSOKAWA ALPINE Aktiengesellschaft**
(51) *B07B 4/02* (11) 2 251 099 B2
- (71) **Hospital Clínic de Barcelona**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 107 183 A1
- (71) **Howmedica Osteonics Corp.**
(51) *A61B 17/92* (11) 4 106 651 A2
(51) *A61B 34/10* (11) 4 106 655 A1
- (71) **Hoyo Co., Ltd.**
(51) *G01N 33/68* (11) 4 080 217 A3
- (71) **HS Holding GmbH**
(51) *H02S 20/22* (11) 4 109 742 A1
- (71) **Huang, Christene, A.**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 106 812 A1
- (71) **Huang, Yaokun**
(51) *A61K 8/97* (11) 4 108 229 A1
- (71) **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**
(51) *G06F 16/21* (11) 4 109 288 A1
- (71) **Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**
(51) *B60K 1/00* (11) 4 108 490 A1
(51) *H02M 3/00* (11) 4 109 728 A1
(51) *H02S 40/34* (11) 4 109 744 A2
(51) *H05K 7/14* (11) 4 110 024 A1
- (71:73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) *B60R 16/023* (11) 4 108 524 A1
(51) *F16C 11/04* (11) 4 108 940 A1
(51) *G01S 7/40* (11) 4 107 542 A1
(51) *G01S 7/497* (11) 4 109 131 A1
(51) *G01S 11/02* (11) 4 109 134 A1
(51) *G01S 13/93* (11) 4 109 135 A1
(51) *G01S 17/08* (11) 4 109 136 A1
(51) *G02B 1/11* (11) 3 264 144 B1
(51) *G02B 6/38* (11) 4 109 154 A1
(51) *G02B 6/42* (11) 4 109 156 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 3 683 614 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 109 166 A1
(51) *G06F 1/3206* (11) 4 109 218 A2
(51) *G06F 3/00* (11) 3 428 777 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 109 220 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 3 663 901 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 109 230 A1
(51) *G06F 7/02* (11) 4 107 613 A1
(51) *G06F 8/41* (11) 3 702 908 B1
(51) *G06F 9/30* (11) 4 109 239 A1
- (51) *G06F 9/4401*
(51) *G06F 9/455*
(51) *G06F 12/06*
(51) *G06F 21/44*
(51) *G06K 9/32*
(51) *G06K 9/62*
(51) *G06N 3/04*
(51) *G06N 3/08*
(51) *G06Q 30/02*
(51) *G06T 5/00*
(51) *G06T 5/00*
(51) *G11B 9/10*
(51) *H01L 29/78*
(51) *H01M 50/417*
(51) *H01Q 1/36*
(51) *H01Q 1/36*
(51) *H01Q 9/30*
(51) *H02M 7/483*
(51) *H03M 13/29*
(51) *H04B 10/07*
(51) *H04B 10/2513*
(51) *H04J 3/06*
(51) *H04J 14/02*
(51) *H04L 1/00*
(51) *H04L 1/00*
(51) *H04L 1/00*
(51) *H04L 1/16*
(51) *H04L 5/00*
(51) *H04L 5/00*
(51) *H04L 5/00*
(51) *H04L 5/00*
(51) *H04L 5/00*
(51) *H04L 9/00*
(51) *H04L 12/24*
(51) *H04L 12/26*
(51) *H04L 12/26*
(51) *H04L 12/703*
(51) *H04L 12/715*
(51) *H04L 12/721*
(51) *H04L 25/49*
(51) *H04L 29/02*
(51) *H04L 29/06*
(51) *H04L 29/06*
(51) *H04L 29/08*
(51) *H04L 45/50*
(51) *H04L 45/64*
(51) *H04L 47/36*
(51) *H04L 69/16*
(51) *H04M 1/19*
(51) *H04N 5/232*
(51) *H04N 5/232*
(51) *H04N 5/235*
(51) *H04N 7/14*
(51) *H04N 9/04*
(51) *H04N 21/262*
(51) *H04Q 11/00*
(51) *H04R 1/10*
(51) *H04W 4/40*
(51) *H04W 12/04*
(51) *H04W 24/00*
(51) *H04W 24/02*
(51) *H04W 24/08*
(51) *H04W 24/08*
(51) *H04W 36/00*
(51) *H04W 36/00*
(51) *H04W 36/08*
(51) *H04W 36/36*
(51) *H04W 48/08*
(51) *H04W 48/16*
(51) *H04W 48/18*
(51) *H04W 52/02*
(51) *H04W 56/00*
(51) *H04W 56/00*
(51) *H04W 72/04*
(51) *H04W 72/04*
(51) *H04W 72/04*
(51) *H04W 72/04*
(51) *H04W 72/04*
(51) *H04W 72/04*
(51) *H04W 72/10*
(51) *H04W 76/10*
- (11) 3 518 100 B1
(11) 4 109 251 A1
(11) 4 109 280 A1
(11) 3 891 630 B1
(11) 4 109 334 A1
(11) 4 109 335 A1
(11) 4 109 343 A1
(11) 4 109 350 A1
(11) 4 109 374 A1
(11) 4 109 392 A1
(11) 4 109 393 A1
(11) 4 109 447 A1
(11) 4 109 559 A1
(11) 4 109 659 A1
(11) 4 109 675 A1
(11) 4 109 676 A1
(11) 3 586 402 B1
(11) 4 107 850 A1
(11) 4 109 766 A1
(11) 4 109 783 A1
(11) 4 107 878 A1
(11) 4 109 788 A1
(11) 4 109 791 A1
(11) 3 681 063 B1
(11) 3 692 665 B1
(11) 4 109 795 A1
(11) 4 109 798 A1
(11) 3 897 054 B1
(11) 4 109 800 A1
(11) 4 109 802 A1
(11) 4 109 803 A1
(11) 3 664 404 B1
(11) 4 109 822 A1
(11) 4 107 913 A1
(11) 4 109 824 A1
(11) 4 107 914 A1
(11) 4 109 829 A1
(11) 4 109 830 A1
(11) 4 109 833 A1
(11) 4 109 836 A1
(11) 2 081 347 B2
(11) 4 109 838 A1
(11) 4 107 930 A1
(11) 4 109 849 A2
(11) 3 694 163 B1
(11) 3 573 297 B1
(11) 4 109 862 A1
(11) 4 109 863 A1
(11) 4 109 879 A1
(11) 4 109 880 A1
(11) 4 109 882 A1
(11) 4 109 891 A1
(11) 4 109 894 A1
(11) 4 109 909 A1
(11) 4 109 920 A1
(11) 4 109 922 A1
(11) 4 109 939 A1
(11) 4 109 947 A1
(11) 3 684 093 B1
(11) 4 109 956 A1
(11) 3 516 895 B1
(11) 4 109 959 A1
(11) 4 109 967 A1
(11) 4 109 968 A1
(11) 4 109 969 A1
(11) 4 109 971 A1
(11) 4 109 976 A1
(11) 4 109 977 A1
(11) 4 109 978 A1
(11) 4 109 980 A1
(11) 3 518 591 B1
(11) 3 595 371 B1
(11) 3 322 241 B1
(11) 3 573 394 B1
(11) 3 703 450 B1
(11) 3 703 454 B1
(11) 3 920 622 B1
(11) 4 108 030 A1
(11) 4 110 004 A1
- (51) *H04W 92/10* (11) 3 764 736 B1
- (71:73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) *B60C 23/02* (11) 4 108 480 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 3 901 949 B1
(51) *H02J 50/12* (11) 3 799 257 B1
(51) *H04B 10/25* (11) 3 836 428 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 109 794 A1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 109 821 A1
(51) *H04L 69/22* (11) 3 771 169 B1
(51) *H04M 1/725* (11) 4 109 864 A1
(51) *H04N 19/593* (11) 3 815 377 B1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 109 943 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 4 109 950 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 876 658 B1
- (73) **Huawei Technologies Dueseldorf GmbH**
(51) *H04L 9/08* (11) 3 580 887 B1
- (71) **Hübner GmbH & Co. KG**
(51) *B29C 70/24* (11) 4 108 430 A1
- (71) **Hudson Institute of Medical Research**
(51) *G16B 10/00* (11) 4 107 729 A1
- (73) **Hueck Folien Ges.m.b.H.**
(51) *B42D 25/41* (11) 3 178 660 B2
- (71:73) **Hueck Folien Gesellschaft m.b.H.**
(51) *B42D 25/324* (11) 4 108 471 A1
(51) *B42D 25/405* (11) 3 877 193 B1
- (71) **Hughes Network Systems, LLC**
(51) *H04B 7/185* (11) 4 109 781 A1
- (71) **HULKA S.R.L.**
(51) *A61K 31/353* (11) 4 106 745 A1
- (71) **Huntsman Advanced Materials Americas LLC**
(51) *C08J 5/04* (11) 4 107 212 A1
- (73) **Hupfauf, Peter**
(51) *E04B 1/76* (11) 2 639 373 B2
- (71) **HURRA Communications GmbH**
(51) *H04N 21/43* (11) 4 109 913 A1
- (73) **HUSCO Automotive Holdings LLC**
(51) *F01L 1/344* (11) 3 663 546 B1
- (73) **Husqvarna AB**
(51) *A44B 11/25* (11) 3 716 808 B1
- (71) **Hussein, Fadi**
(51) *A61J 7/00* (11) 4 108 224 A1
- (71) **HUTCHINSON**
(51) *F16K 15/06* (11) 4 108 964 A1
(51) *F16L 13/14* (11) 4 108 968 A1
- (71) **Hutchison Medipharma Limited**
(51) *C07D 405/14* (11) 4 107 154 A1
- (73) **HYDAC Systems & Services GmbH**
(51) *F15B 13/04* (11) 3 519 701 B1
- (73) **Hydac Technology GmbH**
(51) *F17C 13/04* (11) 3 665 415 B1
- (71) **Hydra Unlimited, LLC**
(51) *A01G 24/00* (11) 4 106 514 A1
- (73) **Hydrapak LLC**
(51) *A45F 3/16* (11) 3 456 219 B1
- (71) **Hydro Extruded Solutions AS**
(51) *B23K 35/28* (11) 4 106 946 A1
(51) *C22C 21/00* (11) 4 107 299 A1
- (71) **Hydro International Limited**
(51) *E03F 5/10* (11) 4 107 341 A2

(71) Hydrogenics Corporation	(71) Illumina Inc	(51) H01L 29/40	(11) 4 109 551 A1
(51) H01M 8/04089	(51) G16B 40/20	(51) H01L 29/417	(11) 4 109 552 A1
(51) H01M 8/04089	(51) G16B 40/20	(51) H02J 7/34	(11) 4 109 712 A1
	(51) G16B 40/20	(51) H02J 7/34	(11) 4 109 713 A1
(71) HYDROZONIX, LLC		(51) H02P 21/00	(11) 4 109 737 A1
(51) C02F 1/78	(71) Illumina, Inc.	(51) H02P 29/024	(11) 4 109 741 A1
	(51) G01N 21/64		
(71) Hysilabs, SAS	(51) G16B 30/00	(71) Infineon Technologies Bipolar GmbH & Co. KG	
(51) C01B 3/00	(51) G16B 30/00	(51) H01L 21/306	(11) 4 109 495 A1
	(51) G16B 30/20		
(71;73) HYUNDAI MOTOR COMPANY	(51) G16B 40/10	(71) Inflazome Limited	
(51) B60L 50/51		(51) C07D 403/12	(11) 4 107 153 A1
(51) B60L 53/24	(71) IM-aces BV		
(51) B60T 8/24	(51) C02F 3/08	(71) Inje Industry Academic Cooperation Foundation	
(51) H04N 19/436		(51) A61K 31/395	(11) 4 106 748 A1
(51) H04W 76/20			
	(71;73) Imagination Technologies Limited	(71) Inkbit, LLC	
(71) Hyundai Transys Inc.	(51) G06F 11/07	(51) B29C 64/393	(11) 4 106 981 A1
(51) B60N 2/08	(51) G06F 11/34		
	(51) G06F 30/32	(71) Inkjet Engine Technology	
(73) HYWIND AS	(51) G06T 15/00	(51) G06K 19/067	(11) 4 107 666 A1
(51) F03D 13/25	(51) G06T 15/00		
	(51) G06T 15/00	(71) Innawave Inc.	
(71) I Peace, Inc.		(51) A61H 1/00	(11) 4 106 706 A1
(51) C12M 1/00	(73) Imagine Optic		
	(51) H01S 3/00	(71) Innio Waukesha Gas Engines Inc.	
(71) i.com Medical GmbH		(51) F02M 26/00	(11) 4 107 385 A1
(51) A61K 31/728	(71) Imec VZW		
	(51) G01N 29/24	(71) Inno4Spine AG	
(73) IAV GmbH	(51) G02F 1/225	(51) A61B 17/70	(11) 4 106 650 A1
(51) G01M 15/12			
	(73) IMEC vzw	(73) innogy Innovation GmbH	
(71) Ibeo Automotive Systems GmbH	(51) G01J 3/28	(51) B60L 53/65	(11) 3 509 893 B1
(51) G06K 9/00			
	(73) IMERIUM Sàrl	(71) InnoLux Corporation	
(71) Iberdrola Generación, S.A.	(51) G04G 17/08	(51) G02B 5/20	(11) 4 109 146 A1
(51) F03B 13/06		(51) H01L 21/66	(11) 4 109 500 A2
	(71) ImerTech SAS		
(73) Ichikoh Industries, Ltd.	(51) A61K 8/02	(71) INORBIT THERAPEUTICS AB	
(51) F21S 41/143		(51) A61K 31/355	(11) 4 106 746 A1
	(73) iMinds	(51) A61K 31/506	(11) 4 106 762 A1
(71) Ichilov Tech Ltd.	(51) H04L 65/80		
(51) A61K 31/46		(73) Inovytect Medical Solutions Ltd.	
	(73) ImmunityBio, Inc.	(51) A61M 16/00	(11) 3 423 137 B1
(71) ICinnovation BV	(51) A61K 35/14		
(51) A61M 1/16		(73) INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale	
	(73) Immunocore Limited	(51) A61K 9/20	(11) 3 349 734 B1
(71) ID Biomedical Corporation of Quebec	(51) C07K 14/71		
(51) C07K 19/00		(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)	
(51) C07K 19/00	(73) Impact Selector International, LLC	(51) C12Q 1/6809	(11) 4 107 283 A1
	(51) E21B 31/107		
(71) Ideal Standard International NV		(71) Insilico Medicine IP Limited	
(51) E03C 1/322	(71) Imperial Thermal Engineering Ltd	(51) G06N 3/00	(11) 4 107 668 A1
	(51) F24H 3/04		
(71) IDEMIA France		(71;73) Institut Curie	
(51) H04L 12/70	(71) Imprimerie Nationale	(51) C07D 215/46	(11) 2 440 546 B1
	(51) G07C 9/00	(51) C12Q 1/6809	(11) 4 107 283 A1
(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd			
(51) C10M 171/00	(71) Incube Labs, LLC	(71) Institut D'Investigaciones Biomédiques August Pi i Sunyer	
	(51) A61M 25/00	(51) C07K 16/28	(11) 4 107 183 A1
(71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd.			
(51) C07D 407/10	(71) Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University	(71) Institut d'Optique Théorique et Appliquée	
(51) C07D 407/10	(51) C12N 5/09	(51) G06N 10/00	(11) 4 107 674 A1
(51) C10M 141/10	(51) F01D 5/18		
		(71) Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V.	
(71) IDEXX LABORATORIES, INC.		(51) G01N 33/68	(11) 4 109 103 A1
(51) G01N 33/543	(71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus		
	(51) G06Q 50/06	(71) Institut Mutualiste Montsouris	
(73) Idris Oncology B.V.	(51) H01M 12/06	(51) C12Q 1/6809	(11) 4 107 283 A1
(51) A61B 5/15	(51) H01M 12/06		
	(51) H01M 12/06	(71;73) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement	
(71;73) IFP Energies nouvelles	(51) H01M 12/06	(51) A61K 31/4184	(11) 4 106 750 A1
(51) B01J 23/888	(51) H01M 12/06	(51) C02F 1/28	(11) 3 894 446 B1
(51) C10G 1/10	(51) H01M 12/06		
	(51) H01M 12/06	(71) Institut Optique Theorique Appliquee	
(71) Ignis Renovables, S.L.	(51) H01M 12/06	(51) H01L 25/075	(11) 4 109 527 A1
(51) H02S 50/10			
	(71;73) Infineon Technologies AG		
(73) IHI Corporation	(51) G01N 21/17		
(51) F02B 75/32	(51) G01S 7/48		
	(51) H01L 21/3105		
(71;73) Illinois Tool Works Inc.	(51) H04R 17/02		
(51) B65G 47/90			
(51) F16B 19/00	(71;73) Infineon Technologies Austria AG		
(51) F27B 9/02	(51) H01F 3/10		
(51) H05B 6/68	(51) H01L 23/433		

- (71) **Ishibashi Foundation**
(51) *G06Q 50/20* (11) 4 109 382 A1
- (71) **Ishida Europe Limited**
(51) *B07B 1/04* (11) 4 106 932 A1
- (71) **Isolere Bio, Inc.**
(51) *C07K 1/14* (11) 4 107 167 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 107 268 A1
- (71) **ISORG**
(51) *G02B 3/00* (11) 4 107 558 A1
- (71) **ITALCEMENTI S.p.A.**
(51) *C04B 26/28* (11) 4 108 644 A1
- (71) **Iten AG Spezialhochbau, Hebeteknik und Stahlbau**
(51) *B66F 3/35* (11) 4 108 623 A1
- (73) **ITM Isotope Technologies Munich SE**
(51) *A61K 31/166* (11) 3 965 751 B1
- (71) **ITP Next Generation Turbines, S.L.**
(51) *F01D 11/00* (11) 4 108 885 A1
- (71) **Itrec B.V.**
(51) *B66C 1/10* (11) 4 107 108 A1
(51) *E21B 19/09* (11) 4 107 359 A1
- (71) **ITRON, INC.**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 109 818 A1
- (73) **iuvas medical GmbH**
(51) *A47G 23/02* (11) 3 190 932 B1
- (73) **IVECO FRANCE S.A.S.**
(51) *B60H 1/00* (11) 3 689 650 B1
- (73) **Iveco S.p.A.**
(51) *F17C 9/00* (11) 3 614 035 B1
- (71) **IVECO S.P.A.**
(51) *B60K 17/04* (11) 4 107 023 A1
(51) *G01M 17/007* (11) 4 107 503 A1
- (73) **Ives-Halperin, Kenneth**
(51) *H04L 9/40* (11) 3 384 655 B1
- (73) **Ivoclar Vivadent AG**
(51) *A61K 6/61* (11) 4 039 220 B1
- (71) **J. Mac Safety Systems Limited**
(51) *B65D 88/12* (11) 4 107 093 A1
- (73) **J.C. Bamford Excavators Limited**
(51) *G01G 19/08* (11) 3 875 922 B1
- (71) **Jabil Inc.**
(51) *B65G 49/06* (11) 4 107 102 A1
(51) *H01L 21/687* (11) 4 107 777 A1
(51) *H01L 21/687* (11) 4 107 778 A1
- (71) **Jacobio Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) *C07D 401/14* (11) 4 108 659 A1
- (73) **Jacobs University Bremen GmbH**
(51) *H04L 9/08* (11) 3 329 636 B1
- (71) **Jacobs Vehicle Systems, Inc.**
(51) *F01L 13/00* (11) 4 107 374 A1
- (71) **Jagano Pty Ltd**
(51) *B62D 33/027* (11) 4 107 055 A1
- (71;73) **Jaguar Land Rover Limited**
(51) *B60R 21/231* (11) 4 107 037 A1
(51) *B60W 40/105* (11) 3 265 353 B1
(51) *B60W 40/11* (11) 3 265 354 B1
- (71) **JAI Ltd.**
(51) *G02B 5/04* (11) 4 109 144 A1
- (73) **James Cook University**
(51) *C07K 14/475* (11) 3 507 300 B1
- (71) **JANOME Corporation**
(51) *D05B 59/00* (11) 4 108 821 A1
- (71) **Janssen Pharmaceutica NV**
(51) *C07D 515/22* (11) 4 107 161 A1
- (71) **Japan As Represented By Director General Of National Institute Of Health Sciences**
(51) *A61K 48/00* (11) 4 108 262 A1
(51) *C07H 19/06* (11) 4 108 670 A1
- (71) **JAPAN as represented by DIRECTOR GENERAL of National Institute of Infectious Diseases**
(51) *C12N 15/13* (11) 4 108 773 A1
- (73) **Japan Aviation Electronics Industry, Limited**
(51) *B60L 53/00* (11) 3 960 524 B1
- (73) **Japan Polyethylene Corporation**
(51) *C08F 8/44* (11) 3 936 535 B1
- (73) **Japan Polypropylene Corporation**
(51) *C08F 8/44* (11) 3 936 535 B1
- (71) **Japan Tobacco Inc.**
(51) *A24F 40/30* (11) 4 108 109 A1
(51) *A24F 47/00* (11) 4 108 113 A1
- (73) **JAPAN TOBACCO INC.**
(51) *A24F 40/51* (11) 3 815 555 B1
- (71) **Jazz Pharmaceuticals Ireland Limited**
(51) *A61K 31/19* (11) 4 106 740 A1
- (71) **JCD Consult**
(51) *B65D 81/20* (11) 4 108 595 A1
- (71) **JCR Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) *C07K 7/08* (11) 4 108 676 A1
- (71) **Jedeau**
(51) *B01F 27/61* (11) 4 108 324 A1
- (73) **Jencol Innovations, LLC**
(51) *E04B 1/00* (11) 3 737 799 B1
- (71) **Jeol Ltd.**
(51) *H01J 37/244* (11) 4 109 489 A2
- (71) **Jeonju University Office of Industry-University Cooperation**
(51) *C08G 73/10* (11) 4 108 704 A1
- (71) **Jeven Oy**
(51) *F24F 13/24* (11) 4 109 008 A1
- (73) **JFC Polska Sp. z o.o.**
(51) *B67D 7/02* (11) 3 594 175 B1
- (73) **JFE Chemical Corporation**
(51) *B01J 31/10* (11) 3 309 191 B1
- (71;73) **JFE Steel Corporation**
(51) *B21B 3/02* (11) 4 108 351 A1
(51) *B21B 19/04* (11) 4 108 352 A1
(51) *C21D 9/56* (11) 4 108 793 A1
(51) *C22B 1/16* (11) 3 892 744 B1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 108 797 A1
(51) *F28F 13/12* (11) 4 109 028 A1
- (71) **Jiangsu Contemporary Ampere Technology Limited**
(51) *H01M 50/15* (11) 4 109 642 A1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 109 656 A1
- (71) **Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) *C07K 16/24* (11) 4 108 683 A1
- (71) **Jiangsu Simcere Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *C07D 417/04* (11) 4 108 663 A1
- (73) **Jiangxi Lianchuang Electronic Co., Ltd.**
(51) *G02B 13/00* (11) 3 792 674 B1
- (73) **Jindal Films Europe Virton SPRL**
(51) *B32B 15/08* (11) 2 794 263 B2
- (73) **Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd**
(51) *F16D 27/118* (11) 3 748 185 B1
- (71) **JK-Holding GmbH**
(51) *A61H 9/00* (11) 4 106 709 A1
- (71) **Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 108 231 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 108 771 A1
- (71) **Johannes Hübner Fabrik Elektrischer Maschinen GmbH**
(51) *B66C 13/30* (11) 4 107 109 A1
- (71) **JOHN COCKERILL S.A.**
(51) *G21C 17/017* (11) 4 109 472 A1
- (71) **Johnson Controls Air Conditioning And Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd.**
(51) *F24F 11/63* (11) 4 107 441 A1
- (71) **Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP**
(51) *F24F 11/63* (11) 4 107 441 A1
- (71) **Johnson Matthey (Shanghai) Chemicals Limited**
(51) *B01J 23/44* (11) 4 106 916 A1
- (71;73) **Johnson Matthey Public Limited Company**
(51) *B01J 23/44* (11) 4 106 916 A1
(51) *B05C 7/04* (11) 3 887 063 B1
- (71) **Johnson, Daniel**
(51) *B66F 5/00* (11) 4 107 111 A1
- (71) **Joint Stock Company "Pharmasyntez"**
(51) *C07D 471/04* (11) 4 107 156 A1
- (73) **Jointvue, LLC**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 791 779 B1
- (71) **Jones, Stephen**
(51) *E01C 11/22* (11) 4 107 333 A1
- (71) **Joraja ApS**
(51) *F24F 7/06* (11) 4 109 003 A1
- (71) **Jozef Stefan Institute**
(51) *B01J 3/00* (11) 4 108 325 A1
- (71) **JPMorgan Chase Bank, N.A.**
(51) *G06F 11/36* (11) 4 107 623 A1
- (71) **JSP Corporation**
(51) *C08J 9/16* (11) 4 108 715 A1
- (71) **JSR Corporation**
(51) *A61K 45/00* (11) 4 108 260 A1
- (73) **JT Drone Technologies S.r.l.**
(51) *B64C 39/02* (11) 3 464 066 B1
- (71;73) **JT International SA**
(51) *A24F 40/20* (11) 4 106 560 A1
(51) *A24F 40/53* (11) 3 731 675 B1
- (73) **Jubilant Epipad LLC**
(51) *C07D 471/04* (11) 3 697 785 B1
- (71) **Jubilee Biotech Co., Ltd.**
(51) *A61M 37/00* (11) 4 108 286 A1
- (71) **Julius Blum GmbH**
(51) *E05C 19/02* (11) 4 108 875 A1
- (73) **Jungheinrich Aktiengesellschaft**
(51) *B66F 9/07* (11) 3 336 047 B1
(51) *B66F 9/07* (11) 3 336 048 B1
(51) *B66F 9/075* (11) 3 536 654 B1

- (71;73) **Juniper Networks, Inc.**
(51) *G06F 9/455* (11) 3 893 460 B1
(51) *H04L 41/082* (11) 4 109 846 A1
(51) *H04L 41/0853* (11) 4 109 847 A1
- (71;73) **Juul Labs, Inc.**
(51) *A24F 40/40* (11) 4 106 561 A1
(51) *A24F 40/57* (11) 4 108 111 A1
(51) *A61M 11/04* (11) 3 876 763 B1
(51) *A61M 15/06* (11) 4 108 280 A1
- (73) **JVC HOLDING SRL**
(51) *D04B 9/02* (11) 3 797 186 B1
- (73) **JVC Kenwood Corporation**
(51) *G02B 26/10* (11) 3 109 686 B1
- (71;73) **JVCKenwood Corporation**
(51) *A61B 10/00* (11) 3 884 873 B1
(51) *G01N 33/53* (11) 4 109 096 A1
(51) *G01N 33/53* (11) 4 109 097 A1
(51) *G02B 27/10* (11) 4 109 167 A1
(51) *H04N 5/76* (11) 3 846 452 B1
(51) *H04N 7/18* (11) 3 817 373 B1
- (71) **JWL (Zhejiang) Semiconductor Co., Ltd.**
(51) *H03H 3/08* (11) 4 109 751 A1
- (71) **K2AI, LLC**
(51) *G06K 9/62* (11) 4 107 663 A1
- (73) **K2M, Inc.**
(51) *A61B 17/70* (11) 3 288 473 B1
- (71) **Kabushiki Kaisha F.C.C.**
(51) *B01J 47/00* (11) 4 108 328 A1
(51) *B01J 47/00* (11) 4 108 329 A1
- (73) **Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.)**
(51) *B29B 7/32* (11) 3 708 324 B1
- (71) **KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBESTEEL, LTD.)**
(51) *C23C 14/06* (11) 4 108 801 A1
(51) *F28D 1/02* (11) 4 109 023 A1
- (73) **Kabushiki Kaisha Shofu**
(51) *A61C 13/01* (11) 3 944 837 B1
- (73) **Kabushiki Kaisha Topcon**
(51) *A45C 5/03* (11) 3 219 223 B1
- (73) **Kabushiki Kaisha Toshiba**
(51) *B61C 17/00* (11) 3 663 157 B1
(51) *H01M 4/13* (11) 3 544 091 B1
- (71;73) **KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA**
(51) *B23K 35/30* (11) 4 108 377 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 3 955 336 B1
- (73) **Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki**
(51) *D01H 7/04* (11) 3 656 900 B1
- (71) **Kaffee Bueno ApS**
(51) *A23F 5/24* (11) 4 108 094 A1
- (71) **Kake Educational Institution**
(51) *C12M 3/00* (11) 4 108 761 A1
- (73) **Kandou Labs, S.A.**
(51) *H03M 13/15* (11) 3 610 576 B1
- (73) **Kaneka Corporation**
(51) *C12M 1/34* (11) 3 708 647 B1
- (71) **Kao, Hsi-Teng**
(51) *G01N 27/414* (11) 4 109 086 A1
- (71) **Karl Gotschlich Maschinenbau Ges.m.b.H**
(51) *E01B 25/26* (11) 4 107 331 A1
- (71) **Karl Storz SE & Co. KG**
(51) *A61B 1/00* (11) 4 108 156 A1
- (71) **Karlsruher Institut für Technologie**
(51) *C09K 11/77* (11) 4 108 736 A1
- (71) **Katholieke Universiteit Leuven**
(51) *A01G 7/00* (11) 4 106 509 A1
- (71) **Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development**
(51) *A61K 31/519* (11) 4 106 763 A1
- (71) **Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D**
(51) *A61K 38/00* (11) 4 106 785 A1
(51) *A61K 38/00* (11) 4 106 786 A1
(51) *A61K 38/00* (11) 4 106 787 A1
- (71) **Kauno Technologijos Universitetas**
(51) *C07D 231/22* (11) 4 107 145 A1
- (71;73) **Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha**
(51) *E02F 9/20* (11) 3 677 729 B1
(51) *F02C 7/18* (11) 4 108 898 A1
- (71) **KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) *F01D 9/02* (11) 4 108 884 A1
(51) *H02K 5/22* (11) 4 109 720 A1
- (73) **Kawasaki Motors, Ltd.**
(51) *B60K 6/48* (11) 3 760 462 B1
- (73) **KEB Automation KG**
(51) *H02P 29/10* (11) 3 657 670 B1
- (73) **KEBA Industrial Automation GmbH**
(51) *B25J 9/16* (11) 3 873 702 B1
- (71) **Keda (Anhui) New Material Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/36* (11) 4 109 597 A1
- (73) **Kendrion (Villingen) GmbH**
(51) *F16F 9/46* (11) 3 631 234 B1
- (71) **Kermi GmbH**
(51) *B65D 5/42* (11) 4 108 586 A1
- (71) **Kersten, Ludwig A. J.**
(51) *G07C 9/00* (11) 4 107 707 A1
- (71) **Kes Systems & Service (1993) Pte Ltd.**
(51) *G01R 1/073* (11) 4 075 149 A3
- (71) **Khismetov, Niaz Zainullovich**
(51) *A23L 7/152* (11) 4 108 098 A1
- (71) **KHS GmbH**
(51) *B65G 21/20* (11) 4 107 096 A1
(51) *B65G 47/86* (11) 4 107 099 A1
- (71;73) **Kia Corporation**
(51) *B60L 50/51* (11) 4 108 507 A1
(51) *B60L 53/24* (11) 4 108 511 A1
(51) *B60T 8/24* (11) 3 736 186 B1
(51) *H04N 19/436* (11) 4 109 901 A1
(51) *H04W 76/20* (11) 4 110 005 A1
- (71;73) **Kiekert AG**
(51) *E05B 77/24* (11) 3 822 435 B1
(51) *E05B 81/90* (11) 3 880 913 B1
(51) *G01D 5/14* (11) 4 107 486 A1
- (71) **Kikkoman Corporation**
(51) *C07K 14/00* (11) 4 108 678 A1
- (73) **Kilter AS**
(51) *F16K 31/08* (11) 3 443 247 B1
- (71) **Kim, Gwang Su**
(51) *F23J 15/02* (11) 4 108 987 A1
- (71) **Kim, Seok Hwan**
(51) *G06Q 50/10* (11) 4 109 380 A1
- (71;73) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**
(51) *A61F 13/49* (11) 3 170 482 B1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 107 683 A1
- (73) **King Abdullah University Of Science And Technology**
(51) *B64C 39/02* (11) 3 887 252 B1
- (71) **Kite Pharma, Inc.**
(51) *A61K 35/12* (11) 4 106 774 A1
(51) *A61K 35/17* (11) 4 106 775 A1
- (71) **Kitotech Medical, Inc.**
(51) *A61B 17/00* (11) 4 106 638 A1
- (71) **Kitty Hawk Corporation**
(51) *B64D 31/12* (11) 4 107 073 A1
- (73) **Kla-Tencor Corporation**
(51) *H01J 37/147* (11) 3 400 608 B1
- (71) **Klotzer, Daniel**
(51) *B60C 19/00* (11) 4 107 013 A1
- (71) **KMW Inc.**
(51) *H01P 1/205* (11) 4 109 668 A1
- (71) **Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung**
(51) *B61C 15/10* (11) 4 107 045 A1
- (71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) *B60T 15/04* (11) 3 183 148 B2
(51) *G01K 13/08* (11) 4 107 501 A1
- (71) **Know Ice, S.L.**
(51) *F25D 17/02* (11) 4 109 015 A1
- (71;73) **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.**
(51) *B66C 23/26* (11) 4 108 622 A1
(51) *B66C 23/70* (11) 3 444 219 B1
(51) *E02F 9/00* (11) 4 108 838 A1
(51) *E02F 9/20* (11) 4 108 841 A1
(51) *F16M 11/08* (11) 4 108 974 A1
- (71;73) **Koenig & Bauer AG**
(51) *B26D 7/06* (11) 3 964 336 B1
(51) *B65H 31/30* (11) 4 107 104 A1
- (71) **Koffie F. Rombouts, Naamloze Vennootschap**
(51) *B65D 85/804* (11) 4 107 091 A1
- (71) **Kohler Mira Limited**
(51) *E03C 1/04* (11) 4 107 338 A1
(51) *E03C 1/05* (11) 4 107 339 A1
- (71) **KOITO MANUFACTURING CO., LTD.**
(51) *B60K 35/00* (11) 4 108 495 A1
(51) *B60Q 1/04* (11) 4 108 523 A1
- (73) **Koken Ltd.**
(51) *H04R 3/00* (11) 2 818 205 B1
- (73) **Komatsu Ltd.**
(51) *E02F 9/02* (11) 3 896 232 B1
- (71) **KOMET Deutschland GmbH**
(51) *B23B 51/10* (11) 4 108 369 A1
- (73) **Kone Corporation**
(51) *B66B 5/02* (11) 2 477 925 B1
- (71;73) **KONE Corporation**
(51) *B66B 7/06* (11) 3 712 098 B1
(51) *B66B 25/00* (11) 4 107 107 A1
- (73) **Konica Minolta Opto, Inc.**
(51) *G02B 13/06* (11) 2 249 193 B1
- (71) **Koninklijke Douwe Egberts B.V.**
(51) *A23C 11/00* (11) 4 106 533 A1
- (73) **Koninklijke KPN N.V.**
(51) *H04L 65/80* (11) 2 897 340 B1
- (71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
(51) *A47F 11/04* (11) 3 518 710 B1

- (51) **A47G 19/22** (11) 4 106 584 A1
(51) **A61B 6/12** (11) 3 687 409 B1
(51) **A61B 8/00** (11) 4 108 177 A1
(51) **A61B 8/02** (11) 4 108 178 A1
(51) **A61B 8/08** (11) 3 164 079 B1
(51) **A61B 8/08** (11) 4 106 633 A1
(51) **A61B 8/08** (11) 4 108 179 A1
(51) **A61N 5/10** (11) 2 293 844 B2
(51) **B01D 53/047** (11) 4 106 903 A1
(51) **B26B 19/38** (11) 4 108 397 A1
(51) **D06F 75/10** (11) 4 108 824 A1
(51) **D06F 75/10** (11) 4 108 825 A1
(51) **G01R 33/565** (11) 4 107 538 A1
(51) **G01R 33/565** (11) 4 109 122 A1
(51) **G01T 1/20** (11) 3 942 336 B1
(51) **G06K 9/62** (11) 4 107 662 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 109 397 A1
(51) **G06T 7/149** (11) 4 107 697 A1
(51) **G06T 15/50** (11) 4 107 703 A1
(51) **G06T 19/00** (11) 4 107 704 A1
(51) **G08B 21/04** (11) 4 107 711 A1
(51) **G16H 30/00** (11) 4 107 751 A1
(51) **G16H 50/20** (11) 4 109 467 A1
(51) **G16H 50/20** (11) 4 109 468 A1
(51) **H04N 5/225** (11) 4 107 936 A1
- (73) **Körber Technologies GmbH**
(51) **A24C 5/32** (11) 2 696 708 B2
- (71) **Korea Advanced Institute of Science and Technology**
(51) **A61K 31/4468** (11) 4 108 242 A1
(51) **G01N 33/68** (11) 4 109 104 A1
- (73) **Korea Aerospace Research Institute**
(51) **B64G 1/10** (11) 3 421 377 B1
- (71) **Korea Atomic Energy Research Institute**
(51) **F28F 27/02** (11) 4 109 029 A1
- (71) **Korea National University of Transportation Industry-Academic Cooperation Foundation**
(51) **H04W 76/20** (11) 4 110 005 A1
- (73) **Korea Railroad Research Institute**
(51) **B61B 13/10** (11) 3 666 615 B1
- (71) **Korea Shipbuilding & Offshore Engineering Co., Ltd.**
(51) **B63B 25/16** (11) 4 108 561 A1
- (71) **Korea University Research and Business Foundation**
(51) **G01N 33/68** (11) 4 109 104 A1
- (71) **Kornmüller, Manfred**
(51) **F24S 23/74** (11) 4 107 445 A1
- (71) **Kosabio Inc.**
(51) **A61K 36/54** (11) 4 108 250 A1
- (73) **Koskisen Oy**
(51) **G01G 19/14** (11) 3 760 987 B1
- (73) **KOSTAL Automobil Elektrik GmbH & Co. KG**
(51) **B60N 2/02** (11) 3 938 238 B1
- (71) **Koster, Erik Theodor Maria**
(51) **C12G 3/02** (11) 4 107 243 A1
(51) **C12G 3/02** (11) 4 107 244 A1
- (71) **Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG**
(51) **F41A 9/11** (11) 4 107 464 A1
(51) **F41A 9/64** (11) 4 107 465 A1
- (71) **KRÜSS GmbH, Wissenschaftliche Laborgeräte**
(51) **G01N 13/02** (11) 4 109 072 A1
- (71;73) **KT&G Corporation**
(51) **A24F 40/46** (11) 3 892 124 B1
(51) **A24F 40/46** (11) 4 106 562 A1
- (51) **A24F 40/465** (11) 4 106 563 A1
(51) **A24F 40/465** (11) 4 106 564 A1
(51) **A24F 40/50** (11) 4 108 110 A1
(51) **A24F 40/57** (11) 4 108 112 A1
- (71) **Kubota Corporation**
(51) **C01G 33/00** (11) 4 108 636 A1
- (71) **KUBOTA CORPORATION**
(51) **A01B 69/00** (11) 4 108 055 A1
(51) **F16D 48/06** (11) 4 108 950 A1
- (71) **Kudhail, Jagjeet Singh**
(51) **A47L 13/17** (11) 4 106 595 A1
- (73) **Kuhl, Norbert**
(51) **C08L 29/00** (11) 3 411 436 B2
- (71) **Kuhn-Audureau SAS**
(51) **A01K 5/02** (11) 4 108 079 A1
- (73) **Kuhn, Herbert**
(51) **B60J 5/04** (11) 3 717 289 B1
- (73) **KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 923 535 B1
- (73) **Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd.**
(51) **H01L 51/00** (11) 3 477 622 B1
- (73) **Kunshan New Flat Panel Display Technology Center Co., Ltd.**
(51) **H01L 51/00** (11) 3 477 622 B1
- (73) **Kuraray Co., Ltd.**
(51) **B29C 45/14** (11) 3 718 731 B1
(51) **C08F 36/22** (11) 3 564 274 B1
(51) **C08F 261/04** (11) 3 318 580 B1
(51) **C08L 9/06** (11) 3 677 633 B1
(51) **G02B 6/00** (11) 3 605 170 B1
- (73) **Kureha Corporation**
(51) **C07D 319/12** (11) 3 770 153 B1
- (71) **Kuster North America, Inc.**
(51) **F16H 59/02** (11) 4 107 411 A1
(51) **F16H 59/08** (11) 4 107 412 A1
- (71) **Kwik-Zip Pty Ltd**
(51) **E21B 17/10** (11) 4 107 358 A1
- (71) **KWS SAAT SE & Co. KGaA**
(51) **A01H 1/00** (11) 4 108 076 A1
- (71) **Kyocera Corporation**
(51) **G07G 1/00** (11) 4 109 428 A1
(51) **H01L 23/02** (11) 4 109 517 A1
(51) **H04W 88/04** (11) 4 110 008 A1
(51) **H05B 47/105** (11) 4 110 019 A1
- (71) **Kyocera Medical Technologies, Inc.**
(51) **A61F 2/44** (11) 4 108 211 A1
- (71) **Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd.**
(51) **H05H 1/46** (11) 4 110 023 A1
- (73) **Kyoto University**
(51) **G02B 5/00** (11) 3 598 184 B1
- (71) **L & T Technology Services Limited**
(51) **F01L 9/16** (11) 4 108 888 A1
(51) **G06F 11/36** (11) 4 109 276 A1
(51) **G06F 11/36** (11) 4 109 277 A1
- (71) **L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**
(51) **F25B 9/12** (11) 4 107 450 A1
- (71;73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE**
(51) **A22B 3/00** (11) 3 473 287 B1
(51) **A61M 16/00** (11) 4 108 282 A1
- (71) **L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**
(51) **F17C 3/08** (11) 4 108 977 A1
- (73) **L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude**
(51) **F17C 5/06** (11) 3 892 910 B1
- (71) **L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE**
(51) **F04B 3/00** (11) 4 107 395 A1
(51) **F04B 3/00** (11) 4 107 396 A1
(51) **F04B 15/08** (11) 4 107 397 A1
- (73) **L'Oreal**
(51) **A61K 8/49** (11) 3 558 253 B1
- (73) **L'Oréal**
(51) **A61M 37/00** (11) 3 220 997 B1
- (71) **L&P Property Management Company**
(51) **A47C 9/00** (11) 4 108 135 A1
- (71) **L3Harris Technologies, Inc.**
(51) **H04L 5/14** (11) 4 109 807 A1
- (71) **LA CROISEE D.S.**
(51) **E05B 5/00** (11) 4 108 856 A1
- (73) **Laboratoires M & L**
(51) **A61K 8/9717** (11) 3 370 832 B1
- (71) **Laboratoires SMB**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 108 230 A1
- (73) **Labrador Diagnostics LLC**
(51) **G06F 15/16** (11) 3 483 735 B1
- (71) **Lade GmbH**
(51) **B60L 3/00** (11) 4 108 497 A1
- (71) **Lakomy, Petr**
(51) **G07C 9/00** (11) 4 107 707 A1
- (71) **LaLoka Labs LLC**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 109 815 A1
- (71) **Lang Pharma Nutrition, Inc.**
(51) **A23L 19/00** (11) 4 106 551 A1
- (71) **Langsim Optoelectronic Technologies (Guangdong) Limited**
(51) **H01J 61/073** (11) 4 109 491 A2
(51) **H01J 61/35** (11) 4 109 492 A2
- (73) **Lantiq Beteiligungs-GmbH & Co. KG**
(51) **H04M 11/06** (11) 3 672 213 B1
- (71) **LARGAN Precision Co., Ltd.**
(51) **G02B 9/62** (11) 4 109 162 A1
- (71) **LaserSoft Imaging AG**
(51) **H04N 1/00** (11) 4 109 866 A1
- (71) **Latch Medical Limited**
(51) **A61M 37/00** (11) 4 108 285 A1
- (71) **Lau, Ernest**
(51) **A61F 2/07** (11) 4 106 672 A1
- (71) **Laviola, John**
(51) **G16H 30/40** (11) 4 107 752 A1
- (73) **LDR Medical**
(51) **A61F 2/44** (11) 3 139 867 B1

- (71) **Leading Edge Equipment Technologies, Inc.**
(51) *C30B 11/00* (11) 4 107 313 A1
(51) *C30B 15/26* (11) 4 107 315 A1
- (71) **Leading Edge Power Solutions, LLC**
(51) *H02J 3/14* (11) 4 107 835 A1
- (71) **LeadXpro AG**
(51) *A61P 25/28* (11) 4 106 873 A1
- (71) **Ledlenser GmbH & Co. KG**
(51) *F21L 4/00* (11) 4 107 425 A1
- (71) **Lee, Hyang Dong**
(51) *E04G 23/02* (11) 4 108 853 A1
- (71) **Lee, Jong Woo**
(51) *E04G 23/02* (11) 4 108 853 A1
- (73) **LEGO A/S**
(51) *A63H 33/04* (11) 3 914 367 B1
- (73) **Leica Biosystems Nussloch GmbH**
(51) *G01N 1/06* (11) 3 625 533 B1
- (73) **Leica Geosystems AG**
(51) *G06F 3/0354* (11) 3 640 773 B1
- (71) **Leica Microsystems CMS GmbH**
(51) *G06K 9/00* (11) 4 109 333 A1
- (71) **Leifeld Metal Spinning GmbH**
(51) *B21D 22/16* (11) 4 108 355 A1
- (73) **Leikermoser, Dieter**
(51) *A01G 9/04* (11) 3 930 445 B1
- (71) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.**
(51) *H04W 12/041* (11) 4 107 981 A1
- (73) **LensVector Inc.**
(51) *B60Q 1/00* (11) 3 585 647 B1
- (71) **Leonardo S.p.a.**
(51) *H02P 6/32* (11) 4 107 852 A1
- (71) **Leonardo S.p.a.**
(51) *B64C 1/14* (11) 4 107 059 A1
- (71) **LEONI Bordnetz-Systeme GmbH**
(51) *G01R 31/26* (11) 4 107 535 A1
- (71) **Lepu Medical Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) *A61B 5/021* (11) 4 108 164 A1
(51) *A61B 5/0295* (11) 4 108 167 A1
(51) *A61B 5/0295* (11) 4 108 168 A1
- (73) **Leshow Electronic Technology Co. Ltd., Hangzhou**
(51) *B05B 5/025* (11) 3 632 572 B1
- (71) **Lg Chem, Ltd.**
(51) *B01J 37/04* (11) 4 108 327 A1
(51) *C08G 63/02* (11) 4 108 702 A1
(51) *C08L 25/12* (11) 4 108 721 A1
(51) *C08L 25/12* (11) 4 108 722 A1
(51) *C08L 69/00* (11) 4 108 725 A1
(51) *G02B 5/30* (11) 4 109 148 A1
- (71;73) **LG Chem, Ltd.**
(51) *B01J 23/70* (11) 3 441 139 B1
(51) *C01B 33/158* (11) 3 878 812 B1
(51) *C08F 14/06* (11) 4 108 690 A1
(51) *C08L 33/02* (11) 3 321 306 B1
(51) *C09D 5/14* (11) 3 569 662 B1
(51) *G02B 5/30* (11) 4 109 149 A1
(51) *G02F 1/13363* (11) 3 617 786 B1
- (73) **LG CHEM, LTD.**
(51) *C08G 64/14* (11) 3 628 699 B1
- (71) **LG Display Co., Ltd.**
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 109 441 A1
- (51) *G09G 3/3266* (11) 4 109 442 A1
(51) *H01L 27/12* (11) 4 102 565 A3
(51) *H01L 51/54* (11) 4 040 521 A3
- (71;73) **LG Electronics Inc.**
(51) *A47L 9/10* (11) 3 443 879 B1
(51) *D06F 39/02* (11) 3 722 485 B1
(51) *F04C 18/356* (11) 4 108 926 A1
(51) *F04D 25/08* (11) 3 875 771 B1
(51) *F24D 17/02* (11) 3 561 396 B1
(51) *F25B 41/20* (11) 4 109 013 A1
(51) *F25B 47/02* (11) 4 107 454 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 3 614 081 B1
(51) *G08G 1/16* (11) 3 471 076 B1
(51) *H04B 7/26* (11) 2 947 792 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 109 793 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 3 843 311 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 496 319 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 668 251 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 817 268 B1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 109 975 A1
(51) *H04W 52/30* (11) 4 109 982 A1
- (71) **LG ELECTRONICS INC.**
(51) *A47L 9/00* (11) 4 108 148 A2
- (71) **LG Electronics, Inc.**
(51) *F24C 3/08* (11) 4 108 991 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 109 016 A1
(51) *G02F 1/1333* (11) 4 109 170 A1
(51) *H01L 27/32* (11) 4 109 540 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 109 801 A2
(51) *H04N 19/60* (11) 4 109 902 A1
(51) *H04N 21/422* (11) 4 109 911 A1
- (71;73) **LG Energy Solution, Ltd.**
(51) *B02C 19/00* (11) 4 108 339 A1
(51) *B07C 5/34* (11) 4 108 346 A1
(51) *B23K 9/32* (11) 4 108 371 A1
(51) *B23K 20/00* (11) 4 108 373 A1
(51) *B23K 20/10* (11) 4 108 374 A1
(51) *B23K 20/10* (11) 4 108 375 A1
(51) *B29C 51/08* (11) 4 108 416 A1
(51) *B29C 67/00* (11) 4 108 429 A1
(51) *B30B 3/00* (11) 4 108 441 A1
(51) *B65H 19/10* (11) 4 108 613 A1
(51) *B65H 19/29* (11) 4 108 614 A1
(51) *G01N 3/12* (11) 4 109 071 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 109 118 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 109 119 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 109 579 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 109 580 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 109 581 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 109 582 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 109 583 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 109 587 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 109 588 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 109 589 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 109 590 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 109 591 A1
(51) *H01M 4/134* (11) 4 109 592 A1
(51) *H01M 4/134* (11) 4 109 593 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 3 667 777 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 109 596 A1
(51) *H01M 4/587* (11) 4 109 599 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 109 601 A1
(51) *H01M 4/66* (11) 4 109 603 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 109 609 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 109 610 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 109 611 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 109 612 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 109 613 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 109 615 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 109 620 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 109 623 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 109 624 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 109 625 A1
(51) *H01M 10/643* (11) 4 109 631 A1
(51) *H01M 10/653* (11) 4 109 632 A1
(51) *H01M 10/6567* (11) 4 109 633 A1
- (51) *H01M 10/657* (11) 4 109 634 A1
(51) *H01M 50/20* (11) 4 109 645 A1
(51) *H01M 50/20* (11) 4 109 646 A1
(51) *H01M 50/20* (11) 4 109 647 A1
(51) *H01M 50/204* (11) 4 109 649 A1
(51) *H01M 50/24* (11) 4 109 653 A1
(51) *H01M 50/262* (11) 4 109 654 A1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 109 655 A1
(51) *H01M 50/449* (11) 4 109 660 A1
(51) *H01M 50/502* (11) 4 109 662 A1
(51) *H01M 50/502* (11) 4 109 663 A1
(51) *H01M 50/528* (11) 4 109 665 A1
- (71;73) **LG Innotek Co., Ltd.**
(51) *G02B 5/23* (11) 2 734 875 B1
(51) *G02B 7/04* (11) 3 633 433 B1
(51) *G02B 7/08* (11) 2 983 026 B1
(51) *H01Q 9/04* (11) 4 109 678 A1
- (73) **LG Magna e-Powertrain Co., Ltd.**
(51) *H02K 3/38* (11) 3 883 097 B1
- (71) **Li, Hejie**
(51) *C22F 1/06* (11) 4 108 800 A1
- (73) **Liberty Vehicle Technologies Limited**
(51) *F16D 55/228* (11) 3 338 000 B1
- (73) **Liebherr-Aerospace Toulouse SAS**
(51) *B64D 13/06* (11) 3 931 089 B1
- (71) **Liebherr-Hydraulikbagger GmbH**
(51) *E02F 3/96* (11) 4 108 837 A1
- (73) **Liebherr-Transportation Systems GmbH & Co. KG**
(51) *B60H 1/00* (11) 3 326 850 B1
- (73) **Liebherr-Verzahntechnik GmbH**
(51) *B23F 5/04* (11) 3 050 659 B1
- (71) **Liebherr-Werk Biberach GmbH**
(51) *B66C 23/34* (11) 4 107 110 A1
- (71) **Lifetime Brands, Inc.**
(51) *A47J 19/02* (11) 4 108 141 A1
- (73) **Ligna Energy AB**
(51) *H01G 11/48* (11) 3 786 995 B1
- (73) **LIIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD**
(51) *B60L 53/60* (11) 3 959 100 B1
- (71) **Lilly, Paul J.**
(51) *H01L 39/24* (11) 4 107 797 A2
- (71) **Limagrain Europe**
(51) *C12N 15/82* (11) 4 107 273 A1
- (71) **Lin, Wanjiang**
(51) *H05B 47/19* (11) 4 108 051 A1
- (73) **Lincoln Global, Inc.**
(51) *B23K 31/12* (11) 3 418 952 B1
- (71) **Lindal France SAS**
(51) *B65D 83/40* (11) 4 107 090 A1
- (73) **Linde GmbH**
(51) *B01D 53/22* (11) 3 883 671 B1
- (71) **LINPAC Packaging Limited**
(51) *B65D 21/02* (11) 4 056 491 A3
- (71) **Liquibox Corporation**
(51) *F16K 1/44* (11) 4 108 960 A1
- (73) **Lis, Krzysztof**
(51) *E04B 5/38* (11) 3 719 229 B1
- (71) **Little Engine, LLC**
(51) *A61F 2/00* (11) 4 106 669 A1
- (71) **Little Giant Ladder Systems, LLC**
(51) *E06C 7/50* (11) 4 107 357 A1

(73) Liu, Shu (51) A61M 37/00 (11) 3 220 997 B1	(73) Maag Gala, Inc. (51) F26B 5/00 (11) 3 385 651 B1	(73) Marangoni, Euro (51) H02H 1/00 (11) 3 161 919 B1
(71) Livent USA Corp. (51) H01M 4/04 (11) 4 107 800 A1	(71) Macgregor Sweden AB (51) B65G 27/00 (11) 4 108 602 A1	(73) Marcel Boschung AG (51) E04D 13/076 (11) 3 770 357 B1
(71) LLC "PC "Rossa" (51) B01D 35/02 (11) 4 108 308 A1	(71) MacroGenics, Inc. (51) A61K 39/395 (11) 4 106 813 A1	(71) Marel Meat A/S (51) A22B 3/00 (11) 4 106 528 A1
(71) LM Wind Power A/S (51) B29D 99/00 (11) 4 108 439 A1 (51) F03D 1/06 (11) 4 107 389 A1 (51) F03D 80/00 (11) 4 108 912 A1	(71) Magenta Therapeutics, Inc. (51) C07K 16/28 (11) 4 107 188 A1	(73) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH (51) B60Q 1/068 (11) 3 960 542 B1
(73) Lockheed Martin Corporation (51) B23K 26/03 (11) 3 871 824 B1	(71;73) Magic Leap, Inc. (51) E05D 3/10 (11) 4 107 350 A1 (51) G02B 27/01 (11) 3 265 866 B1 (51) G06T 15/20 (11) 4 107 702 A1	(73) Marelli Corporation (51) F01N 1/08 (11) 3 798 430 B1
(71) Loctax NV (51) G06F 16/176 (11) 4 109 287 A1	(71) Magna PT B.V. & Co. KG (51) B60K 6/387 (11) 4 107 020 A1	(73) MARPAK-OMS GROUP S.r.l. (51) B65B 13/20 (11) 3 323 736 B2
(71) Locus Bonum AB (51) F24F 1/022 (11) 4 107 439 A1	(71;73) Magna Seating Inc. (51) B32B 3/26 (11) 3 853 015 B1 (51) B60N 2/005 (11) 4 107 030 A1 (51) B60N 2/06 (11) 3 826 883 B1	(73) Marquette University (51) B25J 13/00 (11) 3 442 756 B1
(71) Locus IP Company, LLC (51) C04B 24/14 (11) 4 107 134 A1	(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG (51) A61G 3/08 (11) 3 597 162 B1 (51) B60R 13/02 (11) 3 812 217 B1	(73) Martur Sünger ve Koltuk Tesisleri Ticaret ve Sanayi Anonim Sirketi (51) B60N 2/16 (11) 3 687 854 B1
(71) Locus Robotics Corp. (51) G05D 1/02 (11) 4 107 595 A1	(71) Magnamotor, LLC. (51) H02K 41/00 (11) 4 107 846 A1	(71) Marty & Nelly S.r.l. (51) G09B 9/04 (11) 4 107 717 A1
(71) LOIBL-KEIMER, Rudolf (51) A63C 7/06 (11) 4 106 892 A1	(71) Magneto Special Anodes (Suzhou) Co., Ltd. (51) C25B 11/069 (11) 4 107 310 A1	(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG (51) A01F 15/08 (11) 4 108 069 A1
(71) Lone Gull Holdings, Ltd (51) C25B 1/04 (11) 4 107 309 A1	(73) Magnolia Medical Technologies, Inc. (51) A61B 5/15 (11) 3 681 384 B1	(71) Maschinenfabrik Köppern GmbH. & Co. KG (51) B02C 4/02 (11) 4 106 924 A1
(73) Longke Electronics (Huiyang) Co., Ltd. (51) H01C 7/112 (11) 3 889 975 B1	(73) Mahoney, Ormonde, M. (51) A61G 13/00 (11) 3 768 213 B1	(71) Maschinenfabrik Rieter AG (51) D01H 3/26 (11) 4 108 816 A1
(71;73) Löwenstein Medical Technology S.A. (51) A61M 16/00 (11) 4 108 281 A1 (51) A61M 16/20 (11) 3 856 314 B1	(73) MAICO Elektroapparate-Fabrik GmbH (51) F04D 29/66 (11) 3 372 843 B1	(71) MASERATI S.p.A. (51) F16B 39/08 (11) 4 108 938 A1
(71) Lsinc Corporation (51) B41F 17/18 (11) 4 107 000 A1 (51) B41J 3/407 (11) 4 107 003 A1	(73) Majidi, Amirhossein (51) A61C 8/00 (11) 3 827 782 B1	(73) Masergy Communications, Inc. (51) G06F 13/38 (11) 3 180 705 B1
(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG (51) A61M 37/00 (11) 4 106 855 A1 (51) A61M 37/00 (11) 4 106 856 A1	(71) Major Medical Devices, LLC (51) A61F 2/07 (11) 4 106 673 A1	(71) Masiz, John, J. (51) A61K 47/10 (11) 4 106 816 A1
(71) Ludotech (51) A63F 9/24 (11) 4 106 895 A1	(73) Makita Corporation (51) B24B 55/06 (11) 3 616 839 B1	(71) Master Plans LLC (51) B65D 51/16 (11) 4 108 591 A1
(73) LUDWIG INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH (51) C12N 15/86 (11) 3 702 466 B1	(73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited (51) A61M 1/02 (11) 3 693 036 B1	(71) MASTERLAB S.R.L. (51) E05B 53/00 (11) 4 108 861 A1
(71;73) Lufthansa Technik AG (51) B64F 5/40 (11) 3 786 070 B1 (51) G01N 33/28 (11) 4 109 093 A1	(73) Malvern Panalytical Limited (51) G01N 15/02 (11) 3 353 527 B1	(71) Materialise NV (51) A61F 2/24 (11) 4 106 674 A1
(71) Lukacs, Zoltán (51) G01N 17/00 (11) 4 107 508 A1	(71) Mamur Teknoloji Sistemleri San. A.S. (51) F24C 15/10 (11) 4 107 435 A1 (51) F24C 15/10 (11) 4 107 436 A1	(73) Materni (51) A61J 9/00 (11) 3 426 221 B1
(73) Lumentum Operations LLC (51) H01P 5/12 (11) 3 526 854 B1	(71) Man Energy Solutions, branch of Man Energy Solutions SE, Germany (51) F02M 61/16 (11) 4 108 906 A1	(71) Matsumoto Heavy Industry Co., Ltd. (51) B21D 28/24 (11) 4 108 356 A1
(71) Lumineq Oy (51) G09G 3/3216 (11) 4 107 720 A1	(73) MAN Truck & Bus SE (51) B60L 3/00 (11) 3 366 506 B1	(71) Mavenir Systems, Inc. (51) H04B 1/00 (11) 4 109 767 A1 (51) H04W 16/14 (11) 4 109 951 A1
(73) Lumson S.p.A. (51) A45D 40/06 (11) 3 878 311 B1	(73) MANITOU BF (51) B66F 9/065 (11) 3 356 283 B2	(71) Max Bögl Wind AG (51) F28D 20/00 (11) 4 109 025 A2
(71) Lynch, Jane (51) A45C 7/00 (11) 4 106 575 A1	(71) MANN+HUMMEL GmbH (51) B01D 46/00 (11) 4 108 309 A1	(71;73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (51) C08G 75/20 (11) 1 856 188 B1 (51) C12P 19/32 (11) 4 107 276 A1 (51) G11C 11/16 (11) 4 109 453 A1
(71) Lyten, Inc. (51) G01N 27/414 (11) 4 107 518 A1	(73) Mannesmann Line Pipe GmbH (51) F16L 13/02 (11) 3 705 766 B1	(71) Maxar Space LLC (51) B64G 1/24 (11) 4 107 074 A1
(73) M. Technique Co., Ltd. (51) C01G 9/02 (11) 3 466 885 B1	(73) Manz Italy S.r.l. (51) H01G 13/02 (11) 3 586 346 B1	(71) Maxell, Ltd. (51) B29C 44/34 (11) 4 108 406 A1
(71) M&M Oil Tools, LLC (51) E21B 33/038 (11) 4 107 362 A1		(71) maxon international ag (51) F16D 1/027 (11) 4 108 948 A1

- (71;73) **Mayo Foundation for Medical Education and Research**
(51) **A61L 27/36** (11) 3 509 651 B1
(51) **C12Q 1/06** (11) 4 107 278 A1
- (73) **MAZDA MOTOR CORPORATION**
(51) **B62D 21/15** (11) 3 901 008 B1
- (71) **MBDA UK Limited**
(51) **F25B 5/04** (11) 4 107 449 A1
- (73) **MCi (Mirror Controls International) Netherlands B.V.**
(51) **B60K 11/08** (11) 2 867 053 B2
- (73) **MD Elektronik GmbH**
(51) **H01P 3/16** (11) 3 764 458 B1
- (71) **Mechanical System Dynamics Pty Ltd**
(51) **B62D 53/08** (11) 4 107 056 A1
- (71) **Medela Holding AG**
(51) **A61M 1/00** (11) 4 106 829 A1
(51) **A61M 1/00** (11) 4 106 831 A1
(51) **A61M 1/06** (11) 4 106 832 A1
- (71) **MediaTek Inc**
(51) **H04W 68/00** (11) 4 108 017 A1
- (71) **MediaTek Inc.**
(51) **H01L 23/538** (11) 4 006 969 A3
- (71) **MEDIATEK INC.**
(51) **H03B 5/06** (11) 4 109 746 A1
- (71) **MediaTek Singapore Pte Ltd**
(51) **H03H 11/24** (11) 4 109 752 A1
- (71) **MediaTek Singapore Pte. Ltd.**
(51) **H01C 7/00** (11) 4 109 475 A1
- (71) **Medical Instrument Development Laboratories, Inc.**
(51) **A61B 1/018** (11) 4 106 606 A1
- (71) **Medicrea International**
(51) **A61B 34/10** (11) 4 108 201 A1
- (71) **Medinol Ltd.**
(51) **A61F 2/88** (11) 4 106 683 A1
- (71) **Medizinische Hochschule Hannover**
(51) **C12N 7/00** (11) 4 107 257 A1
- (71) **Medtech SA**
(51) **A61B 34/30** (11) 4 108 205 A1
- (71) **Medtronic MiniMed, Inc.**
(51) **A61M 5/20** (11) 4 108 274 A1
(51) **A61M 5/24** (11) 4 108 276 A1
- (71) **Medtronic Vascular Inc.**
(51) **A61B 17/12** (11) 4 108 187 A1
- (71;73) **Medtronic, Inc.**
(51) **A61F 2/24** (11) 4 106 675 A1
(51) **A61M 5/28** (11) 4 106 848 A1
(51) **A61N 1/365** (11) 3 880 297 B1
- (71) **Medtrum Technologies Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 106 612 A1
(51) **A61B 5/00** (11) 4 106 613 A1
(51) **A61B 5/145** (11) 4 106 627 A1
(51) **A61B 5/145** (11) 4 106 628 A1
(51) **G01N 33/487** (11) 4 107 526 A1
- (73) **Meidensha Corporation**
(51) **H02K 1/278** (11) 3 836 355 B1
- (71) **Melexis Technologies NV**
(51) **G01J 5/08** (11) 4 109 060 A1
- (73) **Melitta Professional Coffee Solutions GmbH & Co. KG**
(51) **A47J 31/44** (11) 3 764 857 B1
- (71) **Membrane Technology and Research, Inc**
(51) **B01D 53/22** (11) 4 108 314 A2
- (71) **Memorial Sloan Kettering Cancer Center**
(51) **A61K 35/74** (11) 4 106 779 A2
- (73) **MEON Medical Solutions GmbH & Co KG**
(51) **G01N 33/53** (11) 3 821 247 B1
- (71) **Mercedes-Benz Group AG**
(51) **B62D 15/02** (11) 4 107 052 A1
- (71) **Merchant, Shreema**
(51) **A61P 9/10** (11) 4 106 870 A1
- (73) **Merck Patent GmbH**
(51) **C02F 1/32** (11) 3 724 132 B1
(51) **C09K 19/54** (11) 2 619 284 B2
- (71) **Merck Sharp & Dohme Corp.**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 106 809 A1
- (73) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) **A61J 7/02** (11) 3 538 052 B1
(51) **A61K 31/4184** (11) 3 541 381 B1
(51) **A61K 31/4245** (11) 3 684 357 B1
(51) **A61K 31/439** (11) 3 634 408 B1
(51) **B01D 15/18** (11) 3 171 888 B1
(51) **C07D 471/08** (11) 3 752 144 B1
- (71) **Mereo Biopharma 4 Limited**
(51) **A61K 31/444** (11) 4 106 757 A1
- (71) **Mesoblast International Sàrl**
(51) **A61K 35/28** (11) 4 106 776 A1
- (71) **MESPACK CLOUD, LLC**
(51) **B65B 9/04** (11) 4 107 078 A1
- (71) **Messer Group GmbH**
(51) **F17C 9/02** (11) 4 107 422 A1
- (71) **META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC**
(51) **A61B 3/10** (11) 4 106 609 A1
(51) **A61F 9/02** (11) 4 106 697 A1
(51) **G02B 27/00** (11) 4 107 571 A1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 107 572 A1
(51) **H01L 27/15** (11) 4 107 781 A1
- (71) **Meta Platforms, Inc.**
(51) **G06T 7/579** (11) 4 107 699 A1
(51) **G10L 21/0272** (11) 4 107 724 A1
- (71) **Metox Technologies, Inc.**
(51) **H01L 39/24** (11) 4 107 795 A1
- (73) **Metrol Technology Ltd**
(51) **E21B 17/02** (11) 3 601 735 B1
(51) **E21B 41/00** (11) 3 601 736 B1
(51) **E21B 47/125** (11) 3 601 734 B1
- (71;73) **Metso Outotec Finland Oy**
(51) **B02C 17/22** (11) 4 108 336 A1
(51) **B02C 17/22** (11) 4 108 337 A1
(51) **G01N 29/04** (11) 3 625 558 B1
- (71) **MGC Filsheet Co., Ltd.**
(51) **B32B 27/36** (11) 4 108 456 A1
- (71) **Micab**
(51) **H02G 3/32** (11) 4 109 694 A1
- (73) **Michishita Iron Works Co., Ltd.**
(51) **H02K 33/12** (11) 3 723 251 B1
- (71) **Micro Motion Inc.**
(51) **G01F 1/84** (11) 4 107 491 A1
- (71;73) **Micro Motion, Inc.**
(51) **G01F 1/74** (11) 3 710 791 B1
(51) **H01R 13/52** (11) 4 107 819 A1
- (73) **Microchip Technology Incorporated**
(51) **H01L 23/495** (11) 3 440 697 B1
- (73) **Microjet Technology Co., Ltd**
(51) **A61B 5/022** (11) 3 479 762 B1
- (71) **Microjet Technology Co., Ltd.**
(51) **B01D 53/04** (11) 4 108 313 A1
- (71) **Micron Technology, Inc.**
(51) **G06F 12/02** (11) 4 107 624 A1
(51) **G06F 15/82** (11) 4 107 630 A1
(51) **H01L 27/11548** (11) 4 109 537 A2
- (71) **MICRON TECHNOLOGY, INC.**
(51) **G11C 13/00** (11) 4 107 727 A1
- (71) **Microport Navibot (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) **A61B 34/10** (11) 4 108 200 A1
- (71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**
(51) **G01C 21/20** (11) 3 794 312 B1
(51) **G01S 17/06** (11) 4 107 546 A1
(51) **G02B 1/00** (11) 3 602 147 B1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 107 601 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 107 602 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 107 604 A1
(51) **G06F 16/178** (11) 3 824 396 B1
(51) **G06F 16/2453** (11) 4 107 631 A1
(51) **G06F 21/31** (11) 4 107 639 A1
(51) **G06F 40/18** (11) 4 107 648 A1
(51) **G06F 40/18** (11) 4 107 649 A1
(51) **G06N 20/00** (11) 4 107 678 A1
(51) **H04M 3/436** (11) 3 366 030 B1
- (73) **Microstudio S.r.l.**
(51) **G01B 11/24** (11) 3 859 271 B1
- (71) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) **F24F 1/03** (11) 4 108 999 A1
(51) **F25D 23/12** (11) 4 109 018 A1
- (71) **miDiagnostics NV**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 106 919 A1
- (71;73) **Miele & Cie. KG**
(51) **A47L 15/50** (11) 4 108 153 A1
(51) **A47L 15/50** (11) 4 108 154 A1
(51) **A47L 15/50** (11) 4 108 155 A1
(51) **D06F 89/00** (11) 3 673 109 B1
(51) **F24C 7/08** (11) 4 108 992 A1
(51) **G05D 1/02** (11) 4 063 986 A3
(51) **H05B 6/12** (11) 4 108 047 A1
- (73) **Mikron Switzerland AG, Zweigniederlassung Agno, Machining**
(51) **B23Q 39/04** (11) 3 445 530 B1
- (71) **Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 106 802 A1
(51) **C12Q 1/6841** (11) 4 108 783 A1
- (71) **Milwaukee Electric Tool Corporation**
(51) **B25F 5/00** (11) 4 106 952 A1
- (71) **Mind Foundry Ltd**
(51) **G06N 20/00** (11) 4 107 679 A1
- (73) **Minerva Biotechnologies Corporation**
(51) **A61K 38/48** (11) 2 344 632 B1
- (71) **MIPS AB**
(51) **A42B 3/06** (11) 4 106 569 A1
- (73) **Miomatrix Medical Inc.**
(51) **A61L 27/36** (11) 3 509 651 B1
- (71) **Mission Bio, Inc.**
(51) **C12N 5/10** (11) 4 107 256 A1
(51) **C12N 15/11** (11) 4 107 264 A1
- (71) **Mitokinin, Inc.**
(51) **A61P 25/28** (11) 4 106 874 A1
- (71) **Mitotherapeutix LLC**
(51) **C12N 15/113** (11) 4 107 267 A1

(71) Mitsubishi Chemical Advanced Materials NV	(73) Mobvoi Information Technology Company Limited	(71;73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG
(51) <i>B29C 70/46</i> (11) 4 108 431 A1	(51) <i>H04R 9/06</i> (11) 3 745 742 B1	(51) <i>B65B 9/04</i> (11) 3 838 769 B1
(71) Mitsubishi Chemical Corporation	(71) ModernaTX, Inc.	(51) <i>B65B 31/02</i> (11) 4 108 577 A1
(51) <i>B32B 3/30</i> (11) 4 108 445 A1	(51) <i>C07H 21/04</i> (11) 4 108 671 A1	(51) <i>B65G 19/24</i> (11) 4 108 600 A1
(73) Mitsubishi Electric Corporation	(73) Modulated Imaging Inc.	(51) <i>B65G 21/00</i> (11) 4 108 601 A1
(51) <i>B61D 27/00</i> (11) 3 246 222 B1	(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 573 521 B1	(71) Muñoz López, Emilio José
(51) <i>F24F 1/56</i> (11) 3 587 941 B1	(71) MOLDINO Tool Engineering, Ltd.	(51) <i>E01F 9/673</i> (11) 4 108 832 A1
(51) <i>F25B 13/00</i> (11) 3 792 568 B1	(51) <i>B23B 27/14</i> (11) 4 108 366 A1	(71) Murata Machinery, Ltd.
(51) <i>G05G 7/00</i> (11) 3 731 058 B1	(71) Molex CVS Hildesheim GmbH	(51) <i>H01L 21/677</i> (11) 4 109 501 A1
(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 3 617 878 B1	(51) <i>H04B 1/3822</i> (11) 4 109 768 A1	(51) <i>H01L 21/677</i> (11) 4 109 502 A1
(51) <i>G06F 16/242</i> (11) 3 321 818 B1	(71;73) Mölnlycke Health Care AB	(71;73) Murata Manufacturing Co., Ltd.
(51) <i>H02P 6/20</i> (11) 3 334 029 B1	(51) <i>A61F 13/00</i> (11) 4 108 217 A1	(51) <i>B01F 11/00</i> (11) 4 108 322 A1
(51) <i>H03M 13/13</i> (11) 3 577 766 B1	(51) <i>A61L 15/18</i> (11) 3 634 505 B1	(51) <i>G01H 3/04</i> (11) 3 576 428 B1
(51) <i>H04W 48/16</i> (11) 3 703 426 B1	(71) Momentis Surgical Ltd.	(51) <i>H01M 10/0562</i> (11) 3 699 995 B1
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION	(51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 106 661 A1	(73) Murfitts Industries LTD
(51) <i>F24F 1/56</i> (11) 4 109 000 A1	(71) Momentive Performance Materials Inc.	(51) <i>E01C 13/08</i> (11) 3 666 976 B1
(51) <i>H02K 11/00</i> (11) 4 109 721 A1	(51) <i>C08G 77/12</i> (11) 4 107 209 A1	(71) Muroran Institute of Technology
(51) <i>H02P 29/00</i> (11) 4 109 740 A1	(71) Monash Health	(51) <i>C07C 4/00</i> (11) 4 108 649 A1
(51) <i>H03M 13/15</i> (11) 4 109 765 A1	(51) <i>G16B 10/00</i> (11) 4 107 729 A1	(71) MUSC Foundation For Research Development
(51) <i>H04L 41/04</i> (11) 4 109 844 A1	(71) Monash University	(51) <i>A61K 35/76</i> (11) 4 106 781 A1
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B. V.	(51) <i>G16B 10/00</i> (11) 4 107 729 A1	(71) Musin, Ramil Faritovich
(51) <i>H04L 41/04</i> (11) 4 109 844 A1	(73) Montres Breguet S.A.	(51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 108 169 A2
(71) Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation	(51) <i>B43K 29/087</i> (11) 3 756 904 B1	(71) Musso, Luca
(51) <i>F01N 13/08</i> (11) 4 108 892 A1	(71) Moog Inc.	(51) <i>A44B 19/26</i> (11) 4 106 573 A1
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.	(51) <i>F16H 25/22</i> (11) 4 107 410 A1	(71) MV Line SpA
(51) <i>B32B 27/36</i> (11) 4 108 456 A1	(73) Mori, Masaki	(51) <i>E06B 9/54</i> (11) 4 107 356 A1
(51) <i>C08L 59/00</i> (11) 4 108 724 A1	(51) <i>A61K 33/06</i> (11) 3 108 890 B1	(71) MVG Metallverarbeitungsgesellschaft mbH
(51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 109 600 A1	(73) Moser, Michael	(51) <i>B60D 1/06</i> (11) 4 108 481 A1
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD.	(51) <i>B60R 9/042</i> (11) 3 882 083 B1	(51) <i>B60D 1/54</i> (11) 4 108 482 A1
(51) <i>F04D 29/30</i> (11) 3 763 945 B1	(71) Motheron Innovations Company Ltd.	(71) MYCIONICS INC.
(73) Mitsubishi Heavy Industries Marine Machinery & Equipment Co., Ltd.	(51) <i>B60R 1/074</i> (11) 4 107 033 A1	(51) <i>A01D 46/00</i> (11) 4 108 064 A1
(51) <i>F22B 31/00</i> (11) 3 913 283 B1	(71) Motorola Solutions, Inc.	(71) Mytos Bio Limited
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	(51) <i>H04M 3/56</i> (11) 4 107 935 A1	(51) <i>C12M 3/00</i> (11) 4 107 246 A1
(51) <i>H02P 9/10</i> (11) 2 682 601 B1	(71) Movingpositions GmbH	(73) N-Crypt Lab., Inc.
(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha	(51) <i>G01C 21/28</i> (11) 4 107 482 A1	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 2 267 937 B1
(51) <i>B60K 11/04</i> (11) 4 108 493 A1	(71) Mr & Mrs Oliver Ltd.	(73) N.V. Nutricia
(73) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd.	(51) <i>A45D 34/00</i> (11) 4 106 577 A1	(51) <i>A61K 35/20</i> (11) 3 911 341 B1
(51) <i>G05G 5/00</i> (11) 3 539 920 B1	(71) MS Ultraschall Technologie GmbH	(73) Nabaltec AG
(71;73) Mitsubishi Materials Corporation	(51) <i>B29C 65/08</i> (11) 4 108 427 A1	(51) <i>C08J 9/00</i> (11) 3 741 799 B1
(51) <i>C25D 7/00</i> (11) 4 108 811 A1	(73) MT Aerospace AG	(73) Naber Holding GmbH & Co. KG
(51) <i>G01K 1/14</i> (11) 4 109 062 A1	(51) <i>B23K 37/04</i> (11) 3 921 112 B1	(51) <i>F24F 13/14</i> (11) 3 091 301 B1
(51) <i>H01L 23/36</i> (11) 3 734 654 B1	(71) MTU Aero Engines AG	(71;73) Nabtesco Corporation
(51) <i>H02N 11/00</i> (11) 4 109 734 A1	(51) <i>B23H 7/26</i> (11) 4 106 941 A1	(51) <i>B25J 9/10</i> (11) 4 108 388 A2
(71) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd.	(51) <i>F01D 11/24</i> (11) 4 108 886 A2	(51) <i>F16D 55/224</i> (11) 3 916 261 B1
(51) <i>B63B 25/16</i> (11) 4 108 562 A1	(71) mu-Drop B.V.	(51) <i>F16D 55/224</i> (11) 3 916 262 B1
(73) Mitsui Chemicals, Inc.	(51) <i>B65B 3/02</i> (11) 4 107 076 A1	(71) Nagoya Institute Of Technology
(51) <i>C08L 23/20</i> (11) 3 587 488 B1	(71) Muehlbauer GmbH & Co. KG	(51) <i>H02K 19/12</i> (11) 4 109 722 A1
(73) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.	(51) <i>H01L 21/67</i> (11) 4 107 776 A1	(73) Nagravision Sàrl
(51) <i>C01B 25/14</i> (11) 3 766 832 B1	(71) MULLER ET CIE	(51) <i>G06F 8/38</i> (11) 3 494 467 B1
(71) Miura Systems Limited	(51) <i>F24D 3/08</i> (11) 4 108 995 A1	(71) Naked Labs Austria GmbH
(51) <i>G06F 3/039</i> (11) 4 107 607 A1	(71) Müller-Otto, Jens	(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 108 163 A1
(71) Moba Group B.V.	(51) <i>H02B 1/28</i> (11) 4 109 690 A1	(71) Nal Limited
(51) <i>G01N 33/08</i> (11) 4 107 524 A1	(73) Müller, Franz-Josef	(51) <i>H02B 1/30</i> (11) 4 107 827 A1
(71) Mobile Robot Technologies LLC	(51) <i>E04F 21/00</i> (11) 3 739 146 B1	(71) Nanchang Kohler Ltd
(51) <i>B63B 59/08</i> (11) 4 108 563 A1	(71) MultiDimension Technology Co., Ltd.	(51) <i>B05B 1/18</i> (11) 4 108 342 A1
(71) Mobix Labs, Inc.	(51) <i>G01D 5/245</i> (11) 4 109 048 A1	(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.
(51) <i>H04B 3/58</i> (11) 4 107 865 A1	(51) <i>H03F 9/00</i> (11) 4 109 750 A1	(51) <i>A01D 34/00</i> (11) 4 108 058 A1
		(51) <i>A01D 69/02</i> (11) 4 108 066 A2
		(71) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd.
		(51) <i>C07K 19/00</i> (11) 4 107 190 A1

- (71) Nano Pharmsolutions, Inc.
(51) **A61K 9/14** (11) 4 106 731 A1
- (73) Nanoentek Inc.
(51) **G01N 33/74** (11) 3 147 371 B1
- (71) Nanomnia Srl
(51) **A61K 8/11** (11) 4 108 225 A1
(51) **C04B 26/28** (11) 4 108 644 A1
- (71) Nanotronics Imaging, Inc.
(51) **G05B 13/02** (11) 4 107 588 A1
- (71) Nantong Yichen Biopharma. Co. Ltd.
(51) **C07K 1/04** (11) 4 108 672 A1
- (73) NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION
(51) **A01G 2/38** (11) 3 272 206 B1
- (71) National Cancer Center Japan
(51) **A01N 1/02** (11) 4 108 084 A1
- (71) National Institute for Materials Science
(51) **G06F 16/383** (11) 4 109 298 A1
- (73) National Research Council of Canada
(51) **C12N 1/04** (11) 3 768 820 B1
- (71) National University Corporation Hokkaido University
(51) **C07B 59/00** (11) 4 108 648 A1
- (71) National University Corporation Shizuoka University
(51) **H01G 11/56** (11) 4 109 479 A1
- (71) National University of Ireland Galway
(51) **A61B 18/14** (11) 4 108 196 A1
- (71) National University of Singapore
(51) **C12M 3/00** (11) 4 107 248 A1
- (71) National University Of Singapore
(51) **G06F 3/01** (11) 4 109 220 A1
- (71) NatureWorks LLC
(51) **A61Q 17/04** (11) 4 106 881 A1
- (71) Nautilus, Inc.
(51) **G16H 40/60** (11) 4 107 753 A1
- (71) Navico Holding AS
(51) **G01S 7/521** (11) 4 109 133 A1
- (71) NAVIGO PROTEINS GMBH
(51) **C07K 14/47** (11) 4 108 680 A1
(51) **C07K 14/71** (11) 4 107 178 A1
- (71;73) nChain Licensing AG
(51) **G06F 21/64** (11) 4 107 644 A2
(51) **G06F 21/64** (11) 4 107 645 A1
(51) **G06Q 20/36** (11) 4 107 686 A1
(51) **G06Q 20/36** (11) 4 107 687 A1
(51) **G06Q 20/36** (11) 4 107 688 A1
(51) **G06Q 20/36** (11) 4 107 689 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 3 725 033 B1
- (71;73) NEC Corporation
(51) **E05B 49/00** (11) 4 108 858 A1
(51) **E05B 49/00** (11) 4 108 859 A1
(51) **E05B 49/00** (11) 4 108 860 A1
(51) **G06Q 50/10** (11) 4 109 379 A1
(51) **G06Q 50/26** (11) 4 109 383 A1
(51) **G07C 9/00** (11) 4 109 418 A1
(51) **H04B 3/04** (11) 2 613 452 B1
(51) **H04L 29/14** (11) 4 109 843 A1
(51) **H04N 5/225** (11) 4 109 871 A1
(51) **H04N 5/225** (11) 4 109 873 A1
(51) **H04N 5/232** (11) 4 109 876 A1
(51) **H04W 24/10** (11) 3 214 867 B1
- (71) NEC Platforms, Ltd.
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 109 362 A1
- (71) NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO
(51) **B01J 21/06** (11) 4 108 326 A1
(51) **B81C 1/00** (11) 4 108 628 A1
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO
(51) **F25B 17/10** (11) 4 107 452 A1
(51) **H01L 41/083** (11) 4 107 798 A1
- (71) Neilos S.r.l.
(51) **A61K 31/728** (11) 4 106 771 A1
(51) **A61K 36/09** (11) 4 106 783 A1
- (71) Nela GmbH
(51) **E04G 21/10** (11) 4 108 852 A1
- (71) Neoliquid Advanced Biofuels and Biochemicals S.L
(51) **C10B 53/07** (11) 4 108 737 A1
- (71) NERUDIA LIMITED
(51) **A24B 3/14** (11) 4 108 104 A1
(51) **A24B 13/00** (11) 4 106 556 A1
(51) **A24F 40/20** (11) 4 108 108 A1
- (73) Nerudia Ltd.
(51) **A24F 40/53** (11) 3 759 897 B1
- (71) NetApp, Inc.
(51) **G06F 11/07** (11) 4 107 619 A1
- (73) Neturen Co., Ltd.
(51) **B21K 23/04** (11) 3 703 882 B1
- (71) Neuboron Therapy System Ltd.
(51) **G16H 40/60** (11) 4 109 465 A1
- (73) Neurosense Therapeutics Ltd.
(51) **A61K 31/415** (11) 3 641 820 B1
- (71) Neutrolis, Inc.
(51) **A61K 38/46** (11) 4 106 800 A1
- (71) Neville Jr., David M.
(51) **A61K 39/395** (11) 4 106 812 A1
- (71) New Frontier Labs, LLC
(51) **A61K 31/225** (11) 4 106 743 A1
- (71) New Shicoh Motor Co., Ltd.
(51) **H04N 5/225** (11) 4 109 872 A1
- (71) NewIV Medical Corp.
(51) **A61M 5/142** (11) 4 108 270 A1
- (71) Nexans
(51) **H01B 7/36** (11) 4 109 474 A1
- (71) Nexdot
(51) **G02B 1/04** (11) 4 107 555 A1
(51) **G02B 1/04** (11) 4 107 556 A1
(51) **G02B 1/04** (11) 4 107 557 A1
- (73) NEXION S.p.A.
(51) **B60C 25/05** (11) 3 517 326 B1
- (73) NEXTTracker, Inc.
(51) **F24S 25/12** (11) 3 892 938 B1
- (71) NFS IP Holdings, LLC
(51) **A61K 31/05** (11) 4 106 735 A1
- (71;73) NGK Insulators, Ltd.
(51) **F21V 9/00** (11) 3 572 853 B1
(51) **H01M 10/052** (11) 4 109 616 A1
- (71) NICE Solar Energy GmbH
(51) **H01L 31/0224** (11) 4 107 787 A1
- (73) Nichia Corporation
(51) **H01L 33/48** (11) 3 686 486 B1
(51) **H01L 33/50** (11) 3 933 943 B1
- (73) Nicira Inc.
(51) **H04L 45/16** (11) 3 656 099 B1
- (71) Nico Corporation
(51) **A61B 3/06** (11) 4 108 159 A1
- (71) Nicoventures Trading Limited
(51) **A24F 40/53** (11) 4 106 565 A1
(51) **A24F 40/53** (11) 4 106 566 A1
- (73) Nidek Co., Ltd.
(51) **G01B 11/24** (11) 3 663 708 B1
- (71) Nike Innovate C.V.
(51) **A43B 23/02** (11) 4 108 122 A1
(51) **A43B 23/02** (11) 4 108 123 A1
(51) **B44F 1/08** (11) 4 107 007 A1
(51) **G02B 5/26** (11) 4 107 559 A2
- (71;73) NIKE Innovate C.V.
(51) **A43B 1/04** (11) 3 905 914 B1
(51) **A43B 13/04** (11) 4 108 118 A1
(51) **A43B 13/18** (11) 3 476 238 B1
(51) **A63B 41/08** (11) 4 106 890 A1
- (73) Nikon Corporation
(51) **G02B 15/14** (11) 3 547 004 B1
(51) **H04N 5/232** (11) 3 522 521 B1
- (71) NIKON CORPORATION
(51) **H04N 5/355** (11) 4 109 886 A1
(51) **H04N 5/355** (11) 4 109 887 A1
- (73) nimbus Cloud IPCo Pty Ltd
(51) **H04M 3/38** (11) 3 735 773 B1
- (73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd.
(51) **B60H 1/00** (11) 3 862 200 B1
- (71) Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd.
(51) **B60L 15/20** (11) 4 108 503 A1
- (73) Ningbo Institute of Materials Technology & Engineering, Chinese Academy of Sciences
(51) **B01J 8/06** (11) 3 753 632 B1
- (71) Ningbo Tuotuo River Design Company
(51) **F16M 11/04** (11) 4 108 973 A1
- (71) Ningde Amperex Technology Limited
(51) **H01M 4/36** (11) 4 109 595 A1
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd
(51) **B60W 50/14** (11) 4 108 536 A1
- (71) Nippon Becton Dickinson Company, Ltd.
(51) **A01N 1/02** (11) 4 108 084 A1
- (71) Nippon Kodoshi Corporation
(51) **H01G 9/02** (11) 4 109 478 A1
- (71) Nippon Kornmeyer Carbon Group GmbH
(51) **C01B 32/05** (11) 4 108 631 A1
- (71) Nippon Micrometal Corporation
(51) **H01L 21/60** (11) 4 109 498 A1
(51) **H01L 21/60** (11) 4 109 499 A1
- (71) Nippon Paper Industries Co., Ltd.
(51) **H02J 15/00** (11) 4 109 714 A1
- (73) Nippon Pillar Packing Co., Ltd.
(51) **F16J 15/34** (11) 3 270 015 B1
(51) **F16L 19/04** (11) 3 604 883 B1
(51) **F16L 47/04** (11) 3 521 678 B1
(51) **F16L 47/04** (11) 3 521 679 B1
- (71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.
(51) **C08J 5/24** (11) 4 108 714 A1
(51) **H01L 21/60** (11) 4 109 498 A1
(51) **H01L 21/60** (11) 4 109 499 A1

- (73) **Nippon Steel Corporation**
(51) *C25D 5/26* (11) 3 255 180 B1
(51) *F16L 15/04* (11) 3 660 378 B1
- (71;73) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) *B62D 21/00* (11) 4 108 546 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 108 788 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 108 789 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 108 790 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 108 791 A1
(51) *C21D 9/46* (11) 4 108 792 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 108 796 A1
(51) *F16L 15/00* (11) 4 108 969 A1
(51) *F16L 15/04* (11) 4 108 970 A1
(51) *G01N 23/18* (11) 3 779 416 B1
- (73) **Nippon Telegraph and Telephone Corporation**
(51) *H04L 5/00* (11) 2 863 696 B1
- (71;73) **Nippon Telegraph And Telephone Corporation**
(51) *G09C 1/00* (11) 3 696 795 B1
(51) *G16H 10/40* (11) 4 109 457 A1
- (73) **NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION**
(51) *G10L 19/26* (11) 3 792 917 B1
- (71) **Nipro Corporation**
(51) *A61M 5/145* (11) 4 108 271 A1
- (71) **Niron Magnetics, Inc.**
(51) *H01F 1/047* (11) 4 107 765 A1
- (71) **Nissan Chemical Corporation**
(51) *C09J 183/04* (11) 4 108 733 A1
(51) *C12M 1/00* (11) 4 108 759 A1
(51) *C12M 3/00* (11) 4 108 761 A1
(51) *H01L 51/46* (11) 4 109 573 A1
- (71) **NISSAN MOTOR Co., Ltd.**
(51) *B60R 19/04* (11) 4 108 525 A1
(51) *F02M 25/08* (11) 4 108 905 A1
(51) *G01H 3/08* (11) 4 109 058 A1
(51) *H02K 5/20* (11) 4 109 719 A1
- (73) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) *H02J 50/90* (11) 3 806 286 B1
(51) *H02K 1/18* (11) 3 782 264 B1
- (71) **Nissin Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) *D06M 15/09* (11) 4 108 826 A1
- (71) **Nitrochemie Aschau GmbH**
(51) *F42B 5/188* (11) 4 107 473 A1
- (71) **Nitta Chemical Industrial Products Co., Ltd**
(51) *F16F 1/41* (11) 4 108 952 A1
- (71) **Nitto Denko Corporation**
(51) *B32B 27/30* (11) 4 108 455 A1
(51) *B60C 23/06* (11) 4 107 015 A1
(51) *C09J 4/06* (11) 4 108 731 A1
(51) *C09J 11/06* (11) 4 108 732 A1
(51) *C09J 201/00* (11) 4 108 734 A1
(51) *G02B 5/30* (11) 4 109 147 A1
- (71) **NITTO DENKO CORPORATION**
(51) *A61K 9/70* (11) 4 108 237 A1
- (71) **Nitto, Inc.**
(51) *B60C 23/06* (11) 4 107 015 A1
- (71) **Noark Electrics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) *H01H 50/02* (11) 4 109 483 A1
- (71) **Noble Rig Holdings Limited**
(51) *E21B 33/068* (11) 4 107 363 A1
- (71;73) **NOK Corporation**
(51) *F16C 13/00* (11) 3 933 220 B1
(51) *G01N 15/12* (11) 4 109 073 A1
(51) *G01N 15/12* (11) 4 109 074 A1
- (51) *G03G 15/00* (11) 3 848 759 B1
- (71) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) *G06F 16/23* (11) 4 109 290 A1
(51) *G06F 16/44* (11) 4 109 299 A1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 107 909 A1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 109 985 A1
- (71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) *G06F 3/16* (11) 3 506 082 B1
(51) *H01S 5/024* (11) 4 109 688 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 109 799 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 404 887 B1
(51) *H04L 29/06* (11) 4 109 837 A1
(51) *H04M 7/00* (11) 3 799 407 B1
(51) *H04N 19/117* (11) 4 107 947 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 3 570 566 B1
(51) *H04W 48/02* (11) 4 108 004 A1
- (73) **Noksel España, S.A.**
(51) *F16L 27/04* (11) 3 907 422 B1
- (71) **Nomadix, Inc.**
(51) *H04L 29/06* (11) 4 107 924 A1
- (71) **NoNO Inc.**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 106 792 A1
(51) *A61K 47/62* (11) 4 106 818 A1
- (73) **NORBIT ITS AS**
(51) *G01S 11/06* (11) 3 714 288 B1
- (71) **Nordex Blade Technology Centre APS**
(51) *B29C 65/54* (11) 4 108 428 A1
- (73) **Nordex Energy SE & Co. KG**
(51) *B29C 70/34* (11) 3 482 918 B1
- (71) **Nordic Semiconductor ASA**
(51) *H03M 1/08* (11) 4 109 759 A1
- (71) **NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG**
(51) *A22C 25/16* (11) 4 108 089 A1
- (71) **Nordson Corporation**
(51) *G01B 11/08* (11) 4 107 479 A1
- (71) **Norgren Automation Solutions, LLC**
(51) *B25B 1/24* (11) 4 106 949 A2
- (73) **Norma U.S. Holding LLC**
(51) *F16L 23/08* (11) 3 593 024 B1
- (73) **Noroo IC Co., Ltd.**
(51) *C12N 15/74* (11) 3 321 364 B1
- (73) **Noroo R&C Co., Ltd.**
(51) *C12N 15/74* (11) 3 321 364 B1
- (71) **Norsk Hydro ASA**
(51) *G16C 60/00* (11) 4 109 456 A1
- (73) **North American Pipe Corporation**
(51) *F16L 21/02* (11) 3 577 382 B1
- (71) **North Atlantic Holdings LLC**
(51) *A61K 47/10* (11) 4 106 816 A1
- (73) **North Carolina State University**
(51) *C12N 9/02* (11) 2 573 177 B1
- (71) **Northeastern University**
(51) *A61B 17/425* (11) 4 106 649 A1
(51) *C01B 32/16* (11) 4 107 121 A1
(51) *C01B 32/162* (11) 4 107 122 A1
(51) *C21B 13/00* (11) 4 108 785 A1
- (71;73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) *H03K 19/195* (11) 4 109 757 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 2 974 495 B1
- (71) **Northwestern University**
(51) *A61B 5/021* (11) 4 106 622 A1
- (73) **Nouryon Chemicals International B.V.**
(51) *B03D 1/004* (11) 3 817 862 B1
(51) *C07D 233/36* (11) 3 665 159 B1
- (71) **Nova Chemicals (International) S.A.**
(51) *B29C 41/00* (11) 4 106 971 A1
- (73) **Novald GmbH**
(51) *C07D 405/04* (11) 3 757 100 B1
(51) *H01L 51/50* (11) 3 355 378 B1
- (73) **Novamont S.p.A.**
(51) *C11B 1/04* (11) 3 253 229 B1
- (73) **NOVARES France**
(51) *B60R 9/04* (11) 3 743 313 B1
- (71) **Novartis AG**
(51) *A61K 31/444* (11) 4 106 756 A1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 108 259 A1
- (71) **Novelis, Inc.**
(51) *C22C 21/00* (11) 4 107 300 A1
(51) *C22C 21/00* (11) 4 107 301 A1
(51) *C22C 21/04* (11) 4 107 302 A1
- (71) **Novo Nordisk A/S**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 106 724 A1
(51) *A61K 9/08* (11) 4 106 727 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 106 845 A1
- (73) **Novozymes A/S**
(51) *C12N 9/26* (11) 3 294 881 B1
- (71) **NPI-Engineering Oy**
(51) *F24B 5/02* (11) 4 107 431 A1
- (71) **NS Nanotech, Inc.**
(51) *H01L 33/02* (11) 4 107 791 A1
- (71) **NSK Ltd.**
(51) *F16C 19/06* (11) 4 108 942 A1
- (73) **NSK LTD.**
(51) *H02P 31/00* (11) 3 809 588 B1
- (73) **NTT DoCoMo, Inc.**
(51) *H04N 19/105* (11) 3 567 856 B1
(51) *H04N 19/52* (11) 3 826 306 B1
- (71) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) *H04B 7/024* (11) 4 109 774 A1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 109 952 A1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 109 953 A1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 109 954 A1
(51) *H04W 28/04* (11) 4 109 960 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 109 987 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 109 988 A1
- (71) **Nuclera Nucleics Ltd**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 106 920 A1
(51) *B01L 3/00* (11) 4 106 921 A1
- (71) **NUMATIC INTERNATIONAL LIMITED**
(51) *A47L 5/24* (11) 4 106 592 A1
- (71) **Nunhems B.V.**
(51) *A01H 1/04* (11) 4 106 517 A1
- (71) **Nurix Therapeutics, Inc.**
(51) *C07D 487/04* (11) 4 107 158 A1
- (71) **Nusmile Ltd.**
(51) *A61K 6/849* (11) 4 106 711 A1
- (71) **Nuvoton Technology Corporation Japan**
(51) *H04N 5/3745* (11) 4 109 889 A1
- (73) **Nüwiel GmbH**
(51) *B60T 7/20* (11) 3 971 045 B1
- (71) **NV Bekaert SA**
(51) *G01N 27/80* (11) 4 109 087 A1

- (71) **nVent Services GmbH**
(51) **H02G 15/184** (11) 4 107 830 A1
- (71;73) **NXP B.V.**
(51) **G01H 9/00** (11) 3 396 338 B1
(51) **G01S 5/02** (11) 4 109 123 A1
(51) **G05F 1/46** (11) 4 109 201 A1
(51) **G05F 3/22** (11) 4 109 202 A1
(51) **H03K 17/082** (11) 4 109 753 A1
(51) **H03L 7/081** (11) 4 109 758 A1
(51) **H03M 3/02** (11) 4 109 762 A1
(51) **H04B 5/00** (11) 3 896 863 B1
(51) **H04B 5/00** (11) 4 109 771 A1
(51) **H04L 1/00** (11) 3 442 146 B1
(51) **H04L 43/50** (11) 3 550 769 B1
- (71;73) **NXP USA, Inc.**
(51) **G06F 12/14** (11) 3 901 776 B1
(51) **H01L 21/56** (11) 4 099 367 A3
(51) **H01L 23/495** (11) 4 109 521 A1
(51) **H01L 23/66** (11) 3 817 224 B1
(51) **H03K 19/003** (11) 3 694 108 B1
(51) **H03M 1/68** (11) 3 442 123 B1
- (71) **OBE GMBH & CO. KG**
(51) **G02C 5/22** (11) 4 107 577 A1
- (73) **Obrist Closures Switzerland GmbH**
(51) **B65D 47/08** (11) 3 691 976 B1
- (71) **Obsidian Sensors, Inc.**
(51) **B81B 7/00** (11) 4 107 117 A1
- (73) **Oceaneering International, Inc.**
(51) **E21B 33/064** (11) 3 655 622 B1
- (71) **Octagon Therapeutics Inc.**
(51) **A61K 31/56** (11) 4 106 764 A1
- (71) **Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon**
(51) **B23B 27/14** (11) 4 108 366 A1
- (71) **Oerlikon Textile GmbH & Co. KG**
(51) **D01D 1/10** (11) 4 107 316 A1
- (73) **Oetiker NY, Inc.**
(51) **F16K 17/40** (11) 3 259 509 B1
- (71) **Ofinno, LLC**
(51) **H04L 47/28** (11) 4 109 850 A1
- (71) **Ogo, Takeshi**
(51) **A61K 45/00** (11) 4 108 260 A1
- (71) **Ohio State Innovation Foundation**
(51) **A61F 5/08** (11) 4 106 686 A1
- (73) **Ohnishi, Kazuyuki**
(51) **A61M 37/00** (11) 3 220 997 B1
- (71) **Okamoto Glass Co., Ltd.**
(51) **C04B 35/14** (11) 4 108 646 A1
- (71) **Oki Electric Industry Co., Ltd.**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 109 817 A1
- (73) **Olitalia S.r.l.**
(51) **A23D 9/00** (11) 3 282 858 B1
- (71) **Olympus Corporation**
(51) **G16H 30/20** (11) 4 109 462 A1
- (71) **Olympus Terumo Biomaterials Corp.**
(51) **A61B 17/86** (11) 4 108 195 A1
- (73) **Olympus Winter & Ibe GmbH**
(51) **A61B 18/10** (11) 3 884 893 B1
- (71) **OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit**
(51) **F17C 13/12** (11) 4 107 423 A1
- (71) **Omec Medical Inc**
(51) **A61B 1/07** (11) 4 106 607 A1
- (71) **Omicron electronics GmbH**
(51) **G01R 31/08** (11) 4 107 534 A1
- (73) **Omron Corporation**
(51) **G09F 13/04** (11) 3 521 951 B1
- (71) **On Clouds GmbH**
(51) **A43B 13/02** (11) 4 106 571 A1
- (73) **Oncostellae, S.L.**
(51) **C07D 495/04** (11) 3 707 143 B1
- (73) **Oncotag Diagnostics Co., Ltd.**
(51) **G01N 33/574** (11) 3 623 815 B1
- (71) **Onera Technologies B.V.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 108 161 A1
- (71) **Ontex BV**
(51) **A61F 13/475** (11) 4 106 700 A1
- (71) **Ontex Group NV**
(51) **A61F 13/475** (11) 4 106 700 A1
- (71) **ONWARD Medical B.V.**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 108 289 A1
- (71) **ONWARD Medical N.V.**
(51) **A61N 1/36** (11) 4 108 291 A1
- (73) **Opasca GmbH**
(51) **G16H 10/60** (11) 3 314 491 B1
- (71) **Opinel SAS**
(51) **A61B 17/50** (11) 4 108 191 A1
- (71) **Optis Wireless Technology, LLC**
(51) **H04L 1/00** (11) 4 109 796 A1
- (71;73) **Oracle International Corporation**
(51) **G06F 9/30** (11) 3 676 700 B1
(51) **G06F 16/25** (11) 4 107 633 A1
- (71;73) **Orange**
(51) **G01S 5/00** (11) 3 835 805 B1
(51) **G02B 6/42** (11) 4 109 158 A1
(51) **H04B 10/032** (11) 4 109 782 A1
(51) **H04B 17/10** (11) 4 109 785 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 107 905 A1
(51) **H04L 67/141** (11) 2 816 778 B1
(51) **H04N 21/2343** (11) 4 109 905 A1
(51) **H04N 21/254** (11) 3 228 083 B1
- (71) **ORBEA, S. COOP.**
(51) **H01M 50/204** (11) 4 109 648 A1
- (73) **Orcan Energy AG**
(51) **F01K 13/02** (11) 3 647 553 B1
- (71) **Orgenesis Inc.**
(51) **A61K 38/21** (11) 4 106 795 A1
- (71) **ORIGIMM Biotechnology GmbH**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 106 803 A1
- (71) **Origin Company, Limited**
(51) **B23K 11/24** (11) 4 108 372 A1
- (71) **Orope France Sarl**
(51) **H04W 74/00** (11) 4 108 033 A1
- (73) **Ortwein, Ernst-Georg**
(51) **F16B 35/00** (11) 3 754 210 B1
- (71) **OSAKA UNIVERSITY**
(51) **A61K 48/00** (11) 4 108 262 A1
(51) **C07H 19/06** (11) 4 108 670 A1
- (71) **OSANG HEALTHCARE CO., LTD.**
(51) **G01N 21/64** (11) 4 109 077 A1
- (73) **Osann GmbH**
(51) **B60N 2/26** (11) 3 677 469 B1
- (71) **Ostara Nutrient Recovery Technologies Inc.**
(51) **C05G 1/00** (11) 4 107 137 A1
- (71) **Ostravska univerzita**
(51) **A61K 35/22** (11) 4 108 247 A1
- (73) **Oticon A/S**
(51) **H04R 25/00** (11) 2 876 903 B2
- (71;73) **Otis Elevator Company**
(51) **B66B 3/00** (11) 4 108 617 A1
(51) **B66B 5/00** (11) 3 459 893 B1
(51) **B66B 5/04** (11) 4 108 618 A1
(51) **H02P 27/08** (11) 3 254 372 B1
- (73) **Otto Bock Healthcare Products GmbH**
(51) **A61F 2/78** (11) 3 768 197 B1
(51) **A61F 5/01** (11) 3 768 199 B1
- (71) **Otto Fuchs - Kommanditgesellschaft -**
(51) **C22C 9/04** (11) 4 108 794 A1
- (71;73) **Ottobock SE & Co. KGaA**
(51) **A61F 2/50** (11) 4 108 212 A1
(51) **A61F 2/78** (11) 3 886 771 B1
(51) **A61F 2/78** (11) 4 108 213 A1
- (73) **Outsmart AB**
(51) **G08G 1/14** (11) 3 639 254 B1
- (71) **Overhaul Group, Inc.**
(51) **G06F 7/00** (11) 4 107 612 A1
- (73) **OVH**
(51) **H05K 7/20** (11) 3 917 300 B1
- (71) **Oxford Gas Products Limited**
(51) **F16K 5/06** (11) 4 107 416 A1
- (71) **Oxford Nanopore Technologies plc**
(51) **C07K 14/35** (11) 4 108 679 A1
- (73) **Oxford University Innovation Limited**
(51) **B01L 3/02** (11) 3 941 633 B1
(51) **G21B 1/13** (11) 3 803 903 B1
- (73) **Pacarada, Elvir**
(51) **E04B 1/58** (11) 3 781 755 B1
- (73) **Pacarada, Ernest**
(51) **E04B 1/58** (11) 3 781 755 B1
- (71) **Paccar Inc**
(51) **B60W 10/06** (11) 4 108 533 A1
- (71) **Pacesetter, Inc.**
(51) **A61B 5/346** (11) 4 108 173 A1
(51) **A61N 1/05** (11) 4 108 290 A1
(51) **A61N 1/362** (11) 4 108 293 A1
- (71;73) **Pacific Biosciences of California, Inc.**
(51) **C12Q 1/6806** (11) 3 633 047 B1
(51) **G02B 6/12** (11) 4 107 561 A1
- (71) **Paietta, Margaret**
(51) **F03D 17/00** (11) 4 107 391 A1
- (71) **Pairwise Plants Services, Inc.**
(51) **C12N 15/82** (11) 4 107 274 A1
- (71) **Palantir Technologies Inc.**
(51) **G06F 21/62** (11) 4 109 316 A1
(51) **G06T 7/70** (11) 4 109 402 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 109 819 A1
- (71) **Palfinger AG**
(51) **B66F 9/22** (11) 4 108 624 A1
- (71) **Palliare Limited**
(51) **A61B 17/04** (11) 4 106 639 A2
- (71) **Palo Alto Research Center Incorporated**
(51) **C04B 35/053** (11) 4 067 322 A3

(71) Palsgaard A/S (51) A21D 2/16 (11) 4 106 527 A1	(73) PAUL SCHERRER INSTITUT (51) G01T 1/29 (11) 3 719 542 B1	(73) Pilkington Group Limited (51) C03C 17/34 (11) 3 697 737 B1
(71) Panagene Inc. (51) C12Q 1/70 (11) 4 067 507 A3	(73) Peikko Group Oy (51) E04B 1/21 (11) 3 887 614 B1	(73) Pintat, Benoit (51) E01C 13/08 (11) 3 666 976 B1
(71) Panasonic Holdings Corporation (51) H01L 31/18 (11) 4 109 563 A1	(71) PELHAM CRESCENT S.r.l. (51) A61M 1/34 (11) 4 106 836 A1	(73) Pirrwitz, Bjoern (51) H04W 12/02 (11) 3 095 265 B1
(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America (51) H04B 7/06 (11) 4 107 869 A1 (51) H04L 12/40 (11) 3 832 954 B1 (51) H04L 12/40 (11) 4 109 826 A1 (51) H04W 72/04 (11) 4 108 022 A1 (51) H04W 74/08 (11) 4 108 034 A1 (51) H04W 76/27 (11) 4 108 042 A1	(71) PeptiDream Inc. (51) C07K 7/08 (11) 4 108 676 A1 (71) Perfect Day, Inc. (51) A23C 11/04 (11) 4 106 534 A2 (71) Perkinelmer Health Sciences Canada, Inc (51) G01J 3/02 (11) 4 107 498 A1	(71) Pisek - Vitli Krpan, d.o.o. (51) B27L 7/00 (11) 4 108 401 A1 (71) Plansee SE (51) H01J 35/10 (11) 4 107 771 A1 (73) Plastipak Packaging, Inc. (51) B29C 45/16 (11) 3 500 415 B1
(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. (51) A45D 20/10 (11) 4 108 125 A1 (51) A45D 20/10 (11) 4 108 126 A1 (51) A45D 20/10 (11) 4 108 127 A1 (51) A45D 20/12 (11) 4 108 128 A1 (51) A45D 20/12 (11) 4 108 129 A1 (51) A61N 5/06 (11) 4 108 296 A1 (51) B05B 5/025 (11) 4 108 343 A1 (51) B64D 47/00 (11) 4 108 575 A1 (51) G02B 13/00 (11) 3 611 547 B1 (51) H01B 1/08 (11) 3 904 283 B1 (51) H01G 17/00 (11) 4 109 480 A1 (51) H01M 4/04 (11) 4 109 577 A1 (51) H01M 4/04 (11) 4 109 578 A1 (51) H01M 4/13 (11) 4 109 584 A1 (51) H01M 4/13 (11) 4 109 585 A1 (51) H01M 8/00 (11) 4 109 604 A1 (51) H03M 11/04 (11) 4 109 764 A1 (51) H04N 21/2343 (11) 4 109 906 A1 (51) H04N 21/2343 (11) 4 109 907 A1 (51) H05B 6/64 (11) 4 110 011 A1 (51) H05B 6/68 (11) 4 110 013 A1 (51) H05B 6/68 (11) 4 110 014 A1	(73) Perkins Engines Company Limited (51) F01N 3/021 (11) 3 953 572 B1 (71) Perosphere Technologies Inc. (51) G01N 33/49 (11) 4 109 095 A1 (73) Peschl Ultraviolet GmbH (51) C02F 1/32 (11) 3 966 169 B1 (71) Pet Creation Srl (51) A61N 2/06 (11) 4 108 295 A1 (71) Petal Cloud Technology Co., Ltd. (51) G06F 11/14 (11) 4 109 272 A1 (71) Petrolim Nasional Berhad (Petronas) (51) G06N 7/08 (11) 4 107 673 A1 (71) Pfaff Industriesysteme und Maschinen GmbH (51) D05B 1/08 (11) 4 107 321 A1 (71) Pfeiffer Vacuum Technology AG (51) F04D 19/04 (11) 4 108 930 A1 (51) F04D 19/04 (11) 4 108 931 A1 (51) F04D 19/04 (11) 4 108 932 A1	(71) Plavec, Dusan (51) A61F 13/551 (11) 4 106 703 A1 (71) PMA/TOOLS AG (51) B29C 73/02 (11) 4 108 432 A1 (51) B29C 73/02 (11) 4 108 433 A1 (73) Pocared Diagnostics Ltd. (51) C12Q 1/06 (11) 3 565 899 B1 (71) Pointcloud Inc. (51) G01B 9/02 (11) 4 107 476 A1 (73) Pola Chemical Industries Inc. (51) A61K 8/44 (11) 3 545 944 B1 (71) Polaryx Therapeutics, Inc. (51) A61K 31/133 (11) 4 106 736 A1 (73) Politecnico di Milano (51) A61M 13/00 (11) 3 890 810 B1 (71) Polygreen Ltd. (51) A01G 9/14 (11) 4 106 513 A1 (73) Polykeg S.r.l. (51) B67D 1/04 (11) 3 877 321 B1
(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD. (51) H05B 6/68 (11) 4 110 012 A1	(51) C07K 14/245 (11) 4 107 170 A2 (51) C08B 37/00 (11) 4 107 192 A1 (71;73) Philip Morris Products S.A. (51) A24B 13/00 (11) 4 108 105 A1 (51) A24F 40/46 (11) 3 694 358 B1 (51) A24F 40/46 (11) 3 806 674 B1 (71) Philip Morris Products, S.A. (51) A24D 1/02 (11) 4 106 558 A2 (51) A24D 1/20 (11) 4 106 559 A1 (51) G06K 9/00 (11) 4 107 655 A1	(71) Polymer Forge, Inc. (51) H01L 27/15 (11) 4 107 782 A1 (71) Polymer Solutions International, Inc. (51) C08L 69/00 (11) 4 107 224 A1 (71) Pomret, Elizabeth, Anne (51) A61K 39/395 (11) 4 106 812 A1 (71) POMINI Rubber & Plastics S.r.l. (51) B29B 7/48 (11) 4 106 967 A1 (51) B29B 7/72 (11) 4 106 968 A1 (73) Pondicherry, Ajay (51) H04L 9/40 (11) 3 384 655 B1 (73) Population Bio, Inc. (51) C12Q 1/6883 (11) 3 511 422 B1 (71) POSCO (51) C22C 38/38 (11) 4 108 798 A1 (51) C22C 38/38 (11) 4 108 799 A1 (51) C23F 1/08 (11) 4 108 806 A1 (71) Pozyx N.V. (51) H04W 56/00 (11) 4 108 011 A1 (73) PPG Industries Ohio, Inc. (51) C09D 175/04 (11) 2 970 710 B1 (73) Pratt & Whitney Canada Corp. (51) B32B 5/02 (11) 3 546 209 B1 (51) F02C 3/14 (11) 3 722 575 B1 (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (51) B64D 27/10 (11) 4 108 573 A1 (51) F02C 6/08 (11) 4 108 896 A2 (51) F16B 39/10 (11) 4 108 939 A1 (51) G01F 23/72 (11) 4 109 056 A1
(71) Pandion Operations, Inc. (51) C07K 16/28 (11) 4 107 187 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 107 189 A2 (71) Panduit Corp. (51) H04N 21/436 (11) 4 109 915 A2 (73) Paneltim N V (51) E04C 2/20 (11) 3 485 104 B1 (71;73) Paper Converting Machine Company (51) B31F 1/07 (11) 4 108 442 A1 (51) B65H 19/22 (11) 3 717 387 B1 (73) Parcert Limited (51) A47G 7/04 (11) 3 801 140 B1 (71) Parks, Christopher Lee (51) A61K 39/12 (11) 4 106 809 A1 (71) Pastificio Donato Campioni di Adriano Campioni E C. S.N.C. (51) B25J 9/00 (11) 4 059 670 A3 (71) Patech Fine Chemicals Co., Ltd. (51) A61K 8/34 (11) 4 108 227 A1 (73) Patek Philippe SA Genève (51) A44C 5/18 (11) 3 669 693 B1 (71) Patel, Manit (51) A61P 9/10 (11) 4 106 870 A1 (71) Pathy Medical, LLC (51) A61N 5/06 (11) 4 106 865 A1	(71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG (51) B41F 16/00 (11) 4 106 999 A1 (71) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG (51) H01R 13/502 (11) 4 107 818 A1 (73) Phoenixdarts Co., Ltd. (51) F41J 3/00 (11) 3 473 968 B1 (51) F41J 3/00 (11) 3 473 969 B1 (71) Photon Control Inc. (51) G01D 5/32 (11) 4 107 488 A1 (71) Physidia (51) A61M 1/36 (11) 4 106 837 A1 (71) Phytoniq Technology GmbH (51) A01G 9/029 (11) 4 106 511 A1 (51) A01G 9/029 (11) 4 106 512 A1 (71) PI Industries Ltd. (51) C07D 487/04 (11) 4 107 159 A1	

(71) Praxair Technology, Inc. (51) C10L 3/04 (11) 4 107 236 A1	(71) Prysmian S.p.A. (51) G02B 6/44 (11) 4 109 161 A1	(51) H04B 7/04 (11) 4 109 775 A1	(51) H04B 7/06 (11) 4 107 873 A1
(73) PRC-Desoto International, Inc. (51) C25D 11/24 (11) 3 497 268 B1	(71;73) PSA Automobiles SA (51) B60H 1/00 (11) 3 941 766 B1	(51) H04B 7/185 (11) 3 562 062 B1	(51) H04B 17/318 (11) 3 501 124 B1
(71) Precision Biomonitring Inc. (51) G06N 3/08 (11) 4 109 349 A1	(51) B60H 1/24 (11) 3 894 246 B1	(51) H04L 1/00 (11) 3 466 179 B1	(51) H04L 1/18 (11) 4 107 886 A1
(71) Precision Biosciences, Inc. (51) A61K 39/00 (11) 4 108 255 A1	(51) B60K 6/48 (11) 3 894 251 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 898 A1	(51) H04W 16/14 (11) 3 713 277 B1
(71) Precitec GmbH & Co. KG (51) B23K 26/244 (11) 4 106 945 A1	(51) B60L 58/10 (11) 4 107 028 A1	(51) H04W 52/04 (11) 4 108 008 A1	(51) H04W 52/30 (11) 4 108 010 A1
(71) Premform Limited (51) E04G 11/28 (11) 4 108 850 A1	(51) B60N 2/07 (11) 3 541 656 B1	(51) H04W 74/08 (11) 4 108 036 A1	(51) H04W 74/08 (11) 4 110 001 A1
(71;73) President and Fellows of Harvard College (51) C07D 493/22 (11) 3 649 135 B1	(51) B60R 16/02 (11) 3 887 207 B1	(51) H04W 74/08 (11) 4 110 002 A1	
(51) C12Q 1/6804 (11) 4 108 781 A1	(51) B60R 21/207 (11) 3 891 024 B1		
(51) C12Q 1/6816 (11) 4 108 782 A1	(51) B60W 30/14 (11) 4 107 043 A1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED (51) G01S 5/00 (11) 4 107 539 A1	(51) G01S 19/04 (11) 4 107 547 A2
(51) G01N 33/487 (11) 4 109 094 A1	(51) B62D 25/04 (11) 3 898 387 B1	(51) G06F 1/08 (11) 4 107 597 A1	(51) H01R 31/06 (11) 4 107 824 A1
(51) G10K 11/16 (11) 3 655 946 B1	(51) B62D 65/06 (11) 3 887 236 B1	(51) H04B 7/06 (11) 4 107 871 A1	(51) H04B 7/06 (11) 4 107 874 A1
(73) Pressure Systems International, LLC (51) B60C 23/00 (11) 3 651 999 B1	(51) F02N 11/10 (11) 4 107 387 A1	(51) H04B 7/06 (11) 4 107 875 A1	(51) H04B 7/06 (11) 4 107 876 A1
(71) PRESTIGE BIOPHARMA PTE. LTD. (51) C07K 1/18 (11) 4 108 673 A1	(51) G05B 13/04 (11) 4 107 590 A1	(51) H04L 1/08 (11) 3 766 200 B1	(51) H04L 1/18 (11) 4 107 883 A1
(51) C07K 1/18 (11) 4 108 674 A1	(51) H02J 7/00 (11) 4 107 840 A1	(51) H04L 1/18 (11) 4 107 884 A1	(51) H04L 1/18 (11) 4 107 885 A1
(73) Priavoid GmbH (51) G01N 33/68 (11) 3 260 865 B1	(71) PTC Therapeutics, Inc. (51) C07D 311/66 (11) 4 108 658 A1	(51) H04L 1/18 (11) 4 107 887 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 889 A1
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc. (51) H01M 10/04 (11) 4 109 614 A1	(71) Public University Corporation Nara Medical University (51) H05B 47/105 (11) 4 110 019 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 893 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 894 A1
(51) H02J 50/00 (11) 4 109 715 A1	(71) Punch Powertrain N.V. (51) F16B 21/18 (11) 4 107 399 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 895 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 896 A1
(73) Priavoid GmbH (51) G01N 33/68 (11) 3 260 865 B1	(71) Punch Powertrain PSA e-transmissions NV (51) F16D 25/12 (11) 4 107 404 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 897 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 899 A1
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc. (51) H01M 10/04 (11) 4 109 614 A1	(73) Pure Vista Ltd (51) E04F 11/18 (11) 3 591 137 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 899 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 900 A1
(51) H02J 50/00 (11) 4 109 715 A1	(73) PureCircle SDN BHD (51) A23L 27/30 (11) 3 766 362 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 899 A1	(51) H04N 19/70 (11) 4 107 961 A1
(71) Primetals Technologies Austria GmbH (51) C21C 5/44 (11) 4 108 786 A1	(71) PureCircle USA Inc. (51) C07H 1/08 (11) 4 108 668 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 899 A1	(51) H04W 4/02 (11) 4 107 974 A2
(71) Primetals Technologies Germany GmbH (51) H05B 7/20 (11) 4 110 015 A1	(71) Purecodon (Hongkong) Biopharma Limited (51) C07C 323/52 (11) 4 108 655 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 900 A1	(51) H04W 4/46 (11) 4 107 977 A1
(71) primion Technology GmbH (51) E05B 17/00 (11) 4 108 857 A1	(71;73) Purem GmbH (51) F01N 1/08 (11) 4 108 890 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 28/16 (11) 4 107 989 A1
(71) Pro Arch International Development Enterprise Inc. (51) A43B 7/14 (11) 4 108 117 A1	(51) F01N 3/20 (11) 3 805 533 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 28/26 (11) 4 107 992 A1
(71) pro-beam GmbH & Co. KGaA (51) B22F 12/41 (11) 4 106 939 A1	(51) F01N 3/20 (11) 4 108 891 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 52/14 (11) 4 108 009 A1
(71) PROBAT-WERKE VON GIMBORN MASCHINENFABRIK GMBH (51) A23F 5/10 (11) 4 108 093 A1	(73) Qatar Foundation for Education, Science and Community Development (51) C07C 67/37 (11) 3 596 038 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 64/00 (11) 4 108 014 A1
(71) PROFILMETALL Engineering GmbH (51) B21D 5/08 (11) 4 108 354 A1	(71) QC Conveyors (51) B65G 47/54 (11) 4 108 607 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 64/00 (11) 4 108 015 A1
(71) Profloating B.V. (51) F24S 20/70 (11) 4 107 444 A1	(71) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd. (51) D06F 33/37 (11) 4 108 822 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 64/00 (11) 4 108 016 A1
(73) Progress Holding A.G. (51) B28B 11/16 (11) 3 938 161 B1	(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd (51) F25D 23/06 (11) 4 109 017 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 68/02 (11) 4 108 018 A1
(71) Proline Systems GmbH (51) E04F 15/024 (11) 4 108 848 A1	(71) Qingdao Wenji Medical Technology Co., Ltd. (51) H01R 13/639 (11) 4 109 685 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 72/02 (11) 4 108 019 A1
(51) E04F 15/024 (11) 4 108 849 A1	(71) Qmatex BV (51) D03D 35/00 (11) 4 108 819 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 72/04 (11) 4 108 024 A1
(71) Promaxo, Inc. (51) G01R 33/34 (11) 4 107 537 A2	(73) Qorvo US, Inc. (51) H04B 17/27 (11) 3 667 354 B1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 72/04 (11) 4 108 025 A1
(71) Protekt - Grzegorz Laszkiewicz (51) A44B 11/25 (11) 4 106 572 A1	(71) Quadiant Technologies France (51) B65H 29/14 (11) 4 108 615 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 72/08 (11) 4 108 029 A1
(71) Protix B.V. (51) A23J 1/00 (11) 4 106 543 A1	(71;73) Qualcomm Incorporated (51) G09G 3/20 (11) 4 107 719 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 72/12 (11) 4 108 031 A1
(71) Provectus Pharmatech, Inc. (51) A61K 31/4178 (11) 4 106 749 A1	(51) H04B 7/0404 (11) 4 107 867 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 72/12 (11) 4 108 032 A1
(51) A61K 39/395 (11) 4 106 814 A1	(51) H04L 1/06 (11) 4 107 882 A1	(51) H04L 5/00 (11) 4 107 961 A1	(51) H04W 74/08 (11) 4 108 037 A1
	(51) H04L 5/00 (11) 3 210 330 B1	(51) H04L 12/04 (11) 3 659 365 B1	(51) H04W 74/08 (11) 4 108 038 A1
	(51) H04L 12/04 (11) 3 659 365 B1	(51) H04W 74/08 (11) 3 643 134 B1	(51) H04W 76/14 (11) 4 108 041 A1
	(51) H04W 74/08 (11) 3 643 134 B1		(51) H04W 88/06 (11) 4 108 045 A1
	(71;73) QUALCOMM Incorporated (51) H04B 7/04 (11) 4 107 866 A1		(71) Qualyst Transporter Solutions LLC (51) G01N 33/58 (11) 4 109 102 A1
			(71) Quantamatrix Inc. (51) C12N 1/20 (11) 4 108 762 A1
			(71) Quantum Metric, Inc. (51) G06F 16/958 (11) 4 107 635 A1
			(71) Quantum Valley Ideas Laboratories (51) G01S 7/02 (11) 4 107 541 A1
			(73) Quooker International B.V. (51) A47J 31/00 (11) 3 344 096 B1
			(71) Rade Tecnologías, S. L. (51) F41A 17/56 (11) 4 109 030 A1
			(71) RaDes GmbH (51) A61K 9/107 (11) 4 108 234 A1
			(51) A61K 9/107 (11) 4 108 235 A1
			(73) Raico Bautechnik GmbH (51) E04B 2/96 (11) 3 626 900 B1

- (73) Rail Cargo Austria Aktiengesellschaft
(51) **B61D 3/12** (11) 3 768 565 B1
- (71) RailTechnology GmbH
(51) **E01H 1/00** (11) 4 108 834 A1
- (71) RAIZ'O
(51) **A01G 25/02** (11) 4 108 075 A1
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd.
(51) **C07D 321/00** (11) 4 107 150 A1
- (71) Rani Therapeutics, LLC
(51) **A61M 31/00** (11) 4 106 854 A1
- (71) Ratchet Solutions, Inc.
(51) **B25B 15/04** (11) 4 108 382 A1
- (71) Ratigan, Michael
(51) **A45F 4/02** (11) 4 106 578 A1
- (71) RAYDIALL
(51) **H01R 43/048** (11) 4 087 069 A3
- (71) Raytheon Company
(51) **G06F 11/26** (11) 4 107 621 A1
(51) **G06F 15/173** (11) 4 107 629 A1
(51) **H01P 5/02** (11) 4 107 811 A1
(51) **H04W 4/02** (11) 4 107 973 A2
(51) **H05K 7/20** (11) 4 108 052 A1
- (71;73) Raytheon Technologies Corporation
(51) **B05B 1/20** (11) 3 431 185 B1
(51) **B23K 26/14** (11) 3 330 038 B1
(51) **B23K 26/34** (11) 3 093 097 B1
(51) **B32B 5/02** (11) 3 257 667 B1
(51) **F01D 5/14** (11) 3 480 429 B1
(51) **F01D 5/18** (11) 3 819 472 B1
(51) **F01D 5/28** (11) 3 825 518 B1
(51) **F01D 5/30** (11) 3 851 634 B1
(51) **F01D 9/06** (11) 4 056 810 A3
(51) **F01D 11/24** (11) 4 108 886 A2
(51) **F01D 17/06** (11) 3 916 204 B1
(51) **F01D 17/16** (11) 3 760 838 B1
(51) **F02C 6/08** (11) 3 693 572 B1
(51) **F02C 9/18** (11) 3 767 092 B1
(51) **F02K 5/00** (11) 4 108 904 A1
(51) **F16C 33/38** (11) 3 855 035 B1
(51) **F16J 15/44** (11) 3 653 915 B1
(51) **G01N 29/04** (11) 4 109 088 A2
(51) **G01N 29/04** (11) 4 109 089 A2
(51) **G01N 29/04** (11) 4 109 090 A2
(51) **G05B 19/4069** (11) 4 109 186 A1
- (71) Raytrx, LLC
(51) **A61B 90/00** (11) 4 106 664 A1
- (71) RDA Microelectronics (Shanghai)Co., Ltd.
(51) **H04W 4/80** (11) 4 109 942 A1
- (71) Reaction Engines Limited
(51) **F28D 7/16** (11) 4 107 461 A1
- (71) RealD Spark, LLC
(51) **G02F 1/1335** (11) 4 107 580 A1
- (71) Realizer GmbH
(51) **B22F 10/28** (11) 4 106 936 A1
- (73) Reboul S.A.S.
(51) **A45D 40/04** (11) 3 297 492 B1
- (71) Recurium IP Holdings, LLC
(51) **A61K 31/496** (11) 4 106 760 A1
(51) **C07D 401/14** (11) 4 107 152 A1
- (71) Red Hat, Inc.
(51) **G06F 9/50** (11) 4 109 255 A1
- (71) ReDent Nova GmbH & Co. KG
(51) **A61C 1/00** (11) 4 106 665 A1
- (71) Redisem Ltd.
(51) **H02M 3/325** (11) 4 107 848 A1
- (71) Reel GmbH
(51) **B66C 1/42** (11) 4 108 620 A1
- (71) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG
(51) **C04B 35/06** (11) 4 107 136 A1
- (73) Refsland, David
(51) **H04L 9/40** (11) 3 384 655 B1
- (73) REGAL BELOIT AMERICA, INC.
(51) **H02K 1/14** (11) 3 614 530 B1
- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.
(51) **C07K 16/00** (11) 3 218 396 B1
- (71) Rehabilitation3.0 Co., Ltd.
(51) **G16H 20/00** (11) 4 109 458 A1
- (73) REHAU Industries SE & Co. KG
(51) **A47F 3/04** (11) 2 770 882 B1
- (73) Reiser, Stephan
(51) **A01G 9/04** (11) 3 930 445 B1
- (71;73) Renault s.a.s
(51) **B60R 19/04** (11) 4 108 525 A1
(51) **B60R 21/02** (11) 4 108 526 A1
(51) **G01H 3/08** (11) 4 109 058 A1
(51) **H01M 4/1391** (11) 3 649 690 B1
(51) **H02K 1/18** (11) 3 782 264 B1
- (71) Renault S.A.S.
(51) **B62D 15/02** (11) 4 107 051 A1
- (73) Renesas Electronics America Inc.
(51) **G01D 5/20** (11) 3 919 870 B1
- (71) Renesas Electronics Corporation
(51) **G06F 1/26** (11) 4 109 215 A1
- (71) Replicor Inc.
(51) **A61K 31/7088** (11) 4 106 768 A1
- (71) Reprieve Cardiovascular, Inc.
(51) **A61B 5/20** (11) 4 108 171 A1
- (71) RES Olefine S.r.l.
(51) **A63B 21/00** (11) 4 106 888 A1
- (71) Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH
(51) **G01B 11/06** (11) 4 107 478 A1
- (71;73) Research Institute at Nationwide Children's Hospital
(51) **A61K 48/00** (11) 4 108 263 A2
(51) **C12N 15/113** (11) 4 107 266 A1
(51) **C12N 15/86** (11) 3 702 466 B1
- (71) Research Triangle Institute
(51) **G01N 21/64** (11) 4 107 514 A1
- (73) ResMed Pty Ltd
(51) **A61M 16/08** (11) 3 352 829 B1
(51) **A61M 16/16** (11) 3 544 663 B1
- (71) Retrotope, Inc.
(51) **C07F 9/11** (11) 4 107 163 A1
- (71) Revatis SA
(51) **C12N 5/00** (11) 4 107 250 A1
- (71) REVOLUTE GmbH
(51) **F16H 3/66** (11) 4 107 409 A1
- (71) Rheinmetall Waffe Munition GmbH
(51) **F42B 5/188** (11) 4 107 473 A1
- (73) RHODE ISLAND HOSPITAL
(51) **A61B 5/00** (11) 2 563 462 B1
- (71) Rhodes, Donald A.
(51) **A61N 1/32** (11) 4 106 860 A1
- (71) Ricoh Company, Ltd.
(51) **B29C 64/165** (11) 4 108 421 A1
(51) **B41J 2/21** (11) 4 107 002 A1
(51) **B41J 2/21** (11) 4 108 465 A1
(51) **G01S 7/481** (11) 4 109 129 A1
(51) **G02B 9/62** (11) 4 107 568 A1
- (73) Rigel Pharmaceuticals, Inc.
(51) **C07D 239/48** (11) 3 475 263 B1
- (73) RIPD IP Development Ltd
(51) **H01T 2/02** (11) 3 654 464 B1
- (71) Ripet S.r.l.
(51) **B30B 11/24** (11) 4 063 112 A3
- (71) Ripple Foods, PBC
(51) **A23J 1/00** (11) 4 106 544 A1
- (73) Rittal GmbH & Co. KG
(51) **H02B 3/00** (11) 3 900 131 B1
- (71) Riverfield Inc.
(51) **A61B 34/30** (11) 4 108 202 A1
- (71) Rivian IP Holdings, LLC
(51) **H01M 50/342** (11) 4 109 657 A1
- (71) RJS Mediagnostix
(51) **G01N 33/53** (11) 4 107 528 A1
- (71) RN Chidakashi Technologies Pvt. Ltd.
(51) **G06N 20/00** (11) 4 107 681 A1
- (73) Roadtec, Inc.
(51) **E01C 19/17** (11) 3 615 733 B1
- (71) Robart GmbH
(51) **G05D 1/02** (11) 4 109 195 A1
- (71) Robert Bosch Engineering And Business Solutions Limited
(51) **G06F 21/60** (11) 4 107 641 A1
- (71;73) Robert Bosch GmbH
(51) **B05B 12/08** (11) 3 612 320 B1
(51) **B25B 23/14** (11) 4 106 950 A1
(51) **B25D 17/04** (11) 2 750 835 B1
(51) **B25F 5/00** (11) 3 600 781 B1
(51) **B27B 5/32** (11) 3 500 411 B1
(51) **B60K 1/00** (11) 4 107 019 A1
(51) **B60K 6/48** (11) 3 661 784 B1
(51) **B60K 6/48** (11) 3 661 788 B1
(51) **B60R 21/0136** (11) 3 687 864 B1
(51) **B60T 8/17** (11) 4 108 528 A1
(51) **B60T 13/66** (11) 3 758 988 B1
(51) **B60T 13/66** (11) 3 758 989 B1
(51) **B60W 40/06** (11) 4 108 535 A1
(51) **B62L 3/02** (11) 3 753 833 B1
(51) **B81C 1/00** (11) 3 478 630 B1
(51) **B81C 1/00** (11) 4 107 118 A1
(51) **F02M 65/00** (11) 3 721 071 B1
(51) **F04B 35/04** (11) 3 771 827 B1
(51) **F04D 29/42** (11) 3 299 633 B1
(51) **F04D 29/54** (11) 4 108 936 A1
(51) **F24H 9/20** (11) 4 109 009 A1
(51) **G01B 11/25** (11) 4 109 040 A2
(51) **G01P 21/02** (11) 4 109 112 A1
(51) **G01R 15/20** (11) 4 109 115 A1
(51) **G06F 21/60** (11) 4 107 641 A1
(51) **G06N 3/08** (11) 4 109 348 A1
(51) **G10L 15/22** (11) 3 158 427 B1
(51) **H01L 29/40** (11) 4 107 784 A1
(51) **H01L 29/778** (11) 4 107 785 A1
(51) **H01L 29/78** (11) 4 107 786 A1
(51) **H01M 8/04089** (11) 4 107 805 A1
(51) **H01M 50/54** (11) 3 352 249 B1
(51) **H02K 1/14** (11) 4 107 842 A1
- (71) Robert Thomas Metall- und Elektrowerke GmbH & Co. KG
(51) **B28B 11/24** (11) 4 108 402 A1

(71) RoboJob N.V. (51) B25J 15/10 (11) 4 106 961 A1	(73) Rozov, Gal (51) D06F 89/00 (11) 3 673 109 B1	(51) F04D 29/54 (11) 4 107 398 A1
(73) Robotools S.r.l. (51) B25J 15/04 (11) 3 184 264 B1	(71) RTI Sports GmbH (51) B62B 9/10 (11) 4 108 542 A1	(71;73) Safran Ceramics (51) C23C 16/02 (11) 4 107 306 A1 (51) F01D 5/14 (11) 3 004 554 B1
(71;73) Roche Diabetes Care GmbH (51) A61B 5/00 (11) 4 106 615 A1 (51) A61M 5/24 (11) 3 506 967 B1	(73) Rubean AG (51) H04L 9/40 (11) 3 979 107 B1	(71;73) Safran Electronics & Defense (51) G01S 19/39 (11) 4 107 549 A1 (51) H04N 5/225 (11) 3 884 656 B1
(71;73) Roche Diagnostics GmbH (51) C07K 16/22 (11) 4 107 182 A1 (51) G01N 33/68 (11) 3 413 052 B1	(71) Rudyán, Amir (51) B32B 3/30 (11) 4 108 444 A1	(73) Safran Landing Systems (51) B64C 25/40 (11) 3 653 495 B1
(71;73) Rockwell Automation Technologies, Inc. (51) B25J 9/16 (11) 4 108 393 A1 (51) B65G 43/02 (11) 4 108 603 A1 (51) G01R 31/52 (11) 2 439 827 B1 (51) H02H 7/12 (11) 3 493 342 B1 (51) H02P 23/20 (11) 4 109 738 A1 (51) H05K 7/20 (11) 4 110 028 A1	(71) Ruff, Siegmund (51) A63C 19/02 (11) 4 106 893 A1	(71) Safran Landing Systems Canada Inc. (51) B64C 25/26 (11) 4 107 063 A1 (51) B64C 25/36 (11) 4 107 064 A1 (51) F16C 33/04 (11) 4 107 403 A1
(73) Rockwell Collins, Inc. (51) G05D 1/10 (11) 3 696 643 B1	(73) Rush University Medical Center (51) A61K 31/16 (11) 3 307 413 B1	(71) Safran Passenger Innovations, LLC (51) H04W 12/50 (11) 4 107 985 A1
(71) ROCSYS B.V. (51) B60L 53/35 (11) 4 107 027 A2	(71) Rust GmbH (51) A01N 65/00 (11) 4 106 526 A1	(73) Safran Seats USA LLC (51) B60N 2/22 (11) 3 595 928 B1
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG (51) G01R 27/32 (11) 4 107 533 A1 (51) H01Q 1/28 (11) 4 109 673 A1 (51) H01Q 1/28 (11) 4 109 674 A1	(71) RV Lizenz AG (51) C10J 3/62 (11) 4 108 741 A1 (51) C10J 3/62 (11) 4 108 742 A1	(71;73) Safran Transmission Systems (51) F02C 7/36 (11) 4 108 899 A1 (51) F02C 7/36 (11) 4 108 900 A1 (51) F16H 57/04 (11) 3 657 045 B1
(71;73) Rohm and Haas Company (51) A61K 8/81 (11) 3 893 836 B1 (51) C07C 67/313 (11) 4 107 143 A1 (51) C09D 133/04 (11) 3 298 091 B1 (51) C11D 3/30 (11) 3 894 533 B1	(71) RXSAFE LLC (51) B65B 1/30 (11) 4 107 075 A1	(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS (51) H04N 17/00 (11) 3 823 277 B1
(73) Rohr Inc. (51) F02K 1/72 (11) 3 626 959 B1	(71) SAAB AB (51) B64C 1/06 (11) 4 107 058 A1 (51) H01Q 21/06 (11) 4 107 813 A1	(71) Sahintürk, Nevzat Atalay (51) A63B 69/00 (11) 4 106 891 A1
(71) Rohr, Inc. (51) B32B 3/26 (11) 4 108 443 A1 (51) B64D 33/02 (11) 4 108 574 A1 (51) F02C 7/042 (11) 4 108 897 A2	(71) Sabancı Üniversitesi (51) B01J 20/16 (11) 4 106 914 A1	(71) Sahlen, Pelin (51) C12Q 1/6841 (11) 4 107 284 A1
(73) Rolls-Royce Corporation (51) B64F 5/00 (11) 3 604 142 B1	(71;73) SABIC Global Technologies B.V. (51) B01F 25/441 (11) 3 694 635 B1 (51) B29C 43/00 (11) 3 520 979 B1 (51) C07C 7/04 (11) 3 397 607 B1 (51) C08F 210/02 (11) 3 720 890 B1 (51) C08J 5/18 (11) 3 818 098 B1 (51) C10B 55/00 (11) 4 108 738 A1	(71) Saier Verpackungstechnik GmbH & Co. KG (51) B65D 83/00 (11) 4 108 598 A2
(71) Rolls-Royce plc (51) F01D 5/30 (11) 4 107 370 A1 (51) F02C 6/00 (11) 4 108 895 A1	(71;73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA (51) B29C 43/34 (11) 4 106 972 A1 (51) B65D 51/16 (11) 4 032 828 B1	(73) Saint-Gobain Ecophon AB (51) B32B 3/06 (11) 3 578 734 B1
(71) Romaco Kilian GmbH (51) B65G 47/71 (11) 4 107 098 A1	(71) Saes Getters S.p.A. (51) C22C 30/00 (11) 4 107 303 A1	(71;73) Saint-Gobain Glass France (51) B32B 17/10 (11) 4 106 992 A1 (51) C03C 17/00 (11) 4 107 132 A1 (51) E06B 3/663 (11) 3 818 232 B1
(71) Romano, Ingeborg (51) A23L 2/395 (11) 4 108 097 A1	(73) SAF-HOLLAND GmbH (51) B60G 11/113 (11) 3 323 646 B1	(73) Saint-Gobain Pam Canalisation (51) C04B 28/08 (11) 3 791 099 B1
(73) Ronnenberg, Dieter (51) F16B 35/00 (11) 3 754 210 B1	(71) Safegrid Oy (51) H02J 3/00 (11) 4 107 832 A1	(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation (51) F16K 1/46 (11) 4 107 415 A1
(71;73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC. (51) B60S 1/08 (11) 3 778 316 B1 (51) G01P 3/481 (11) 4 109 108 A1	(71) Safelife Industria de Componentes de Seguranca Automovel S.A. (51) B62D 1/04 (11) 4 108 543 A1	(73) SAINT-GOBAIN PLACO (51) C04B 11/00 (11) 3 092 205 B1
(73) Rosemount Inc. (51) G01N 33/483 (11) 3 137 592 B1	(71) Safera OY (51) F24C 15/20 (11) 4 107 438 A1	(71) Salman, Jawad (51) A61M 1/36 (11) 4 108 268 A1
(71) Rosenqvists Food Technologies AB (51) A47J 37/12 (11) 4 106 588 A1	(71) Saferide Technologies Ltd. (51) G06N 20/00 (11) 4 109 354 A1	(73) Saltigo GmbH (51) C07C 215/68 (11) 3 929 176 B1
(71) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH (51) E05C 17/28 (11) 4 108 874 A1	(73) Safran Aircraft Engines (51) F01D 5/14 (11) 3 004 554 B1 (51) F01D 11/08 (11) 3 615 774 B1	(71) Saltpower Holdings APS (51) F03G 7/00 (11) 4 107 392 A1 (51) F03G 7/00 (11) 4 107 393 A1
(71) Rovalma, S.A. (51) B22F 3/22 (11) 4 106 935 A1	(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES (51) B64C 11/26 (11) 4 107 062 A1 (51) C23G 1/00 (11) 4 107 307 A1 (51) F01D 5/08 (11) 3 847 339 B1 (51) F01D 5/18 (11) 4 107 368 A1 (51) F01D 5/18 (11) 4 107 369 A1 (51) F01D 5/28 (11) 3 877 628 B1 (51) F01D 25/16 (11) 4 107 371 A1 (51) F02C 7/06 (11) 4 107 381 A1 (51) F02C 7/266 (11) 4 107 382 A1 (51) F04D 27/00 (11) 3 891 401 B1	(73) Salviato, Stefano (51) E03C 1/18 (11) 3 707 315 B1
(71) Rowan University (51) C08F 222/12 (11) 4 107 197 A2		(71) Samabriva (51) A01G 24/00 (11) 4 108 074 A1

(51) G06F 1/16	(11) 4 109 213 A1	(73) Samsung Medison Co., Ltd.	(71) SC OPTIMA
(51) G06F 3/041	(11) 3 771 974 B1	(51) A61B 8/00	(51) A01C 23/00
(51) G06F 3/041	(11) 4 109 225 A1	(73) SAMSUNG MEDISON CO., LTD.	(71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG
(51) G06F 3/044	(11) 4 109 227 A1	(51) B06B 1/06	(51) B25B 27/20
(51) G06F 3/14	(11) 4 109 233 A1	(71) Samsung SDI Co., Ltd.	(51) B30B 15/02
(51) G09G 3/3266	(11) 4 057 269 A3	(51) B60L 3/00	(51) B60C 23/00
(51) H01L 25/075	(11) 4 109 528 A1	(51) H01M 50/204	(51) G01N 11/14
(51) H01L 25/075	(11) 4 109 529 A1	(71) Sandvik SRP AB	(51) H05K 7/20
(51) H01L 27/32	(11) 4 109 544 A1	(51) B02C 2/00	(71) Schauer Agrotronic GmbH
(51) H01L 27/32	(11) 4 109 545 A1	(51) B02C 2/00	(51) A01K 1/01
(51) H01L 33/20	(11) 4 109 569 A1	(71) Sani-Marc Inc.	(73) Schawbel Technologies LLC
(51) H01L 33/40	(11) 4 109 571 A1	(51) C02F 1/66	(51) A45D 1/02
(51) H01L 51/52	(11) 3 754 740 B1	(71) Sanko Tekstil Isletmeleri Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi	(73) Schenck Process Europe GmbH
(51) H01L 51/52	(11) 4 047 674 A3	(51) B65D 71/00	(51) B02C 18/06
(51) H01L 51/52	(11) 4 068 409 A3	(71) Sankyo Seisakusho Co.	(71) Schenck RoTec GmbH
(51) H01L 51/52	(11) 4 107 799 A1	(51) F16H 1/32	(51) B23B 31/26
(51) H01L 51/52	(11) 4 109 574 A1	(51) F16H 1/32	(71;73) Schlage Lock Company LLC
(51) H01L 51/52	(11) 4 109 575 A1	(71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH	(51) E05B 65/10
(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.		(51) A61M 5/24	(51) E05B 67/06
(51) A61B 5/021	(11) 4 108 165 A1	(71) Santa Fe Natural Tobacco Company, Inc.	(73) Schleuniger AG
(51) C08F 222/40	(11) 4 108 693 A1	(51) B05C 11/10	(51) B21F 1/02
(51) F24F 11/38	(11) 4 109 005 A2	(51) B65B 19/22	(73) Schlumberger Technology B.V.
(51) G01R 31/392	(11) 3 517 987 B1	(73) Sanyo Electric Co., Ltd.	(51) E21B 23/04
(51) G02F 1/01	(11) 4 109 169 A1	(51) H01M 50/20	(51) E21B 33/03
(51) G06F 1/26	(11) 4 109 216 A1	(71) SANYO Electric Co., Ltd.	(73) Schmid, Christian Peter
(51) G06F 3/01	(11) 3 144 779 B1	(51) H01M 50/147	(51) F24B 1/193
(51) G06F 3/01	(11) 3 299 933 B1	(71) SAP SE	(71) SCHMIDT & BENDER GmbH & Co. KG
(51) G06F 3/041	(11) 4 109 226 A1	(51) G06F 16/22	(51) F41A 35/00
(51) G06F 3/04842	(11) 3 410 283 B1	(51) G06F 16/25	(71) Schmiege, Daniel
(51) G06F 3/06	(11) 4 109 231 A1	(51) G06F 16/335	(51) B65D 47/26
(51) G06F 12/02	(11) 4 109 279 A1	(51) G06F 21/62	(71) Schmitz Cargobull AG
(51) G06F 12/0837	(11) 4 109 282 A1	(51) G06N 20/20	(51) B62D 21/17
(51) G06N 3/02	(11) 4 109 341 A1	(71) Sarong Societa' Per Azioni	(71;73) Schneider Electric Industries SAS
(51) G06N 3/04	(11) 4 064 133 A3	(51) B65D 85/804	(51) B65G 54/02
(51) G06N 3/04	(11) 4 109 346 A1	(71) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG	(51) H01H 9/16
(51) G06Q 30/02	(11) 4 109 376 A1	(51) G01G 21/28	(51) H02B 1/20
(51) G06T 7/80	(11) 4 109 405 A1	(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH	(71) Schneider Electric IT Corporation
(51) G06T 13/40	(11) 4 109 408 A1	(51) C12M 1/00	(51) B65D 90/00
(51) G11C 5/04	(11) 4 109 449 A1	(71) Sartorius Stedim Data Analytics AB	(71) Schneider Electric Usa, Inc.
(51) H01L 27/30	(11) 3 522 227 B1	(51) G05B 13/04	(51) H01H 71/10
(51) H01L 33/00	(11) 4 109 567 A1	(51) G05B 13/04	(71) Schneider Electric USA, Inc.
(51) H01L 33/02	(11) 4 109 568 A1	(71) SARTORIUS STEDIM FMT SAS	(51) H01H 71/70
(51) H01L 33/44	(11) 4 109 572 A1	(51) B01F 7/16	(71;73) SCHOTT AG
(51) H01M 4/38	(11) 4 109 598 A1	(71) Sartorius Stedim Lab Ltd.	(51) B81C 1/00
(51) H01M 10/0562	(11) 4 109 619 A1	(51) B01D 63/08	(51) C03B 23/025
(51) H01Q 1/24	(11) 4 109 672 A1	(71) SAS Netforce	(51) C03C 3/089
(51) H02J 50/12	(11) 4 107 841 A1	(51) F41H 13/00	(51) G01K 1/10
(51) H04B 7/0408	(11) 4 107 868 A1	(71) Sasol Chemicals GmbH	(71) SCHREDER SA
(51) H04B 7/26	(11) 3 723 348 B1	(51) A01N 25/30	(51) H05B 47/175
(51) H04B 17/309	(11) 4 107 879 A1	(73) Saturn Licensing LLC	(71) Schreiber, Robert
(51) H04L 5/00	(11) 4 109 804 A1	(51) H04N 21/236	(51) E02F 3/30
(51) H04L 9/08	(11) 4 107 904 A1	(71;73) Saudi Arabian Oil Company	(71) SCHUHBAUM, Thomas
(51) H04L 9/08	(11) 4 109 812 A1	(51) B01D 53/22	(51) A63C 7/06
(51) H04L 27/26	(11) 3 391 606 B1	(51) B64C 39/02	(73) SCHUNK Electronic Solutions GmbH
(51) H04L 29/06	(11) 4 107 929 A1	(51) C01B 17/04	(51) G05B 19/19
(51) H04L 65/1016	(11) 4 109 855 A1	(51) E21B 21/00	(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH
(51) H04N 5/225	(11) 2 403 233 B1	(51) E21B 33/127	(51) F01C 19/00
(51) H04N 5/355	(11) 4 109 888 A1	(71;73) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG	(71) Scientist of Fortune S.A.
(51) H04N 7/01	(11) 4 109 890 A1	(51) B65H 67/06	(51) C12P 19/32
(51) H04N 21/61	(11) 3 011 750 B1	(51) D01H 4/12	(73) Scisparc Ltd
(51) H04R 1/44	(11) 3 574 633 B1		(51) A61K 31/352
(51) H04R 3/00	(11) 4 109 923 A2		
(51) H04W 4/10	(11) 4 107 976 A1		
(51) H04W 12/08	(11) 4 109 948 A1		
(51) H04W 12/122	(11) 4 109 949 A1		
(51) H04W 28/02	(11) 3 888 391 B1		
(51) H04W 28/20	(11) 4 107 990 A1		
(51) H04W 36/22	(11) 4 108 002 A1		
(51) H04W 52/02	(11) 4 108 007 A1		
(51) H04W 52/02	(11) 4 109 981 A1		
(51) H04W 72/00	(11) 2 664 199 B1		
(51) H04W 72/04	(11) 4 108 027 A1		
(51) H04W 72/04	(11) 4 108 028 A1		
(51) H04W 76/15	(11) 3 745 810 B1		
(51) H04W 76/27	(11) 4 108 043 A1		
(51) H04W 88/06	(11) 4 110 009 A1		
(51) H04W 88/18	(11) 4 108 046 A1		

- (73) **SCREEN Holdings Co., Ltd.**
(51) *H04N 1/401* (11) 3 909 776 B1
- (71) **SDSE Networks, Inc.**
(51) *H04L 9/08* (11) 4 107 903 A1
- (71) **Seabas Enterprises Pty Ltd**
(51) *A61B 90/00* (11) 4 106 663 A1
- (71) **Season Farm Technology Co., Ltd.**
(51) *A41D 13/11* (11) 4 108 114 A1
- (73) **Seat, S.A.**
(51) *F21S 43/239* (11) 3 872 398 B1
- (71;73) **SEB S.A.**
(51) *A47J 31/44* (11) 4 108 143 A1
(51) *A47J 43/07* (11) 3 774 010 B1
(51) *A47J 43/20* (11) 4 106 590 A1
(51) *A47J 43/20* (11) 4 106 591 A1
(51) *A47L 9/04* (11) 4 108 149 A1
(51) *D06F 73/00* (11) 3 696 314 B1
- (71) **Sebor, Pavel**
(51) *E04H 4/16* (11) 4 107 346 A1
- (71) **Sebor, Robert**
(51) *E04H 4/16* (11) 4 107 346 A1
- (73) **Seco/Warwick S.A.**
(51) *F27B 5/14* (11) 3 911 905 B1
- (71) **Seegene, Inc.**
(51) *G16H 50/80* (11) 4 107 761 A1
- (71) **Seetree Technologies Oy**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 107 603 A1
- (71) **SEGULA ENGINEERING**
(51) *B29C 64/106* (11) 4 108 417 A1
- (71) **Seiko Epson Corporation**
(51) *H04N 1/44* (11) 4 109 869 A1
- (73) **Sekisui Chemical Co., Ltd.**
(51) *A62C 2/06* (11) 3 594 424 B1
- (71) **Sekisui Medical Co., Ltd.**
(51) *C12N 15/12* (11) 4 108 772 A1
- (71) **Sekonix Co., Ltd**
(51) *G01S 7/481* (11) 4 109 128 A1
- (71) **Self Electronics Co., Ltd.**
(51) *H05B 47/19* (11) 4 108 051 A1
- (71) **SELF ELECTRONICS Germany GmbH**
(51) *H05B 47/19* (11) 4 108 051 A1
- (71) **Semsysco GmbH**
(51) *C25D 5/08* (11) 4 107 312 A1
- (71) **Senju Metal Industry Co., Ltd.**
(51) *B23K 35/363* (11) 4 108 378 A1
(51) *C22C 13/00* (11) 4 108 795 A1
(51) *C25D 5/12* (11) 4 108 810 A1
- (71) **Senko Advanced Components Inc.**
(51) *G02B 6/38* (11) 4 107 563 A1
- (73) **Sennheiser electronic GmbH & Co. KG**
(51) *H04R 1/00* (11) 3 843 419 B1
- (71) **Senodia Technologies (Shaoxing) Co., Ltd.**
(51) *G01P 15/125* (11) 4 109 110 A1
- (71) **SENSEE, INC.**
(51) *G09B 21/00* (11) 4 109 435 A1
- (71;73) **Sensirion AG**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 108 330 A1
(51) *G01J 3/42* (11) 3 368 871 B1
- (71) **Sensonic Design Zrt.**
(51) *H02G 3/10* (11) 4 109 692 A1
- (71) **Sensor Electronic Technology, Inc.**
(51) *H01L 33/10* (11) 4 107 792 A1
- (71) **SensorMatrix**
(51) *F41G 3/00* (11) 4 109 034 A2
(51) *G01C 11/02* (11) 4 109 042 A2
- (71) **Sensus Spectrum, LLC**
(51) *H04L 9/06* (11) 4 109 808 A1
(51) *H04L 9/06* (11) 4 109 809 A1
- (71) **Senti Biosciences, Inc.**
(51) *C07K 14/705* (11) 4 107 174 A1
(51) *C07K 14/705* (11) 4 107 175 A1
- (73) **Sentons Inc.**
(51) *G06F 3/043* (11) 2 780 783 B1
- (73) **Senuysal, Hilal**
(51) *A61B 17/072* (11) 3 629 942 B1
- (71) **Seoul Viosys Co., Ltd**
(51) *H01L 33/36* (11) 4 109 570 A1
- (71) **SERAC Group**
(51) *B65G 47/14* (11) 4 107 097 A1
- (71) **Serinus Labs, Inc.**
(51) *G01R 31/36* (11) 4 107 536 A1
- (71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**
(51) *E21B 23/04* (11) 3 137 723 B1
(51) *E21B 33/03* (11) 3 452 687 B1
(51) *E21B 47/00* (11) 3 329 091 B1
(51) *G01V 1/38* (11) 4 107 552 A1
- (71) **Servinord**
(51) *E04G 21/18* (11) 4 071 320 A3
- (71) **SFC Co., Ltd.**
(51) *C07F 5/02* (11) 4 108 667 A1
- (71) **SFI Electronics Technology Inc.**
(51) *H05K 9/00* (11) 4 110 029 A1
- (71) **SG Engineering Corporation**
(51) *E04G 23/02* (11) 4 108 854 A1
- (73) **Shanghai Dianba New Energy Technology Co., Ltd.**
(51) *B60K 1/04* (11) 3 733 435 B1
- (73) **Shanghai Hanmai Bio-Pharma Co., LTD.**
(51) *A61K 31/485* (11) 3 406 614 B1
- (73) **Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd.**
(51) *B65D 19/06* (11) 3 647 218 B1
- (71) **Shanghai Kohler Electronics, Ltd.**
(51) *G08C 17/00* (11) 4 109 430 A1
- (71) **Shanghai Operation Robot Co., Ltd.**
(51) *A61B 34/00* (11) 4 108 199 A1
(51) *A61B 34/37* (11) 4 108 206 A1
- (71) **Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd**
(51) *C07K 16/24* (11) 4 108 683 A1
- (71) **Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.**
(51) *A61N 5/10* (11) 4 106 866 A1
- (71;73) **Shape Corp.**
(51) *B60K 1/04* (11) 3 566 253 B1
(51) *B62D 21/15* (11) 4 107 054 A1
- (71) **Shaper Tools, Inc.**
(51) *B25H 1/04* (11) 4 106 953 A1
- (71) **Share Edge, LLC**
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 107 690 A1
- (71) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) *A63B 26/00* (11) 4 108 302 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 109 992 A1
- (71) **Shaw Industries Group, Inc.**
(51) *A47G 27/02* (11) 4 106 585 A1
- (71;73) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**
(51) *C10H 1/00* (11) 4 107 235 A1
(51) *E21B 41/00* (11) 2 992 176 B1
- (73) **Shenyang Normal University**
(51) *A23L 7/143* (11) 3 741 220 B1
- (71) **Shenzhen Baike Electronic Commerce Co., Ltd.**
(51) *B62K 11/00* (11) 4 108 560 A1
- (73) **Shenzhen Capchem Technology Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/0567* (11) 3 907 803 B1
- (73) **Shenzhen Carku Technology Co., Limited**
(51) *A45D 20/12* (11) 3 995 032 B1
- (71) **SHENZHEN DBK ELECTRONICS CO., LTD.**
(51) *H01M 10/613* (11) 4 109 628 A1
- (71) **Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd.**
(51) *A24F 1/30* (11) 4 066 655 A3
- (73) **SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *H03F 1/56* (11) 3 759 818 B1
- (71) **Shenzhen Hairun New Energy Technology Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/0583* (11) 4 109 622 A1
- (73) **SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G06F 11/28* (11) 3 876 101 B1
- (73) **Shenzhen Infiled Electronics Co., Ltd**
(51) *G09F 9/33* (11) 3 828 873 B1
- (71) **Shenzhen Neptunus Pharmaceutical Research Institute Co., Ltd.**
(51) *C07D 495/04* (11) 4 108 666 A1
- (71) **Shenzhen Shokz Co., Ltd.**
(51) *H04R 9/06* (11) 4 109 925 A1
- (71) **Shenzhen Smoore Technology Limited**
(51) *A61M 11/00* (11) 4 108 279 A1
- (73) **Shenzhen TargetRx, Inc.**
(51) *C07D 403/04* (11) 3 653 622 B1
- (71) **Shenzhen Wins Electronic Technology Co., Ltd.**
(51) *E01F 13/06* (11) 4 108 833 A1
(51) *G06K 7/10* (11) 4 109 326 A1
(51) *G07C 9/00* (11) 4 109 419 A1
- (73) **Shenzhen Zhaowei Machinery&Electronics Co., Ltd.**
(51) *H01Q 3/32* (11) 3 723 201 B1
- (73) **Sherwin-Williams Coatings Deutschland GmbH**
(51) *C08G 59/50* (11) 3 770 200 B1
- (71) **Shifamed Holdings, LLC**
(51) *A61F 9/007* (11) 4 106 695 A1
- (73) **SHIMA SEIKI MFG., LTD.**
(51) *D04B 35/10* (11) 3 926 084 B1
- (71) **SHIMADZU CORPORATION**
(51) *G01N 21/27* (11) 4 109 075 A1
- (71;73) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**
(51) *A01N 33/12* (11) 4 108 085 A1
(51) *A61P 31/02* (11) 4 108 297 A1
(51) *C07C 41/52* (11) 4 101 834 A3
(51) *C08B 11/20* (11) 3 599 252 B1
(51) *C08G 77/08* (11) 4 108 706 A1
(51) *C08G 77/48* (11) 4 108 707 A1
(51) *G03F 1/24* (11) 4 105 718 A3

- (51) **G03F 7/20** (11) 3 904 959 B1
- (71) **SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.**
(51) **B32B 27/00** (11) 4 108 451 A1
- (73) **Shindengen Electric MFG. Co., Ltd.**
(51) **H02P 9/04** (11) 3 270 506 B1
- (73) **SHISEIDO INTERNATIONAL FRANCE**
(51) **B05B 11/00** (11) 3 917 683 B1
- (71) **SHL Medical AG**
(51) **A61M 5/24** (11) 4 106 847 A1
- (71) **Shoei Chemical Inc.**
(51) **C01G 9/00** (11) 4 108 634 A1
- (73) **Short Circuit Technologies LLC**
(51) **H03B 5/14** (11) 3 202 031 B1
- (71) **Showa Denko K.K.**
(51) **C07C 29/04** (11) 4 108 652 A1
- (73) **Showa Denko Materials Co., Ltd.**
(51) **C09D 201/00** (11) 3 783 076 B1
- (71) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) **C08K 3/013** (11) 4 107 216 A1
(51) **C08K 3/34** (11) 4 108 716 A1
(51) **C08K 7/28** (11) 4 107 218 A1
- (71;73) **SICK AG**
(51) **B25J 9/16** (11) 4 108 390 A1
(51) **G01S 7/481** (11) 4 109 127 A1
(51) **G01S 7/4861** (11) 4 109 130 A1
(51) **G05B 19/042** (11) 3 757 688 B1
- (73) **SICPA HOLDING SA**
(51) **C09B 69/10** (11) 2 776 516 B1
- (71;73) **Sidel Participations**
(51) **B29C 49/42** (11) 3 079 879 B2
(51) **B67C 7/00** (11) 4 108 627 A1
- (73) **SIEGENIA-AUBI KG**
(51) **E05B 41/00** (11) 3 954 846 B1
- (71) **Siegenthaler, Andy**
(51) **F24S 20/40** (11) 4 107 443 A1
- (71) **Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA**
(51) **D21C 5/02** (11) 4 107 326 A1
- (71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) **B25J 9/16** (11) 4 108 389 A1
(51) **B41J 3/54** (11) 4 107 004 A2
(51) **B65G 43/08** (11) 4 108 604 A1
(51) **C09D 5/14** (11) 4 108 730 A1
(51) **G01N 33/00** (11) 4 107 522 A1
(51) **G05B 19/042** (11) 3 770 703 B1
(51) **G05B 23/02** (11) 3 660 612 B1
(51) **G05B 23/02** (11) 4 109 190 A1
(51) **G05D 1/02** (11) 4 109 194 A1
(51) **G06F 3/0481** (11) 4 107 608 A1
(51) **G06F 21/57** (11) 4 107 640 A1
(51) **G06F 21/62** (11) 4 109 313 A1
(51) **G06K 7/00** (11) 4 109 325 A1
(51) **G06N 3/04** (11) 3 899 679 B1
(51) **G16Y 40/00** (11) 4 107 762 A1
(51) **H01L 23/427** (11) 3 900 034 B1
(51) **H02J 3/00** (11) 3 824 523 B1
(51) **H02K 1/04** (11) 3 921 919 B1
(51) **H02M 5/458** (11) 3 695 500 B1
(51) **H04L 9/06** (11) 3 903 440 B1
- (73) **Siemens Canada Limited**
(51) **G10K 11/16** (11) 3 655 946 B1
- (71) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) **C25B 1/04** (11) 4 108 807 A1
(51) **C25B 1/04** (11) 4 108 808 A1
- (71;73) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**
(51) **B25B 23/14** (11) 4 108 383 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 3 712 423 B1
(51) **F03D 1/06** (11) 3 736 436 B1
(51) **F03D 7/02** (11) 3 098 441 B1
(51) **F03D 7/02** (11) 4 108 910 A1
(51) **F03D 7/04** (11) 3 724 490 B1
(51) **F03D 80/70** (11) 4 108 914 A1
(51) **F16C 25/02** (11) 4 108 944 A1
(51) **H02K 1/32** (11) 4 109 717 A1
- (71) **Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.**
(51) **F03D 80/00** (11) 4 108 913 A1
- (73) **Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH**
(51) **F03D 1/06** (11) 3 396 155 B1
- (71;73) **Siemens Healthcare Diagnostics Inc.**
(51) **B01L 9/06** (11) 3 621 741 B1
(51) **B08B 9/20** (11) 4 108 347 A1
(51) **C12N 15/10** (11) 3 399 034 B1
- (71) **Siemens Healthcare GmbH**
(51) **A61B 6/03** (11) 4 108 175 A1
(51) **G06T 7/10** (11) 4 109 398 A1
(51) **G16H 30/40** (11) 4 109 463 A1
(51) **H04L 49/00** (11) 4 109 851 A1
- (71;73) **Siemens Healthineers International AG**
(51) **A61N 5/10** (11) 3 403 694 B1
(51) **A61N 5/10** (11) 3 655 101 B1
(51) **A61N 5/10** (11) 4 106 867 A1
- (73) **Siemens Industry Software Inc.**
(51) **G06V 10/44** (11) 3 005 237 B1
- (71) **Siemens Industry Software NV**
(51) **G01C 21/12** (11) 4 109 044 A1
- (73) **Siemens Medical Solutions USA, Inc.**
(51) **G01D 18/00** (11) 3 532 803 B1
- (71;73) **Siemens Mobility Austria GmbH**
(51) **B61D 17/12** (11) 4 107 046 A1
(51) **B61L 15/00** (11) 3 750 775 B1
(51) **F16D 55/224** (11) 4 108 951 A2
- (71;73) **Siemens Mobility GmbH**
(51) **B61D 17/04** (11) 4 108 537 A1
(51) **B61D 19/02** (11) 4 108 539 A1
(51) **F16D 1/076** (11) 3 707 401 B1
(51) **G01S 13/58** (11) 4 107 545 A1
- (71) **Sifive, Inc.**
(51) **G06F 12/0837** (11) 4 107 625 A1
(51) **G06F 12/0862** (11) 4 107 626 A1
- (71) **Sight Machine, Inc.**
(51) **G06T 7/00** (11) 4 060 610 A3
- (71;73) **Signify Holding B.V.**
(51) **F21K 9/232** (11) 3 874 196 B1
(51) **F21K 9/62** (11) 4 107 424 A1
(51) **F21S 8/08** (11) 4 108 982 A1
(51) **G01N 21/956** (11) 4 107 517 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 107 996 A1
(51) **H05B 45/14** (11) 4 108 048 A1
(51) **H05B 47/125** (11) 4 108 049 A1
- (71) **Signode Industrial Group LLC**
(51) **B65B 51/06** (11) 4 108 579 A1
- (71) **Sigvaris AG**
(51) **G01B 3/1069** (11) 4 107 474 A1
- (71) **Sika Technology AG**
(51) **B01D 53/50** (11) 4 108 316 A1
(51) **C04B 28/04** (11) 4 107 135 A1
- (71) **Silicon Storage Technology Inc.**
(51) **G11C 16/34** (11) 4 107 728 A1
- (73) **Silicon Storage Technology, Inc.**
(51) **G11C 16/28** (11) 3 642 842 B1
- (71) **Silixa Ltd.**
(51) **G01D 5/353** (11) 4 107 489 A1
- (71) **Silverback Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 47/68** (11) 4 106 819 A1
- (73) **Simat SRL**
(51) **B21D 7/025** (11) 3 031 542 B1
- (71) **Simcere Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **C07D 417/04** (11) 4 108 663 A1
- (73) **Simmonds Precision Products, Inc.**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 553 998 B1
- (71) **Simmoteit, Robert**
(51) **A61L 2/28** (11) 4 108 264 A1
- (71) **Simona AG**
(51) **F16L 47/14** (11) 4 108 971 A1
- (71) **SIMONELLI GROUP S.P.A.**
(51) **A47J 31/00** (11) 4 108 142 A1
- (71) **Simplehuman LLC**
(51) **B65F 1/06** (11) 4 108 599 A1
- (71;73) **Sinocare Inc.**
(51) **C08G 18/61** (11) 4 108 696 A1
(51) **G01N 27/327** (11) 3 832 296 B1
- (71) **Sinopep-Allsino Biopharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **C07K 14/605** (11) 4 108 682 A1
- (71) **Sinotherapeutics Inc.**
(51) **A61K 9/48** (11) 4 108 236 A1
- (73) **Siretessile S.r.l.**
(51) **D06F 83/00** (11) 3 652 374 B1
- (73) **Sirona Dental Systems GmbH**
(51) **A61B 6/14** (11) 3 730 057 B1
- (73) **SIRONA Dental Systems GmbH**
(51) **A61C 13/08** (11) 3 659 549 B1
- (71) **Sirona Design Limited**
(51) **B64C 3/14** (11) 4 107 060 A1
- (71) **SITECO GmbH**
(51) **H01R 4/48** (11) 4 109 680 A1
- (71) **Sitter, Christian**
(51) **E05D 5/12** (11) 4 108 877 A1
- (71) **Sitter, Michel**
(51) **E05D 5/12** (11) 4 108 877 A1
- (71;73) **Sivantos Pte. Ltd.**
(51) **H04R 25/00** (11) 2 981 099 B1
(51) **H04R 25/00** (11) 3 490 272 B1
(51) **H04R 25/00** (11) 3 788 802 B1
(51) **H04R 25/00** (11) 3 836 567 B1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 109 929 A1
- (73) **Siview SAS**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 863 497 B1
- (71) **SK On Co., Ltd.**
(51) **C01G 53/00** (11) 4 108 637 A1
- (71;73) **SK Telecom Co., Ltd.**
(51) **H04W 28/02** (11) 3 445 082 B1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 110 000 A1
- (73) **SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH**
(51) **B62J 15/00** (11) 3 098 147 B1
- (71) **Skupski, Sven**
(51) **B65D 51/28** (11) 4 108 592 A1

- (71) **Sky Perfect International Limited**
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 107 254 A1
- (71;73) **Slack Technologies, LLC**
(51) *G06F 21/42* (11) 3 918 495 B1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 107 642 A1
- (71) **SLT Technologies, Inc.**
(51) *H01L 31/0232* (11) 4 107 789 A2
- (71) **Smart Coloring GmbH**
(51) *C08J 3/20* (11) 4 108 709 A1
- (73) **Smart Packaging Solutions**
(51) *H05B 3/34* (11) 3 858 105 B1
- (73) **Smartmicrooptics S.r.l.**
(51) *G02B 13/00* (11) 3 714 305 B1
- (71) **SMC Corporation**
(51) *G01D 11/24* (11) 4 109 051 A2
- (71) **SMF - Holding GmbH**
(51) *A01D 65/02* (11) 4 108 065 A1
- (71) **Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 106 645 A1
(51) *A61F 2/04* (11) 4 106 671 A1
(51) *G16H 20/40* (11) 4 107 748 A1
- (71) **Smith & Nephew Orthopaedics AG**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 106 645 A1
(51) *A61F 2/04* (11) 4 106 671 A1
(51) *G16H 20/40* (11) 4 107 748 A1
- (71) **Smith&Nephew, Inc.**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 106 645 A1
(51) *A61F 2/04* (11) 4 106 671 A1
(51) *G16H 20/40* (11) 4 107 748 A1
- (71) **SMS Elotherm GmbH**
(51) *C21D 1/10* (11) 4 107 296 A1
- (71) **SMS Group GmbH**
(51) *G05B 19/418* (11) 4 107 594 A1
- (71) **SNAP INC**
(51) *G06T 7/194* (11) 4 107 698 A1
- (71) **Snap Inc.**
(51) *G02B 27/01* (11) 4 107 573 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 107 574 A1
(51) *G02C 5/22* (11) 4 107 576 A1
- (73) **Societa' Elettrica S.r.l.**
(51) *H02H 1/00* (11) 3 161 919 B1
- (73) **Societa'Italiana Lastre S.p.A.**
(51) *C04B 28/04* (11) 3 650 426 B1
- (71) **Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC**
(51) *A61K 8/9789* (11) 4 106 720 A1
(51) *A61K 9/00* (11) 4 106 723 A1
(51) *A61K 36/28* (11) 4 106 784 A1
- (71) **Société des Produits Nestlé S.A.**
(51) *A23C 9/16* (11) 4 106 532 A1
(51) *B32B 29/00* (11) 4 106 996 A1
(51) *B67C 3/20* (11) 4 107 114 A1
(51) *D21H 19/02* (11) 4 107 328 A1
(51) *G16H 20/60* (11) 4 107 749 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 107 757 A1
(51) *G16H 50/70* (11) 4 107 760 A1
- (73) **Socionext Inc.**
(51) *H03M 1/12* (11) 3 754 853 B1
- (71) **Socius Technologies (IP) Limited**
(51) *G06F 9/50* (11) 4 109 254 A1
- (71) **Socomec**
(51) *H01H 9/44* (11) 4 107 768 A1
- (73) **Sofradim Production**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 143 925 B1
- (73) **SoftBank Corp.**
(51) *H04W 4/40* (11) 3 751 885 B1
- (73) **softwareinmotion GmbH**
(51) *B62D 5/00* (11) 4 054 919 B1
- (71) **Sol Microtek Ltd**
(51) *E03B 7/08* (11) 4 108 842 A1
- (73) **Sol Solution**
(51) *E02D 1/02* (11) 3 862 489 B1
- (71) **Solar Energy Future**
(51) *F25B 15/00* (11) 4 107 451 A1
- (71) **Solar Paste, LLC**
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 107 788 A1
- (71) **Solar Turbines Incorporated**
(51) *F01D 11/02* (11) 4 102 031 A3
- (71) **SolarEdge Technologies Ltd.**
(51) *H02J 1/10* (11) 4 109 698 A2
- (73) **Soletanche Freyssinet**
(51) *E02F 9/22* (11) 3 887 606 B1
- (71) **SOLiD Inc.**
(51) *H04L 5/00* (11) 4 109 805 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 109 834 A1
- (71) **Solmic Biotech GmbH**
(51) *A61K 38/16* (11) 4 108 251 A1
- (73) **SOLVAY SA**
(51) *C01B 15/023* (11) 2 766 299 B1
- (73) **Somfy Activites SA**
(51) *E05B 45/08* (11) 3 942 129 B1
- (71) **Sommer Fassadensysteme-Stahlbau-Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG**
(51) *E06B 7/23* (11) 4 108 880 A1
- (73) **SONENDO, INC.**
(51) *A61C 5/40* (11) 2 991 576 B1
- (71) **Sonos Inc.**
(51) *H04R 1/02* (11) 4 107 968 A1
- (71;73) **Sonova AG**
(51) *H04R 25/00* (11) 3 716 649 B1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 109 928 A1
- (71) **Sonus Limited**
(51) *G06F 3/02* (11) 4 109 223 A1
- (71) **Sony Europe B.V.**
(51) *H04L 5/00* (11) 4 107 892 A1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 108 044 A1
- (73) **Sony Europe Limited**
(51) *H04W 48/10* (11) 3 738 352 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 818 767 B1
- (71;73) **Sony Group Corporation**
(51) *F21S 2/00* (11) 4 108 980 A1
(51) *G01P 21/00* (11) 4 109 111 A1
(51) *G06F 3/0482* (11) 4 109 228 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 4 109 305 A1
(51) *G06N 20/20* (11) 4 109 356 A1
(51) *G06T 11/80* (11) 4 109 407 A1
(51) *G09C 1/00* (11) 4 109 437 A1
(51) *H03M 13/11* (11) 3 584 938 B1
(51) *H03M 13/11* (11) 3 584 939 B1
(51) *H03M 13/25* (11) 3 584 940 B1
(51) *H03M 13/25* (11) 3 584 942 B1
(51) *H04B 10/69* (11) 3 358 762 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 107 892 A1
(51) *H04N 5/222* (11) 4 109 870 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 109 875 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 109 877 A1
- (51) *H04N 5/232* (11) 4 109 881 A1
(51) *H04N 5/76* (11) 3 422 702 B1
(51) *H04N 5/913* (11) 3 718 300 B1
(51) *H04N 9/07* (11) 4 109 895 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 3 429 253 B1
(51) *H04W 48/10* (11) 3 738 352 B1
(51) *H04W 68/00* (11) 3 375 232 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 109 993 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 818 767 B1
(51) *H04W 74/02* (11) 4 109 999 A1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 108 044 A1
- (71;73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**
(51) *G02B 30/22* (11) 3 287 837 B1
(51) *H04Q 9/00* (11) 4 109 919 A1
- (71) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) *G01D 11/30* (11) 4 109 052 A1
(51) *G03B 17/02* (11) 4 109 173 A1
(51) *H01L 33/00* (11) 4 109 566 A1
(51) *H04N 5/225* (11) 4 109 874 A1
- (71) **Soo, Anthony**
(51) *B64D 11/00* (11) 4 107 069 A1
- (73) **SOREMARTEC S.A.**
(51) *B25J 19/06* (11) 3 909 727 B1
- (71) **SOTIO Biotech a.s.**
(51) *C07K 14/54* (11) 4 108 681 A1
- (71) **Southern Implants (Pty) Ltd.**
(51) *A61C 8/00* (11) 4 108 208 A1
- (71) **Spectrum Brands, Inc.**
(51) *A45D 20/12* (11) 4 108 130 A2
- (71) **Spinner GmbH**
(51) *H01P 1/12* (11) 4 109 667 A1
(51) *H01P 5/04* (11) 4 109 670 A1
- (71) **Spinvention, LLC**
(51) *A61F 2/44* (11) 4 106 680 A1
- (73) **Spirax-Sarco Limited**
(51) *F01K 7/14* (11) 3 704 355 B1
- (71) **Spitfire Pharma LLC**
(51) *A61K 38/26* (11) 4 106 796 A1
- (71) **Sportouche, Helene**
(51) *G16H 30/40* (11) 4 107 752 A1
- (71;73) **Spotify AB**
(51) *G10H 1/00* (11) 3 608 903 B1
(51) *H04N 21/422* (11) 4 109 912 A1
- (71) **Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) *H04N 21/41* (11) 4 109 910 A1
(51) *H04W 4/40* (11) 4 109 940 A1
- (73) **SR Labs S.R.L.**
(51) *A61B 3/113* (11) 3 154 410 B1
- (73) **SSAB Technology AB**
(51) *B23K 26/00* (11) 3 763 470 B1
- (71) **St Engineering Advanced Material Engineering Pte. Ltd.**
(51) *G06T 19/00* (11) 4 107 705 A1
- (71) **St Yazilim Programcılık Gıda Sanayi Ticaret Limited Sirketi**
(51) *G08G 1/14* (11) 4 107 715 A1
- (73) **St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.**
(51) *A61B 18/14* (11) 3 902 493 B1
- (71) **St. Pierre, Shawn**
(51) *G16H 30/40* (11) 4 107 752 A1
- (71) **Stackadapt Inc.**
(51) *G06N 20/00* (11) 4 107 680 A1

- (71) **Standard BioTools Inc.**
(51) **C12P 19/34** (11) 4 107 277 A1
- (71) **Standard of Care Corporation**
(51) **A61K 31/137** (11) 4 106 737 A1
- (73) **Stanley Electric Co., Ltd.**
(51) **F21S 41/16** (11) 3 627 037 B1
(51) **F21S 41/20** (11) 3 633 263 B1
- (73) **STANLEY ELECTRIC CO., LTD.**
(51) **B60Q 1/115** (11) 3 480 058 B1
(51) **G02B 5/00** (11) 3 598 184 B1
- (71) **Starfire Energy**
(51) **C01C 1/02** (11) 4 107 125 A1
- (71) **Starflow GmbH**
(51) **A47G 19/22** (11) 4 108 138 A1
(51) **A47G 19/22** (11) 4 108 139 A1
- (71) **Starkey Laboratories, Inc.**
(51) **H04R 25/00** (11) 4 107 971 A1
- (71) **Stefan cel Mare University of Suceava**
(51) **B60L 53/30** (11) 4 108 512 A1
- (73) **Steinemann Technology AG**
(51) **B24B 49/16** (11) 3 488 968 B1
- (71) **Steiner, Michael**
(51) **A01M 23/30** (11) 4 108 083 A1
- (71) **Steinger, Martin**
(51) **E05D 5/04** (11) 4 108 876 A1
- (71) **Stemcell Technologies Canada Inc.**
(51) **C12N 5/071** (11) 4 107 253 A1
- (73) **STENON GMBH**
(51) **G01N 21/31** (11) 3 791 161 B1
- (73) **SteriO3, LLC**
(51) **A61L 2/22** (11) 3 651 813 B1
- (73) **Steris**
(51) **A61G 13/08** (11) 3 906 912 B1
- (71) **STEVANATO GROUP S.P.A.**
(51) **B65B 5/04** (11) 4 108 576 A1
- (71) **Stichting IMEC Nederland**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 108 160 A1
- (71) **Stiebel Eltron GmbH & Co. KG**
(51) **G05G 1/10** (11) 4 109 203 A1
- (71) **Stirtec GmbH**
(51) **B23K 20/12** (11) 4 106 942 A1
- (73) **STMicroelectronics (Grenoble 2) SAS**
(51) **G06F 13/28** (11) 3 598 315 B1
- (71;73) **STMicroelectronics (Rousset) SAS**
(51) **G06F 13/28** (11) 3 598 315 B1
(51) **H04B 5/00** (11) 4 109 772 A1
- (71) **STMicroelectronics International N.V.**
(51) **H03F 1/02** (11) 4 107 854 A1
(51) **H03F 1/52** (11) 4 107 856 A1
(51) **H03H 7/01** (11) 4 107 857 A1
(51) **H03H 7/01** (11) 4 107 858 A1
- (71;73) **STMicroelectronics S.r.l.**
(51) **B41J 2/14** (11) 4 108 462 A1
(51) **G06F 15/173** (11) 4 109 286 A1
(51) **H01L 21/78** (11) 4 109 509 A2
(51) **H01L 29/78** (11) 3 425 676 B1
(51) **H03B 19/14** (11) 4 109 747 A1
(51) **H03M 3/02** (11) 3 859 975 B1
- (73) **STO SE & Co. KGaA**
(51) **E04G 21/18** (11) 3 121 351 B1
- (71) **Stone, Brittany**
(51) **B63B 19/12** (11) 4 107 057 A1
- (51) **E02D 29/14** (11) 4 107 334 A1
(51) **E05B 17/00** (11) 4 107 349 A1
- (73) **Stoneage, Inc.**
(51) **F28G 1/16** (11) 3 957 944 B1
- (71;73) **Stora Enso Oyj**
(51) **B29C 33/56** (11) 3 532 676 B1
(51) **D21H 21/16** (11) 4 107 329 A1
- (71) **Storopack Hans Reichenecker GmbH**
(51) **B29C 44/18** (11) 4 108 405 A1
- (73) **Storyteller Overland, LLC**
(51) **A47K 3/32** (11) 3 954 260 B1
- (71) **Stranger, James**
(51) **B63B 19/12** (11) 4 107 057 A1
(51) **E02D 29/14** (11) 4 107 334 A1
(51) **E05B 17/00** (11) 4 107 349 A1
- (71;73) **Stratasys Powder Production Ltd**
(51) **B33Y 40/00** (11) 3 710 253 B1
(51) **G06T 5/00** (11) 4 109 394 A2
- (73) **Stratasys, Inc.**
(51) **B29C 64/118** (11) 3 880 436 B1
- (71) **Stratec SE**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 108 332 A1
- (71) **Stratocore S.A.S.**
(51) **G16C 10/00** (11) 4 107 741 A1
- (73) **Strength Master Fitness Tech. Co., Ltd.**
(51) **A61B 5/22** (11) 3 469 987 B1
- (71) **Stroke2Prevent BV**
(51) **A61B 8/08** (11) 4 106 634 A1
- (71) **STRYKER CORPORATION**
(51) **A61B 34/10** (11) 4 106 656 A1
- (71) **Stryker European Holdings I, LLC**
(51) **A61B 17/80** (11) 4 108 194 A1
- (71) **Studioweapon Music & Design Ltd.**
(51) **A63H 33/08** (11) 4 106 896 A1
- (71) **Stusch, Michael**
(51) **C01B 3/00** (11) 4 107 120 A1
- (71) **SubCom, LLC**
(51) **G01J 3/02** (11) 4 109 059 A1
(51) **G01N 23/18** (11) 4 109 082 A2
- (73) **Süddeutsche Gelenkscheibenfabrik GmbH & Co. KG**
(51) **F16D 1/076** (11) 3 707 401 B1
- (71) **Suehiro, Youko**
(51) **C12N 5/0786** (11) 4 108 765 A1
- (71) **Suez International**
(51) **B01D 53/56** (11) 4 106 904 A1
- (73) **Sugino Machine Limited**
(51) **B23Q 3/157** (11) 3 967 447 B1
- (73) **Sulzer Management AG**
(51) **B01F 35/60** (11) 3 837 041 B1
(51) **F04D 1/00** (11) 3 425 203 B1
- (73) **Sumitomo Chemical Company, Limited**
(51) **C08F 220/02** (11) 3 556 783 B1
- (71) **SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED**
(51) **C07C 4/00** (11) 4 108 649 A1
(51) **C08L 101/00** (11) 4 108 729 A1
- (71) **SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.**
(51) **G02B 6/028** (11) 4 109 150 A1
- (73) **Sumitomo Heavy Industries, Ltd.**
(51) **B21D 26/041** (11) 3 147 043 B1
(51) **B29C 45/76** (11) 3 882 000 B1
- (71) **SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.**
(51) **B09B 3/00** (11) 4 108 349 A1
(51) **C01D 15/02** (11) 4 108 633 A1
- (71) **Sumitomo Pharma Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/496** (11) 4 108 243 A1
(51) **C07D 311/66** (11) 4 108 658 A1
- (71;73) **Sumitomo Rubber Industries, Ltd.**
(51) **B60C 9/20** (11) 4 108 474 A1
(51) **B60C 11/00** (11) 3 858 641 B1
(51) **B60C 11/00** (11) 4 108 475 A1
(51) **B60C 15/04** (11) 3 789 216 B1
(51) **B60C 19/08** (11) 3 885 167 B1
(51) **C08L 21/00** (11) 4 108 720 A1
- (71) **Sun Patent Trust**
(51) **H04W 72/04** (11) 4 109 995 A1
- (71) **Suncor Energy Inc.**
(51) **A01N 43/90** (11) 4 106 524 A1
- (71) **Sungrow Power Supply Co., Ltd.**
(51) **B60L 53/60** (11) 4 108 514 A1
(51) **H02M 3/335** (11) 4 109 730 A1
- (71) **Sunstar Americas, Inc.**
(51) **A61K 8/27** (11) 4 106 716 A1
- (71) **Sunstar Engineering Inc.**
(51) **B29C 48/02** (11) 4 108 413 A1
- (73) **Sunstar Inc.**
(51) **A61C 17/22** (11) 3 616 649 B1
- (71) **Suntory Holdings Limited**
(51) **A23F 3/14** (11) 4 108 090 A1
(51) **A23F 3/16** (11) 4 108 091 A1
(51) **A23F 3/16** (11) 4 108 092 A1
(51) **A23L 33/105** (11) 4 108 099 A1
(51) **A23L 33/105** (11) 4 108 100 A1
(51) **A23L 33/105** (11) 4 108 101 A1
(51) **A23L 33/105** (11) 4 108 102 A1
(51) **A23L 33/16** (11) 4 108 103 A1
- (71) **SUPERSONIC IMAGINE**
(51) **G16H 30/40** (11) 4 107 752 A1
- (71) **SurgVision GmbH**
(51) **G06T 7/11** (11) 4 107 696 A1
- (71) **Suzhou Industrial Park Kalerm Electric Appliances Co., Ltd**
(51) **F16K 31/04** (11) 4 108 965 A1
- (71) **Suzuki Motor Corporation**
(51) **B60W 10/06** (11) 4 108 532 A1
(51) **F02F 3/10** (11) 4 108 902 A1
- (73) **Sweet Green Fields International Co., Limited**
(51) **A23L 27/30** (11) 2 826 386 B1
- (71) **Swimc LLC**
(51) **C09D 133/06** (11) 4 107 229 A1
- (73) **SWIMC LLC**
(51) **A01N 59/16** (11) 3 534 712 B1
- (71) **Swiss Krono TEC AG**
(51) **B44C 1/24** (11) 4 108 472 A1
- (71) **Swiss Timing Ltd**
(51) **H04N 7/18** (11) 4 109 893 A1
- (73) **Swiss Timing Ltd.**
(51) **G07C 1/22** (11) 3 139 349 B1
- (73) **Swisscom AG**
(51) **H04B 1/00** (11) 3 627 713 B1

(71) SWM Luxembourg	(71) Taupin, Sébastien	(71;73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) A24B 3/14 (11) 4 106 555 A1	(51) B64C 39/02 (11) 4 107 066 A1	(51) G06F 8/65 (11) 4 107 614 A1
(71;73) Symrise AG	(71) TAYLOR MADE GROUP, LLC	(51) H03F 1/32 (11) 4 107 855 A1
(51) A21D 13/00 (11) 2 878 209 B1	(51) B60H 1/26 (11) 4 107 018 A1	(51) H03M 1/06 (11) 3 818 636 B1
(51) A61K 8/35 (11) 3 416 612 B1	(71;73) TDK Corporation	(51) H04L 1/00 (11) 4 107 881 A1
(51) C01B 39/00 (11) 4 107 123 A1	(51) G01L 9/04 (11) 4 109 065 A1	(51) H04L 29/06 (11) 4 107 915 A1
(51) C01B 39/00 (11) 4 107 124 A1	(51) G06G 7/60 (11) 3 767 517 B1	(51) H04L 29/06 (11) 4 107 916 A1
(71) Synopsys, Inc.	(73) TE Connectivity Germany GmbH	(51) H04W 36/00 (11) 4 107 993 A1
(51) G06F 30/392 (11) 4 107 647 A1	(51) H01H 50/54 (11) 3 116 015 B1	(51) H04W 56/00 (11) 4 108 012 A1
(51) H04L 9/32 (11) 4 107 906 A1	(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED	(71) Telepass S.p.A.
(73) SYNOVA S.A.	(51) C02F 1/28 (11) 4 107 128 A1	(51) G07B 15/06 (11) 4 109 416 A1
(51) B23K 26/146 (11) 3 486 027 B1	(71) Technische Universität Chemnitz	(73) Telia Company AB
(71) Syntegon Technology GmbH	(51) B29C 70/38 (11) 4 086 068 A3	(51) H04L 41/082 (11) 3 761 565 B1
(51) B25J 5/00 (11) 4 108 387 A1	(71;73) Technische Universität München	(71) Tempus Labs, Inc.
(71) SYS-Tech Solutions, Inc.	(51) C12Q 1/68 (11) 4 107 280 A1	(51) G16B 20/10 (11) 4 107 732 A1
(51) G06K 19/06 (11) 4 109 336 A1	(51) G01N 33/569 (11) 4 109 101 A1	(71) Tencent America LLC
(71) SYSMEX CORPORATION	(51) H01J 49/06 (11) 3 776 623 B1	(51) G06F 15/16 (11) 4 107 628 A1
(51) G01N 33/53 (11) 4 109 098 A1	(71) Techtronic Cordless GP	(51) G06T 3/40 (11) 4 107 693 A1
(71) System Ceramics S.p.A.	(51) A47L 11/40 (11) 4 106 594 A1	(51) G06T 9/00 (11) 4 107 701 A1
(51) F26B 3/04 (11) 4 107 456 A1	(51) B24B 45/00 (11) 4 108 381 A1	(51) G10L 25/18 (11) 4 107 725 A1
(73) System Square Inc.	(51) B25F 3/00 (11) 4 108 385 A1	(51) H04B 7/26 (11) 4 107 877 A1
(51) G01N 23/04 (11) 3 045 897 B2	(73) Techtronic Floor Care Technology Limited	(51) H04L 65/60 (11) 4 107 934 A2
(71) Systems Oncology, LLC	(51) A47L 5/24 (11) 3 641 611 B1	(51) H04N 7/12 (11) 4 107 938 A1
(51) A61K 35/76 (11) 4 106 781 A1	(71) Tecnu S.R.L.	(51) H04N 19/00 (11) 4 107 942 A1
(73) Szabolcs, János	(51) B65H 29/24 (11) 4 108 616 A1	(51) H04N 19/169 (11) 4 107 949 A1
(51) A47C 3/025 (11) 3 883 429 B1	(73) Tecnica S.r.l.	(51) H04N 19/18 (11) 4 107 953 A1
(71) T MOBILE INNOVATIONS LLC	(51) B29C 53/00 (11) 3 826 823 B1	(51) H04N 19/593 (11) 4 107 959 A1
(51) H04W 36/00 (11) 4 107 997 A1	(71) Tecnicas Mecanicas Ilerdenses, S.L.	(71) TENCENT AMERICA LLC
(71;73) T-Mobile USA, Inc.	(51) B65B 31/04 (11) 4 108 578 A1	(51) G06K 9/00 (11) 4 107 661 A1
(51) H04W 36/12 (11) 4 109 970 A1	(71) Tecno GI S.p.A.	(51) H04N 19/159 (11) 4 107 948 A1
(51) H04W 52/54 (11) 3 707 937 B1	(51) D06N 3/14 (11) 4 108 827 A1	(51) H04N 19/176 (11) 4 107 952 A1
(73) T3Q CO., LTD.	(71) Teijin Carbon Europe GmbH	(51) H04N 19/48 (11) 4 107 955 A1
(51) A61B 8/08 (11) 3 643 246 B1	(51) E04C 5/07 (11) 4 107 343 A1	(51) H04N 19/85 (11) 4 107 965 A1
(73) TAGIVAN II LLC	(71) Tektronix, Inc.	(71;73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited
(51) H04N 19/91 (11) 3 849 198 B1	(51) G01R 13/02 (11) 4 109 113 A1	(51) B66B 1/06 (11) 3 453 663 B1
(51) H04N 19/91 (11) 3 849 199 B1	(71) Teleflex Life Sciences Limited	(51) G05D 1/08 (11) 4 109 198 A1
(71) TAIKISHA LTD.	(51) A61B 17/32 (11) 4 106 643 A1	(51) G06K 9/00 (11) 4 109 330 A1
(51) B25J 15/00 (11) 4 108 395 A1	(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)	(51) G06K 9/00 (11) 4 109 331 A1
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited	(51) H04W 8/06 (11) 4 107 978 A1	(51) G06K 9/00 (11) 4 109 332 A1
(51) C07D 207/14 (11) 3 663 281 B1	(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)	(51) G06K 19/06 (11) 3 454 258 B1
(71) Takenaka Corporation	(51) H04B 7/06 (11) 3 788 724 B1	(51) G06T 7/80 (11) 4 109 404 A1
(51) B09C 1/02 (11) 4 108 350 A1	(51) H04L 1/14 (11) 3 767 857 B1	(51) G06T 17/00 (11) 4 109 412 A1
(71) TALLERES ELECTROMECÁNICOS L. PINAZO S.A.	(51) H04L 29/06 (11) 4 107 922 A1	(51) H04L 69/00 (11) 4 109 861 A1
(51) H01H 85/20 (11) 4 109 486 A1	(51) H04W 4/30 (11) 4 109 937 A1	(51) H04N 19/107 (11) 3 595 305 B1
(73) Tansug, Tugrul	(51) H04W 8/24 (11) 4 107 979 A1	(51) H04N 21/234 (11) 4 109 904 A1
(51) A61B 17/072 (11) 3 629 942 B1	(51) H04W 24/10 (11) 4 107 986 A1	(51) H04N 21/431 (11) 3 726 843 B1
(73) TARIS Biomedical LLC	(51) H04W 28/02 (11) 3 515 110 B1	(71) Tenko AS
(51) A61K 9/00 (11) 3 517 099 B1	(51) H04W 28/24 (11) 4 107 991 A1	(51) B01D 29/35 (11) 4 106 900 A1
(71) Tata Consultancy Services Limited	(51) H04W 36/00 (11) 4 107 994 A1	(73) Tera Automation S.r.l.
(51) G06F 11/30 (11) 4 109 274 A1	(51) H04W 52/06 (11) 3 689 047 B1	(51) B65G 47/14 (11) 3 909 890 B1
(51) G06F 40/205 (11) 4 109 322 A1	(51) H04W 76/12 (11) 4 108 040 A1	(73) Terumo Kabushiki Kaisha
(51) G06V 30/422 (11) 4 109 415 A1	(51) H04W 88/10 (11) 3 417 671 B1	(51) A61M 1/36 (11) 3 708 198 B1
(51) G16B 30/00 (11) 4 109 455 A1	(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)	(71) TESCA France
(51) G16H 50/20 (11) 4 109 469 A1	(51) G10L 19/02 (11) 4 109 445 A1	(51) B60N 2/815 (11) 4 108 521 A1
(71) Tata Steel UK Limited	(51) H04L 12/24 (11) 4 107 911 A1	(73) TESCA Pacific
(51) C21D 8/12 (11) 4 108 787 A1	(51) H04W 4/02 (11) 4 107 972 A1	(51) B60N 2/00 (11) 3 863 884 B1
(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC	(51) H04W 12/041 (11) 4 107 980 A1	(71) Testo SE & Co. KGaA
(51) C12P 19/56 (11) 4 108 778 A1	(51) H04W 12/043 (11) 4 107 982 A1	(51) G01N 27/404 (11) 4 109 085 A1
(71) Tau Medical Inc.	(51) H04W 12/0433 (11) 4 107 983 A1	(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.
(51) A61B 17/34 (11) 4 106 648 A1	(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)	(51) A47G 21/18 (11) 4 108 140 A1
	(51) G02B 6/44 (11) 4 107 564 A1	(51) B29C 65/02 (11) 4 108 425 A1
	(51) G08B 21/18 (11) 4 107 712 A1	(71) Teufl, Manfred
	(51) H03L 7/087 (11) 4 107 861 A1	(51) B61G 5/02 (11) 4 108 540 A1
	(51) H04L 12/24 (11) 4 107 908 A1	(73) Teva Pharmaceuticals Australia Pty Ltd
		(51) C07K 14/56 (11) 3 677 591 B1

- (71) **TGW Logistics Group GmbH**
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 109 368 A1
- (71;73) **THALES**
(51) *F04B 15/06* (11) 4 108 917 A1
(51) *F04B 15/06* (11) 4 108 918 A1
(51) *F25B 23/00* (11) 4 109 012 A1
(51) *G01S 13/78* (11) 3 896 484 B1
(51) *G01S 19/21* (11) 4 107 548 A1
(51) *G08G 5/00* (11) 4 109 434 A1
- (71) **THALES DIS AIS Deutschland GmbH**
(51) *H04W 48/10* (11) 4 108 005 A1
- (71) **Thales DIS France SA**
(51) *H04W 12/00* (11) 4 109 944 A1
- (73) **Thales Dis France SAS**
(51) *G06K 19/077* (11) 2 727 052 B1
(51) *G11C 16/16* (11) 3 381 038 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 345 417 B1
(51) *H04W 12/06* (11) 3 892 022 B1
- (71) **Thales Holdings UK Plc**
(51) *G01V 1/20* (11) 4 109 140 A1
- (71;73) **Thales Management & Services Deutschland GmbH**
(51) *B61L 5/18* (11) 3 883 836 B1
(51) *G06F 11/26* (11) 4 109 273 A1
- (71) **The 13th Research Institute Of China Electronics Technology Group Corporation**
(51) *C30B 33/06* (11) 4 108 813 A1
(51) *C30B 33/06* (11) 4 108 814 A1
- (71) **The 59th Institute of China Ordonance Industry**
(51) *G01N 23/207* (11) 4 109 083 A1
- (71) **The Administrators of The Tulane Educational Fund**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 108 331 A1
- (73) **The Board of Regents of the University of Texas System**
(51) *A61K 45/06* (11) 3 340 992 B1
- (71) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) *A61B 5/0245* (11) 4 106 625 A1
(51) *C07D 321/00* (11) 4 107 150 A1
- (73) **The Board of Trustees of the University of Illinois**
(51) *H01L 21/20* (11) 3 455 874 B1
- (71;73) **The Boeing Company**
(51) *A62C 2/18* (11) 4 108 299 A1
(51) *B21D 31/00* (11) 4 108 357 A1
(51) *B29C 70/46* (11) 3 398 759 B1
(51) *G01C 21/02* (11) 4 109 043 A1
(51) *G05D 1/10* (11) 3 879 376 B1
- (71) **The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge**
(51) *G06N 3/04* (11) 4 109 342 A1
- (71) **The Charles Stark Draper Laboratory, Inc.**
(51) *C12M 1/00* (11) 4 107 245 A1
- (73) **The Chemours Company FC, LLC**
(51) *C09D 5/00* (11) 3 645 634 B1
- (73) **The Children's Hospital of Philadelphia**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 019 041 B1
- (71) **The Children's Medical Center Corporation**
(51) *A61K 45/06* (11) 4 106 815 A1
- (73) **The Clorox Company**
(51) *B05B 11/00* (11) 2 686 113 B1
- (71;73) **The Coca-Cola Company**
(51) *A23L 2/38* (11) 4 106 548 A1
- (51) *A23L 2/72* (11) 4 106 550 A1
(51) *A23L 27/30* (11) 3 766 362 B1
- (73) **The Curators of the University of Missouri**
(51) *A01N 63/00* (11) 3 071 040 B2
- (71) **The Estate of David A. Buck**
(51) *E21B 33/038* (11) 4 107 362 A1
- (71) **The General Hospital Corporation**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 106 812 A1
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 108 780 A1
- (71) **THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION**
(51) *A61B 17/34* (11) 4 106 646 A1
- (73) **The Gillette Company LLC**
(51) *B26B 21/22* (11) 3 448 637 B1
- (71) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) *B60C 15/04* (11) 4 108 476 A1
(51) *B60C 19/12* (11) 4 108 479 A1
- (71) **The Government of the United States of America, as represented by the Secretary of the Navy**
(51) *C12M 1/00* (11) 4 107 245 A1
- (71) **The Johns Hopkins University**
(51) *A61K 35/66* (11) 4 108 248 A1
(51) *F24T 10/15* (11) 4 107 446 A1
- (71;73) **The Lubrizol Corporation**
(51) *C10L 1/19* (11) 4 108 743 A1
(51) *C10M 167/00* (11) 3 851 508 B1
- (71) **The New Zealand Institute For Plant And Food Research Limited**
(51) *C12N 15/00* (11) 4 107 260 A1
- (73) **The Princeton Group Inc - C40917**
(51) *A23G 1/40* (11) 3 629 752 B1
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) *A47L 15/00* (11) 4 108 150 A1
(51) *A61F 13/512* (11) 4 106 701 A1
(51) *A61F 13/514* (11) 4 106 702 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 3 532 016 B1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 106 717 A1
(51) *A61K 8/44* (11) 4 108 228 A1
(51) *A61L 15/16* (11) 4 106 823 A1
(51) *A61Q 5/02* (11) 3 694 607 B1
(51) *C08G 65/26* (11) 4 107 205 A1
(51) *C11D 1/72* (11) 4 108 748 A1
(51) *C11D 1/72* (11) 4 108 749 A1
(51) *C11D 3/00* (11) 4 108 750 A1
(51) *C11D 3/50* (11) 4 108 752 A1
(51) *C11D 11/00* (11) 4 108 753 A1
(51) *C11D 11/00* (11) 4 108 754 A1
(51) *C11D 17/06* (11) 4 108 756 A1
(51) *C12N 9/22* (11) 4 108 767 A1
- (71;73) **The Regents of the University of California**
(51) *A61B 5/091* (11) 3 142 546 B1
(51) *A61N 1/378* (11) 4 106 863 A1
(51) *B06B 1/06* (11) 4 106 931 A1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 107 262 A1
(51) *G01R 31/36* (11) 4 107 536 A1
- (71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) *A61K 38/43* (11) 4 106 799 A1
- (71) **The Regents of the University of Colorado, a Body Corporate**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 106 812 A1
- (71;73) **The Regents of The University of Michigan**
(51) *A61K 48/00* (11) 3 277 743 B1
(51) *H01L 33/02* (11) 4 107 791 A1
- (71) **The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University**
(51) *A61K 31/37* (11) 4 106 747 A1
- (71) **The Saskatchewan Research Council**
(51) *C22B 1/02* (11) 4 107 298 A1
- (73) **The Secretary of State for Defence**
(51) *E21F 17/107* (11) 3 529 461 B1
- (73) **The Stanley Works Israel Ltd.**
(51) *B25H 3/02* (11) 3 501 757 B1
- (73) **The State of Israel - Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center)**
(51) *A01H 5/08* (11) 3 405 024 B1
- (73) **The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center)**
(51) *A01H 3/00* (11) 3 116 301 B1
- (71) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) *G04B 5/16* (11) 4 107 585 A1
- (71) **The Sy-Klone Company, LLC**
(51) *B01D 46/24* (11) 4 108 311 A1
(51) *B01D 46/24* (11) 4 108 312 A1
- (73) **The Trustees Of The Stevens Institute Of Technology**
(51) *H04L 9/08* (11) 4 046 324 B1
- (73) **The Trustees of the University of Pennsylvania**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 019 041 B1
- (71) **The United States of America as represented by the Secretary of the Army**
(51) *C08F 222/12* (11) 4 107 197 A2
- (71;73) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) *A61B 17/00* (11) 3 007 649 B1
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 107 290 A1
- (71) **The United States Of America, As Represented By The Secretary, Department Of Health And Human Services**
(51) *C12N 5/079* (11) 4 107 255 A1
- (71) **The University of British Columbia**
(51) *A61K 47/34* (11) 4 106 817 A1
- (73) **The University of Chicago**
(51) *A61B 6/00* (11) 3 632 419 B1
- (71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) *C07K 14/005* (11) 4 107 169 A1
- (71) **The University of Tokyo**
(51) *C07D 307/77* (11) 4 108 657 A1
- (73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) *B29C 48/18* (11) 3 674 058 B1
- (73) **TherMidas Oy**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 589 190 B1
- (71) **Thermo Electron Scientific Instruments LLC**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 106 618 A1
- (71) **Thermo Finnigan LLC**
(51) *H01J 49/42* (11) 4 109 490 A1
- (71) **Thermo King Corporation**
(51) *F25B 5/02* (11) 4 109 010 A1

- (71) **Thermos K.K.**
(51) *A47J 41/00* (11) 4 108 145 A1
- (71) **Thermos L.L.C.**
(51) *A47J 41/00* (11) 4 108 145 A1
- (71;73) **Thermwood Corporation**
(51) *B29C 33/38* (11) 3 645 250 B1
(51) *B29C 64/118* (11) 4 106 975 A1
- (71) **Theseus Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *C07D 498/22* (11) 4 107 160 A1
- (73) **ThisCap Inc.**
(51) *B65D 41/34* (11) 3 277 598 B2
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) *B01D 19/00* (11) 4 106 898 A1
(51) *B60J 10/00* (11) 4 108 489 A1
(51) *B62D 1/181* (11) 4 107 048 A1
(51) *B62D 1/181* (11) 4 107 049 A1
(51) *F16D 1/10* (11) 3 472 481 B1
(51) *G01S 7/521* (11) 4 107 543 A1
- (73) **thyssenkrupp Dynamic Components TecCenter AG**
(51) *F16D 1/10* (11) 3 472 481 B1
- (71) **thyssenkrupp Marine Systems GmbH**
(51) *B01D 19/00* (11) 4 106 898 A1
- (71) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) *B62D 1/181* (11) 4 107 048 A1
(51) *B62D 1/181* (11) 4 107 049 A1
- (71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) *C21D 9/52* (11) 4 107 297 A1
- (71) **ThyssenKrupp System Engineering GmbH**
(51) *B60J 10/00* (11) 4 108 489 A1
- (71) **Tian, Xiaohui**
(51) *C08C 1/04* (11) 4 108 689 A1
- (73) **Tianjin Huahong Technology Co., Ltd.**
(51) *A61B 5/15* (11) 3 881 763 B1
- (71) **TIANJIN OFILM OPTO ELECTRONICS CO., LTD**
(51) *G02B 13/00* (11) 4 109 163 A1
- (71) **Tiledmedia B.V.**
(51) *H04N 21/6587* (11) 4 109 917 A1
- (71) **Titan Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) *C01G 23/047* (11) 4 108 635 A1
- (71) **TK Elevator Innovation and Operations GmbH**
(51) *B66B 9/00* (11) 4 107 106 A1
- (71) **TK&H Holding AS**
(51) *G02C 11/06* (11) 4 107 578 A1
(51) *G06F 3/0482* (11) 4 107 610 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 107 970 A1
- (71) **TM Norway AS**
(51) *B25J 15/00* (11) 4 106 960 A1
- (73) **TMEM16A LIMITED**
(51) *C07D 213/72* (11) 3 743 406 B1
- (73) **TMK Energiakoura Oy**
(51) *F15B 11/12* (11) 3 523 541 B1
- (71) **TMT Machinery, Inc.**
(51) *D02G 1/02* (11) 4 108 817 A1
- (71) **Tohoku Techno Arch Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/62* (11) 4 109 600 A1
- (71) **Tohoku University**
(51) *H02J 15/00* (11) 4 109 714 A1
- (71) **TOK, Inc.**
(51) *F16F 9/12* (11) 4 108 954 A1
- (71) **Tokai Optical Co., Ltd.**
(51) *G02B 5/00* (11) 4 109 143 A1
- (71;73) **Tokuyama Corporation**
(51) *C08G 65/32* (11) 3 795 608 B1
(51) *C09K 9/02* (11) 4 108 735 A1
- (73) **Tokuyama Dental Corporation**
(51) *B29C 35/08* (11) 3 842 009 B1
- (71) **Tokyo University of Science Foundation**
(51) *H04L 9/32* (11) 4 109 813 A1
- (71) **Tollenaar Industries B.V.**
(51) *B24B 27/00* (11) 4 106 947 A1
- (71) **Tomahawk Robotics**
(51) *G05D 1/00* (11) 4 109 193 A1
- (71) **Tomoegawa Co., Ltd.**
(51) *H05B 3/40* (11) 4 110 010 A1
- (71) **TomTom Global Content B.V.**
(51) *G01C 21/32* (11) 4 107 483 A1
(51) *G01C 21/32* (11) 4 107 484 A1
(51) *G01C 21/32* (11) 4 107 485 A1
- (73) **Toncelli, Luca**
(51) *B28D 1/04* (11) 3 215 329 B1
- (71) **TONUCCI S.N.C. DI TONUCCI ANDREA, GIACOMO & C.**
(51) *B32B 5/22* (11) 4 108 447 A1
- (71) **Topas Therapeutics GmbH**
(51) *A61K 9/107* (11) 4 106 729 A1
- (71) **TOPCON CORPORATION**
(51) *G06F 30/10* (11) 4 109 319 A1
- (71) **TOPPAN INC.**
(51) *B32B 27/00* (11) 4 108 452 A1
(51) *B65D 35/10* (11) 4 108 589 A1
(51) *C12M 1/32* (11) 4 108 760 A1
(51) *H01M 50/10* (11) 4 109 640 A1
- (73) **Toppan Printing Co., Ltd.**
(51) *B32B 15/08* (11) 3 467 895 B1
- (71) **Topsoe A/S**
(51) *H01M 8/0202* (11) 4 107 803 A1
- (71) **Toray Advanced Composites**
(51) *C08J 5/24* (11) 4 108 713 A1
- (71;73) **Toray Industries, Inc.**
(51) *A61M 5/142* (11) 4 108 269 A1
(51) *B29B 15/08* (11) 4 108 403 A1
(51) *C08J 5/10* (11) 4 108 710 A1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 108 711 A1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 108 712 A1
(51) *C08J 7/04* (11) 3 653 663 B1
- (71) **Tornado Spectral Systems, Inc.**
(51) *G01N 21/63* (11) 4 107 513 A1
- (71;73) **Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation**
(51) *C25B 1/04* (11) 4 108 809 A1
(51) *F01D 5/08* (11) 3 872 302 B1
(51) *F02C 1/08* (11) 4 108 894 A1
- (73) **Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation**
(51) *B61C 17/00* (11) 3 663 157 B1
- (73) **Toshiba Lifestyle Products & Services Corporation**
(51) *A47L 9/32* (11) 3 491 990 B1
- (71) **Toshiba Materials Co., Ltd.**
(51) *B23K 35/30* (11) 4 108 377 A1
- (71) **Toshiba TEC Kabushiki Kaisha**
(51) *G06F 3/12* (11) 4 109 232 A1
- (51) *G06Q 20/20* (11) 4 109 369 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 109 867 A1
- (71) **Tosoh Corporation**
(51) *E04B 1/82* (11) 4 108 845 A1
- (71) **TotalEnergies OneTech**
(51) *C10G 2/00* (11) 4 108 739 A1
- (71) **Totani Corporation**
(51) *B65D 33/38* (11) 4 108 588 A1
- (71) **Touchless Animal Metrics, SL**
(51) *G06K 9/00* (11) 4 107 653 A1
- (71) **Tovis Co., Ltd.**
(51) *H01H 13/70* (11) 4 109 482 A1
- (71) **Towles Lawson, Jr., Thomas**
(51) *B62D 9/00* (11) 4 107 050 A1
- (71) **TOYOBO CO., LTD.**
(51) *B32B 9/00* (11) 4 108 449 A1
(51) *B32B 27/36* (11) 4 108 457 A1
(51) *C08G 63/133* (11) 4 108 703 A1
(51) *C08K 5/51* (11) 4 108 717 A1
- (71;73) **TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA**
(51) *A61F 5/01* (11) 4 108 214 A1
(51) *B60B 7/00* (11) 3 403 848 B1
(51) *B60K 1/04* (11) 3 862 204 B1
(51) *B60K 1/04* (11) 4 108 491 A1
(51) *B60L 5/42* (11) 4 108 498 A2
(51) *B60L 5/42* (11) 4 108 499 A2
(51) *B60L 7/16* (11) 4 108 502 A1
(51) *B60L 50/70* (11) 4 108 509 A1
(51) *B60L 53/16* (11) 3 013 629 B1
(51) *B60N 2/01* (11) 4 108 515 A1
(51) *B60Q 3/44* (11) 3 318 446 B1
(51) *B62D 21/02* (11) 4 108 547 A1
(51) *B62D 21/15* (11) 4 108 549 A1
(51) *B62D 21/15* (11) 4 108 550 A1
(51) *B62D 25/24* (11) 4 108 555 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 3 534 042 B1
(51) *F16H 61/06* (11) 3 945 226 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 3 792 751 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 109 342 A1
- (71) **TOYOTA MOTOR ENGINEERING & MANUFACTURING NORTH AMERICA, INC.**
(51) *G07C 9/00* (11) 4 057 239 A3
- (71) **Toyota Research Institute, Inc.**
(51) *G06K 9/00* (11) 4 107 651 A1
- (71) **TP Reflex Group S.p.A.**
(51) *A47L 15/42* (11) 4 108 151 A1
- (73) **TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG**
(51) *E21B 19/14* (11) 3 722 552 B1
- (71) **Translate Bio, Inc.**
(51) *G16B 20/30* (11) 4 107 733 A1
- (73) **Transrobotics, Inc.**
(51) *G01S 13/32* (11) 3 719 532 B1
- (71) **Tredegar Surface Protection, LLC**
(51) *C09J 7/30* (11) 4 107 232 A1
- (71) **Tricoya Technologies Limited**
(51) *C07C 45/89* (11) 4 108 653 A1
- (71) **Tridonic GmbH & Co KG**
(51) *H05B 47/105* (11) 4 110 018 A1
- (71;73) **Tridonic GmbH & Co. KG**
(51) *F21S 9/02* (11) 4 107 427 A1
(51) *H05B 45/48* (11) 3 329 743 B1
- (73) **Tridonic Jennersdorf GmbH**
(51) *H05B 45/48* (11) 3 329 743 B1
- (71) **Tridonic Portugal, Unipessoal Lda**
(51) *H05B 47/175* (11) 4 110 021 A1

(73) Trifol Resources Limited (51) C10B 53/07 (11) 3 408 353 B1	(51) E05B 85/10 (11) 4 108 873 A1	(51) G02B 30/56 (11) 4 107 575 A1 (51) G07C 11/00 (11) 4 107 708 A1
(71) trinamiX GmbH (51) A47J 43/07 (11) 4 108 146 A1	(71) U.M. Kogyo Inc. (51) B25H 3/00 (11) 4 108 386 A1	(71) Universal Display Corporation (51) C07B 59/00 (11) 4 059 915 A3
(71) Trinity Bay Equipment Holdings, LLC (51) F16L 21/08 (11) 4 107 417 A1	(73) UATC, LLC (51) G05D 1/02 (11) 3 714 345 B1	(71) Universal Sequencing Technology Corporation (51) A61K 31/7088 (11) 4 106 769 A1
(73) Trinseo Europe GmbH (51) B32B 27/08 (11) 2 981 414 B1	(71) UCL Business Ltd (51) A61B 17/00 (11) 4 106 636 A1 (51) A61P 27/02 (11) 4 106 875 A1	(71) Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro" (51) A61P 25/00 (11) 4 106 871 A1
(71) TripleW Ltd. (51) C08J 11/16 (11) 4 107 215 A1	(71) UCL Business PLC (51) A61K 31/438 (11) 4 106 753 A1 (51) A61K 31/438 (11) 4 106 754 A1	(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (51) B64C 3/44 (11) 3 810 504 B1
(71) Trisa Holding AG (51) A61C 17/22 (11) 4 106 667 A2	(71) UiPath, Inc. (51) B25J 9/16 (11) 4 106 954 A1 (51) B25J 9/16 (11) 4 106 955 A1	(71) Università della Calabria (51) A61H 1/02 (11) 4 106 707 A1
(73) TriVascular, Inc. (51) A61F 2/966 (11) 2 861 189 B1	(71) ULTIMATE Europe Transportation Equipment GmbH (51) B61G 5/02 (11) 4 108 540 A1	(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE (51) C08F 110/02 (11) 4 107 195 A1
(71) Triviumvet Designated Activity Company (51) G01N 33/53 (11) 4 107 527 A1	(71) Ultraleap Limited (51) G06F 17/16 (11) 4 107 636 A1	(71) Universitat de València (51) G01N 33/531 (11) 4 109 099 A1
(73) Trophy (51) A61B 6/06 (11) 2 892 432 B1	(71) Umicore (51) C01G 53/00 (11) 4 107 126 A1 (51) C02F 3/00 (11) 4 108 639 A1 (51) H01M 4/134 (11) 4 107 801 A1	(71) Universität des Saarlandes (51) B01D 63/02 (11) 4 106 908 A1
(71) Trusona, Inc. (51) H04L 29/06 (11) 4 107 926 A1	(71) Umicore AG & Co. KG (51) B01J 23/44 (11) 4 106 915 A1	(71) Universität Regensburg (51) A61K 31/513 (11) 4 108 244 A1
(71) TrustCerts GmbH (51) G06F 16/23 (11) 4 109 291 A1	(73) UNI-Geräte E. Mangelmann Elektrotechnische Fabrik GmbH (51) F17C 13/04 (11) 3 636 984 B1	(71) Université Claude Bernard Lyon 1 (51) B29C 64/106 (11) 4 108 417 A1
(71) Trustees of Boston University (51) C07K 14/705 (11) 4 107 175 A1	(71) Uni-Wood Corporation Co., Ltd. (51) B27D 1/04 (11) 4 108 400 A1	(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX (51) A61K 31/138 (11) 4 108 238 A1
(71) Trustees of Tufts College (51) C12N 5/00 (11) 4 107 251 A1 (51) C12Q 1/68 (11) 4 107 281 A1	(73) Unicharm Corporation (51) A01K 23/00 (11) 3 741 209 B1	(73) Université de Bordeaux (51) C08J 3/075 (11) 3 814 403 B1
(71) Trützschler Group SE (51) D01G 15/36 (11) 4 107 319 A1	(71;73) Unilever Global IP Limited (51) A46B 5/00 (11) 4 041 025 B1 (51) A61K 8/26 (11) 4 106 715 A1 (51) A61K 8/27 (11) 3 687 481 B1 (51) C11D 9/00 (11) 4 107 242 A1	(71) Université de Franche Comte (51) G01N 3/40 (11) 3 602 000 B1
(71) TSE Brakes, Inc. (51) B60T 13/38 (11) 4 107 041 A1	(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED (51) C11D 9/18 (11) 3 927 805 B1	(71) Université de Liège (51) A61K 31/7088 (11) 4 106 767 A1
(71) Tsinghua University (51) H04B 10/116 (11) 4 109 784 A1	(71;73) Unilever IP Holdings B.V. (51) A46B 5/00 (11) 4 041 025 B1 (51) A61K 8/26 (11) 4 106 715 A1 (51) A61K 8/27 (11) 3 687 481 B1 (51) C11D 9/00 (11) 4 107 242 A1 (51) C11D 9/18 (11) 3 927 805 B1	(73) UNIVERSITE DE MONTPELLIER (51) C07D 215/46 (11) 2 440 546 B1
(73) TTP plc (51) B41J 2/175 (11) 3 686 019 B1	(73) uniQure biopharma B.V. (51) C12N 9/64 (11) 3 581 650 B1	(71) Université de Rennes 1 (51) H04L 29/06 (11) 4 107 920 A1
(71) Tungaloy Corporation (51) B23B 27/04 (11) 4 108 365 A1	(71) United Biomedical Inc. (51) C07K 16/10 (11) 4 107 180 A1	(71) UNIVERSITE DE VERSAILLES-SAINT QUENTIN EN YVELINES (51) G01N 1/22 (11) 4 107 505 A1
(71) Turck Holding GmbH (51) G01D 5/14 (11) 4 109 045 A1	(71) United Kingdom Research and Innovation (51) G01W 1/14 (11) 4 107 554 A1	(71) Université Laval (51) A61K 31/138 (11) 4 108 238 A1 (51) A61K 31/37 (11) 4 106 747 A1
(73) TurfPro Maschinen und Motorgeräte GmbH (51) A01B 1/02 (11) 3 725 140 B1	(71) United Microelectronics Corp. (51) H01L 23/485 (11) 4 109 520 A2	(71) Université Paris Cité (51) A61K 39/385 (11) 4 106 810 A1
(71) TVS Motor Company Limited (51) F01L 13/00 (11) 4 107 373 A1 (51) F01N 3/10 (11) 4 107 376 A1 (51) H01M 8/0263 (11) 4 107 804 A1	(71) United States Government as Represented by The Department of Veterans Affairs (51) A61K 38/18 (11) 4 106 793 A1 (51) A61P 35/00 (11) 4 106 879 A1	(71) Université Paris-Saclay (51) H01L 25/075 (11) 4 109 527 A1
(71) TWAICE Technologies GmbH (51) G01R 31/367 (11) 4 109 117 A1	(73) United States Gypsum Company (51) B28B 1/52 (11) 3 493 959 B1	(71;73) UNIVERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE III (51) C02F 1/28 (11) 3 894 446 B1 (51) G01N 1/22 (11) 4 107 505 A1
(71) Tyco Fire Products LP (51) A62C 37/11 (11) 4 106 886 A1	(73) UNITIKA LTD. (51) C08L 77/06 (11) 3 133 123 B1	(71) Universiteit Gent (51) C02F 3/00 (11) 4 108 639 A1 (51) G01N 29/24 (11) 4 107 520 A1 (51) G02F 1/225 (11) 4 107 581 A1
(71) Tyrata, Inc. (51) G01B 7/26 (11) 4 107 475 A1	(71;73) Universal City Studios LLC (51) A63G 1/00 (11) 3 852 895 B1	(71) Universiteit Maastricht (51) A61K 31/197 (11) 4 106 741 A1 (51) C07K 16/22 (11) 4 107 182 A1
(71) U-Shin France (51) E05B 77/34 (11) 4 108 863 A1 (51) E05B 77/34 (11) 4 108 864 A1 (51) E05B 79/06 (11) 4 108 865 A1 (51) E05B 79/06 (11) 4 108 866 A1 (51) E05B 79/06 (11) 4 108 867 A1 (51) E05B 79/06 (11) 4 108 868 A1 (51) E05B 79/06 (11) 4 108 869 A1 (51) E05B 79/06 (11) 4 108 870 A1 (51) E05B 79/06 (11) 4 108 871 A1 (51) E05B 81/76 (11) 4 108 872 A1		

(71) University College Cork-National University of Ireland Cork (51) G02B 6/12 (11) 4 107 560 A1	(71) UV-Concepts, Inc. (51) A61L 2/10 (11) 4 062 945 A3	(71) Vassena Filire S.R.L. (51) B21C 3/02 (11) 4 106 933 A1
(71) University of Florida Research Foundation, Incorporated (51) A61K 9/127 (11) 4 106 730 A1	(71) Vacdiagn Biotechnology Co., Ltd. (51) A61K 31/7088 (11) 4 108 246 A1	(71) Vaxbio Ltd (51) A61K 39/12 (11) 4 106 808 A1
(73) UNIVERSITY OF KENTUCKY RESEARCH FOUNDATION (51) C12N 9/02 (11) 2 573 177 B1	(73) Vail Systems, Inc. (51) G10L 17/00 (11) 3 659 139 B1	(71) VAXCYTE, INC. (51) A61K 39/112 (11) 4 106 807 A1
(71) University of Limerick (51) B01J 2/02 (11) 4 106 909 A1 (51) C09D 7/40 (11) 4 107 228 A1 (51) G01F 1/58 (11) 4 107 490 A1	(71) Vaillant GmbH (51) F23D 14/68 (11) 4 108 986 A1	(71) Vayyar Imaging Ltd. (51) A61B 8/08 (11) 4 106 635 A1 (51) G01S 13/56 (11) 4 107 544 A1
(71;73) University of Maryland, College Park (51) G06N 10/00 (11) 3 785 185 B1 (51) G06N 10/00 (11) 4 107 676 A1 (51) H01M 10/0525 (11) 4 107 807 A1	(73) VAISALA OYJ (51) G01N 33/00 (11) 3 004 868 B1	(71) VDL Steelweld B.V. (51) G05D 1/02 (11) 4 109 196 A1
(71) University of Massachusetts (51) A61K 39/02 (11) 4 108 256 A1	(73) Vaisala, OYJ (51) G01N 33/28 (11) 3 469 355 B1	(71) Vector Informatik GmbH (51) H04J 3/06 (11) 4 109 789 A1
(71) University of Miyazaki (51) G01G 9/00 (11) 4 109 057 A1	(71) Val-Chum, Limited Partnership (51) A61K 31/37 (11) 4 106 747 A1	(71) Vector Meta Inc. (51) E04B 1/343 (11) 4 107 342 A1
(71) University of Rijeka, Faculty of Medicine (51) A61P 31/20 (11) 4 108 298 A1	(71) Valdezate, Steven Scott (51) B25D 17/02 (11) 4 106 951 A1	(71) Veeco Instruments, Inc. (51) C23C 14/22 (11) 4 107 305 A1
(71) University of Southampton (51) G01N 21/21 (11) 4 107 511 A1	(71) Valent BioSciences LLC (51) A01N 37/42 (11) 4 106 523 A1 (51) C12N 15/82 (11) 4 107 275 A1	(71) VEGA Grieshaber KG (51) G05B 19/042 (11) 4 109 185 A1
(73) University of Tsukuba (51) C12N 15/09 (11) 3 447 138 B1	(71;73) Valeo Comfort and Driving Assistance (51) G06F 3/01 (11) 3 662 351 B1 (51) G06K 9/00 (11) 4 109 327 A1	(73) Vehicle Service Group, LLC (51) G01N 21/88 (11) 3 743 713 B1
(71) University of Vermont and State Agricultural College (51) C12N 15/113 (11) 4 107 267 A1	(71) Valeo Japan Co., Ltd (51) F01C 21/10 (11) 4 108 882 A1	(71) Velfag Ehf. (51) A22C 25/14 (11) 4 106 530 A1
(71) University of Virginia Patent Foundation (51) C12N 15/113 (11) 4 107 266 A1	(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES (51) B60H 1/00 (11) 3 856 555 B1	(71) Veltek Associates, Inc. (51) G01N 1/22 (11) 4 109 068 A1
(71) University of Zürich (51) A61K 33/00 (11) 4 106 773 A1	(71) Valeo Vision (51) H05B 47/105 (11) 4 110 020 A1	(71) Venus MedTech (HangZhou), Inc. (51) A61L 27/36 (11) 4 108 265 A1
(71) UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY (51) H01M 4/36 (11) 4 109 596 A1	(71) VALEO VISION (51) B60K 35/00 (11) 4 107 024 A1 (51) H04N 9/31 (11) 4 107 940 A1	(71) Veolia Water Solutions & Technologies Support (51) C02F 3/28 (11) 4 107 130 A1
(71) Univerzita Palackého v Olomouci (51) C07D 231/22 (11) 4 107 145 A1	(71;73) Välinge Innovation AB (51) E04F 15/02 (11) 3 567 184 B1 (51) E04F 15/02 (11) 4 107 344 A1 (51) E04F 15/10 (11) 3 591 139 B1	(73) Veoneer Sweden AB (51) G01S 13/931 (11) 3 779 508 B1
(71) Uniwersytet Gdanski (51) H04L 9/08 (11) 4 107 902 A1	(71) Vallaurix Trading Sarl MC (51) A61K 38/34 (11) 4 106 797 A1	(71) Verb Surgical Inc. (51) A61B 34/32 (11) 4 106 662 A1
(71) Uniwersytet Warszawski (51) H04L 9/08 (11) 4 107 902 A1	(71;73) Vallourec Oil and Gas France (51) F16L 15/04 (11) 3 660 378 B1 (51) F16L 15/04 (11) 4 108 970 A1	(71) Verb Surgical, Inc. (51) A61B 34/30 (11) 4 106 660 A1
(71) UNM Rainforest Innovations (51) A61K 35/76 (11) 4 106 781 A1	(71) VALMET AB (51) C10L 5/44 (11) 4 107 237 A1	(71) Verbio Vereinigte BioEnergie AG (51) C12P 5/02 (11) 4 108 775 A1
(71) UOP LLC (51) B01J 29/06 (11) 4 106 918 A1 (51) C07C 5/27 (11) 4 107 138 A1 (51) C07C 7/12 (11) 4 107 139 A1	(71) Valmet Technologies Oy (51) B26D 5/00 (11) 4 108 399 A1 (51) D21F 1/02 (11) 4 108 828 A1 (51) D21F 1/66 (11) 4 108 829 A1	(73) Verily Life Sciences LLC (51) A61B 3/10 (11) 3 491 460 B1 (51) A61B 5/07 (11) 3 515 287 B1
(73) Upside Foods, Inc. (51) A01N 63/00 (11) 3 071 040 B2	(71) Valmet Technologies, Inc. (51) D02G 3/44 (11) 4 108 818 A1	(71) Verinata Health, Inc. (51) C12Q 1/68 (11) 4 108 780 A1
(71) URSA Insulation, S.A. (51) C03C 25/12 (11) 4 108 643 A1	(73) Valmex S.p.A. (51) F24H 1/43 (11) 3 770 528 B1	(71) Vermeer Manufacturing Company (51) B02C 18/14 (11) 4 108 338 A1
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha (51) H01J 65/00 (11) 4 109 493 A1	(71) Vanderbilt University (51) A61F 2/72 (11) 4 106 682 A1	(71) Versum Materials US, LLC (51) C23C 16/34 (11) 4 108 803 A1
(71) UT Comp Inc. (51) G01N 29/04 (11) 4 107 519 A1	(73) Vantaggiato, Daniele (51) H04W 12/02 (11) 3 095 265 B1	(71) Verum Italy S.r.l. (51) E05B 5/00 (11) 4 108 855 A1
(71) UTI Limited Partership (51) A61K 31/4178 (11) 4 106 749 A1	(73) Varian Medical Systems Inc (51) A61N 5/10 (11) 3 655 101 B1	(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S (51) F03D 13/10 (11) 4 107 390 A1
(71) UTI Limited Partnership (51) A61K 39/395 (11) 4 106 814 A1	(73) Varian Medical Systems, Inc. (51) A61B 18/02 (11) 3 443 919 B1	(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S. (51) A47L 15/42 (11) 3 434 168 B1 (51) G01S 7/48 (11) 3 715 903 B1 (51) H04R 1/10 (11) 3 499 910 B1
	(71) Varo Specialmaskiner A/S (51) B65B 69/00 (11) 4 107 081 A1	(71) Vestlandets Innovasjonsselskap AS (51) A61K 31/506 (11) 4 106 761 A1
		(71) Vesuvius Group S.A (51) B22D 41/13 (11) 4 106 934 A1

(71) VHMED (NANTONG) CO. LTD.	(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT	(73) Washington State University
(51) A61B 17/00 (11) 4 108 184 A1	(51) B60G 17/015 (11) 4 107 016 A1	(51) A61K 51/04 (11) 3 560 937 B1
(71) VIASAT INC.	(51) G05B 19/042 (11) 4 107 592 A1	(73) WashTec Holding GmbH
(51) B64D 11/00 (11) 4 107 067 A1	(71) Volta Services	(51) B60S 3/04 (11) 2 287 053 B2
(71) VIB VZW	(51) H02G 1/08 (11) 4 109 691 A2	(73) Wassmer, Martin
(51) A61K 38/00 (11) 4 106 785 A1	(71) Volvo Car Corporation	(51) C08L 29/00 (11) 3 411 436 B2
(51) A61K 38/00 (11) 4 106 786 A1	(51) B60L 50/64 (11) 4 108 508 A1	(71) Water-Dome Ltd
(51) A61K 38/00 (11) 4 106 787 A1	(51) B60W 60/00 (11) 4 056 443 A3	(51) A62C 35/64 (11) 4 106 885 A1
(71) Vibracoustic SE	(51) B62D 21/15 (11) 4 108 548 A1	(73) Waterdiam Group LLC
(51) F16F 7/108 (11) 4 108 953 A1	(51) H01M 10/625 (11) 4 109 630 A1	(51) A61K 33/00 (11) 3 883 583 B1
(71) Victaulic Company	(51) H04L 12/40 (11) 4 109 825 A1	(73) Waukesha Bearings Limited
(51) A62C 31/28 (11) 4 108 300 A1	(73) Volvo Construction Equipment AB	(51) G01B 7/02 (11) 3 705 839 B1
(71) View, Inc.	(51) B01D 46/00 (11) 3 870 336 B1	(73) Wayne State University
(51) G02F 1/1524 (11) 4 109 172 A1	(73) Volvo Penta Corporation	(51) G01T 1/20 (11) 3 942 336 B1
(71) Vigteqnos Co., Ltd.	(51) B63H 20/36 (11) 3 877 250 B1	(71) Webasto SE
(51) B32B 27/00 (11) 4 108 453 A1	(71) Volvo Truck Corporation	(51) H01M 10/42 (11) 4 107 809 A1
(71) Vishay Dale Electronics, LLC	(51) B60G 9/00 (11) 4 108 483 A1	(71) Weber, Ronald
(51) H01F 27/28 (11) 4 107 766 A1	(51) B60T 13/26 (11) 4 107 040 A1	(51) B29C 45/14 (11) 4 108 409 A1
(73) Visiedge AB	(51) F01N 11/00 (11) 4 107 377 A1	(73) Weichai Power Co., Ltd.
(51) A42B 3/26 (11) 3 996 538 B1	(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION	(51) F01L 1/18 (11) 3 734 029 B1
(71) Vision Semicon Co., Ltd.	(51) B01D 46/00 (11) 4 106 901 A1	(73) Weiss Technik GmbH
(51) B25J 13/08 (11) 4 108 394 A1	(51) B01D 46/00 (11) 4 106 902 A1	(51) C09K 5/04 (11) 3 686 260 B1
(71) Viskase Companies, Inc.	(51) B60G 21/00 (11) 4 108 485 A1	(51) F25B 9/00 (11) 3 430 325 B1
(51) A22C 13/02 (11) 4 106 529 A1	(51) B60K 11/08 (11) 4 107 022 A1	(51) G01N 17/00 (11) 3 511 695 B1
(73) Visotec GmbH	(51) B60L 7/10 (11) 4 108 500 A1	(71) Weil Cleanup AS
(51) A61B 3/10 (11) 3 742 956 B1	(51) B60R 1/00 (11) 4 107 032 A1	(51) B67D 9/00 (11) 4 107 116 A1
(71) Vistagen Therapeutics, Inc.	(51) B60R 7/06 (11) 4 107 034 A1	(71) Welner Oy
(51) A61K 31/198 (11) 4 108 239 A1	(51) B60T 8/175 (11) 4 108 529 A1	(51) B23Q 1/52 (11) 4 108 379 A1
(73) Visteon Global Technologies, Inc.	(51) B60W 40/08 (11) 3 969 345 B1	(73) West Pharma Services IL, Ltd.
(51) B60K 35/00 (11) 3 822 107 B1	(51) F01M 1/16 (11) 4 108 889 A1	(51) A61J 1/14 (11) 3 911 292 B1
(73) Vitaworks IP, LLC	(51) F02N 15/04 (11) 4 107 388 A1	(73) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG
(51) C07C 227/20 (11) 3 652 149 B1	(51) F16D 55/226 (11) 4 107 405 A1	(51) F16G 15/12 (11) 3 861 230 B1
(71;73) Vitesco Technologies Germany GmbH	(51) G06F 16/906 (11) 4 107 634 A1	(73) WESTFALIA - Automotive GmbH
(51) G01K 11/20 (11) 4 107 499 A1	(73) Vomm Impianti e Processi S.P.A.	(51) B60D 1/26 (11) 3 310 593 B1
(51) G01K 13/08 (11) 4 107 500 A1	(51) C02F 11/12 (11) 3 538 496 B1	(71) Westfälische Hochschule
(51) G01N 33/18 (11) 3 676 576 B1	(71) VR Coaster GmbH & Co. KG	(51) G06F 16/23 (11) 4 109 291 A1
(73) Vitesco Technologies GmbH	(51) G06F 3/01 (11) 4 107 600 A1	(71) Westinghouse Electric Company LLC
(51) H01L 41/43 (11) 3 430 653 B1	(71) Vrije Universiteit Brussel	(51) F28D 15/04 (11) 4 107 463 A1
(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.	(51) C07K 14/47 (11) 4 107 172 A1	(51) G21C 17/04 (11) 4 109 473 A1
(51) G06F 3/0481 (11) 3 764 211 B1	(51) C12N 9/26 (11) 4 107 259 A1	(73) Westlake Epoxy Inc.
(51) H04W 36/00 (11) 4 109 966 A1	(71) VTI Medical, Inc.	(51) C09D 163/00 (11) 3 697 842 B1
(51) H04W 72/04 (11) 4 109 991 A1	(51) A61B 1/00 (11) 4 106 604 A1	(71) WestRock Packaging Systems, LLC
(51) H04W 72/12 (11) 4 109 998 A1	(71) Vulcanforms Inc.	(51) B65D 71/40 (11) 4 107 087 A1
(71) VMI Holland B.V.	(51) B22F 10/28 (11) 4 106 938 A1	(73) WestRock Shared Services, LLC
(51) B29D 30/28 (11) 4 106 986 A1	(71) Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	(51) B65D 5/60 (11) 3 352 980 B1
(73) Volker, Runkel	(51) B01J 13/04 (11) 4 106 911 A1	(73) Whirlpool Corporation
(51) A61H 1/02 (11) 3 213 733 B1	(71) W & S Technik GmbH	(51) D06F 39/14 (11) 3 736 372 B1
(71) Volkswagen AG	(51) G01R 15/20 (11) 4 109 114 A1	(51) F25D 23/06 (11) 3 583 367 B1
(51) B62D 25/14 (11) 4 108 553 A1	(73) W. L. Gore & Associates, Inc.	(51) H05B 6/06 (11) 3 920 663 B1
(71;73) VOLKSWAGEN AG	(51) A61B 17/12 (11) 2 861 162 B1	(71) WHIRLPOOL CORPORATION
(51) B60T 13/74 (11) 4 108 530 A1	(71) Wacker Chemie AG	(51) A47B 77/08 (11) 4 108 133 A1
(51) B60W 10/02 (11) 3 805 061 B1	(51) C08G 77/18 (11) 4 107 210 A1	(51) D06F 58/26 (11) 4 108 823 A1
(51) B62D 6/00 (11) 4 108 544 A1	(71;73) Wacom Co., Ltd.	(73) Whirlpool EMEA S.p.A.
(51) B62D 15/02 (11) 4 108 545 A1	(51) G06F 3/03 (11) 3 761 155 B1	(51) D06F 35/00 (11) 3 339 490 B1
(51) G08G 1/16 (11) 4 109 432 A1	(51) G06F 3/0354 (11) 4 109 224 A1	(73) White Knight Fluid Handling Inc.
(51) H01M 4/00 (11) 4 057 370 A3	(73) Wafer LLC	(51) F04B 9/129 (11) 3 730 786 B1
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft	(51) H01Q 21/00 (11) 3 507 864 B1	(71) Whitesales Limited
(51) B05B 14/00 (11) 3 888 799 B1	(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH	(51) E04D 13/03 (11) 4 108 847 A2
(51) B60K 35/00 (11) 3 532 332 B1	(51) G05B 19/042 (11) 2 997 427 B1	
(51) B60L 53/24 (11) 2 623 363 B1	(71) Wang, Zhirui	
(51) B60R 1/06 (11) 3 862 228 B1	(51) A61K 39/395 (11) 4 106 812 A1	
	(73) Wärtsilä Finland Oy	
	(51) F17C 9/02 (11) 3 593 030 B1	

(71) Wicue, Inc. (51) G02F 1/1333 (11) 4 109 171 A1	(71) Wuguang Systems Company Limited (51) H01P 7/10 (11) 4 109 671 A1	(73) Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd. (51) C12M 3/06 (11) 3 426 766 B1
(71) Wilbek, Theis (51) A61K 31/22 (11) 4 106 742 A1	(71) Wuhan University (51) A61K 31/42 (11) 4 108 241 A1	(73) Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd. (51) C12N 15/82 (11) 3 580 343 B1
(71) Wilcox Industries Corp. (51) F41C 23/16 (11) 4 109 033 A1 (51) F41G 11/00 (11) 4 109 035 A1	(71) Wuxi Biologics Ireland Limited (51) C12N 15/63 (11) 4 107 272 A2	(71) Yiwu Geely Automatic Transmission Co., Ltd. (51) F16H 63/32 (11) 4 108 958 A1
(71) WILO SE (51) F04D 7/04 (11) 4 108 927 A1 (51) F04D 29/22 (11) 4 108 934 A1 (51) F04D 29/22 (11) 4 108 935 A1	(71) XDEEP Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia (51) A62B 35/00 (11) 4 106 884 A1	(71) Ymer Technology AB (51) B60H 1/00 (11) 4 107 017 A1
(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc. (51) H04W 74/08 (11) 4 110 000 A1	(71) Xenter, Inc. (51) A61B 1/00 (11) 4 106 605 A1 (51) A61B 5/00 (11) 4 106 619 A1 (51) A61B 5/0215 (11) 4 106 623 A1 (51) A61N 1/37 (11) 4 106 862 A1	(71) Yoda Pharmaceuticals Inc. (51) A61K 31/4184 (11) 4 108 240 A2
(71) Win Therapeutics, Inc. (51) A61K 39/00 (11) 4 106 805 A1	(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd. (51) H01M 10/0583 (11) 4 109 622 A1	(71) Yokogawa Electric Corporation (51) B01D 21/00 (11) 4 108 307 A2 (51) G01D 21/00 (11) 4 109 053 A1 (51) H04L 67/12 (11) 4 109 858 A1
(73) Windmüller & Hölscher KG (51) B29C 48/255 (11) 3 762 207 B1 (51) B29C 48/92 (11) 3 307 513 B1	(73) Xiamen Set Electronics Co., Ltd (51) H01H 85/00 (11) 3 910 660 B1	(71) Youngbae Co., Ltd (51) F41B 11/62 (11) 4 109 032 A1
(71) Winkelmann Powertrain Components GmbH + Co. KG (51) B21D 22/16 (11) 4 108 355 A1	(73) Xiaomi Inc. (51) H04M 1/725 (11) 2 871 825 B1	(71) Ypsomed AG (51) A61M 5/24 (11) 4 108 275 A1 (51) A61M 5/24 (11) 4 108 277 A1
(71) Winning Steel s.r.o. (51) B60K 6/445 (11) 4 107 021 A1	(71) Xilinx, Inc. (51) H01L 25/065 (11) 4 107 779 A1	(71) Yuan, Maoli (51) A61K 39/12 (11) 4 106 809 A1
(71) Winnington AB (51) A61K 47/36 (11) 4 108 261 A1	(73) Xomics Biopharma, Inc. (51) A61K 31/40 (11) 3 777 851 B1	(71) Yujin Robot Co., Ltd. (51) G05D 1/02 (11) 4 063 986 A3
(73) Wireless Instrumentation Systems AS (51) E21B 33/127 (11) 3 803 038 B1	(71) Yafei Shanghai Biolog Medicine Science & Technology Co., Ltd. (51) C07K 5/083 (11) 4 108 675 A1	(71) Yuken Industry Co., Ltd. (51) C23C 22/53 (11) 4 108 805 A1
(71) Wirtgen GmbH (51) E02F 9/16 (11) 4 108 839 A1	(71) Yamabiko Corporation (51) A01G 20/47 (11) 4 108 073 A1 (51) A63B 47/02 (11) 4 108 303 A1 (51) F04D 19/00 (11) 4 108 928 A1	(71) Yupo Corporation (51) B32B 5/24 (11) 4 108 448 A1
(71;73) Wisconsin Alumni Research Foundation (51) A61K 39/00 (11) 4 106 805 A1 (51) C12N 7/00 (11) 3 022 296 B1	(71;73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha (51) B62J 19/00 (11) 4 108 558 A1 (51) F16H 7/08 (11) 3 919 778 B1 (51) F16H 59/18 (11) 3 901 493 B1 (51) G01C 19/00 (11) 3 441 718 B1 (51) G01N 21/27 (11) 3 686 576 B1 (51) H02K 21/22 (11) 4 109 723 A1	(71) Yushin Precision Equipment Co., Ltd. (51) B29C 45/76 (11) 4 108 412 A1
(71) Wistron Corporation (51) A63B 24/00 (11) 4 108 301 A1	(73) Yamamoto, Hirofumi (51) A61K 33/06 (11) 3 108 890 B1	(73) Yutong Bus Co., Ltd. (51) B60K 1/02 (11) 3 954 562 B1
(71) Wistron NeWeb Corporation (51) H04B 1/40 (11) 4 109 769 A1	(71) Yanmar Holdings Co., Ltd. (51) G06F 9/451 (11) 4 109 250 A1	(73) Zagury, Alain (51) A63C 5/16 (11) 3 880 321 B1
(73) Witte Automotive GmbH (51) F16B 5/02 (11) 3 726 068 B1 (51) G07C 9/00 (11) 3 362 997 B1	(71;73) Yanmar Power Technology Co., Ltd. (51) A01B 69/00 (11) 4 108 054 A1 (51) F15B 11/16 (11) 3 611 388 B1	(71) Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A. (51) A61K 9/16 (11) 4 106 732 A1
(73) WMF GmbH (51) A47J 31/06 (11) 2 918 197 B1	(73) Yapp Automotive Systems Co., Ltd. (51) B60K 15/03 (11) 3 486 103 B1	(71) Zanon S.R.L. (51) A01D 34/416 (11) 4 108 060 A1
(71;73) Wobben Properties GmbH (51) F03D 1/06 (11) 3 408 532 B1 (51) F03D 1/06 (11) 4 108 909 A1 (51) H02P 9/00 (11) 4 109 736 A1	(71) Yazaki Corporation (51) B60L 53/16 (11) 4 108 510 A1 (51) B60L 53/302 (11) 4 108 513 A1 (51) B60R 16/02 (11) 3 702 221 B1 (51) F16L 25/00 (11) 4 027 046 B1 (51) H01R 4/02 (11) 4 109 679 A1 (51) H01R 4/62 (11) 4 109 681 A1	(71) Zedel (51) F21L 4/04 (11) 4 108 979 A1
(71) Wolfe, Gregory (51) F03D 17/00 (11) 4 107 391 A1	(73) YAZAKI CORPORATION (51) H04L 12/40 (11) 3 725 634 B1	(71) Zellner GmbH (51) H01R 12/58 (11) 4 109 682 A1
(71) Wonderland Switzerland AG (51) A47D 13/06 (11) 4 106 582 A1 (51) B60N 2/28 (11) 4 108 518 A1	(71) Yeap Ltd (51) A23J 3/22 (11) 4 106 546 A1	(71) Zenimax Media Inc. (51) H04N 19/17 (11) 4 109 899 A1
(71) Wone Sagl (51) G06F 21/62 (11) 4 107 643 A1	(73) Yeda Research and Development Co., Ltd. (51) C12N 15/82 (11) 3 580 343 B1	(71) Zeon Corporation (51) B29C 41/14 (11) 4 108 404 A1 (51) B32B 5/18 (11) 4 108 446 A1 (51) B32B 5/24 (11) 4 108 448 A1 (51) C08J 3/07 (11) 4 108 708 A1 (51) C08L 9/04 (11) 4 108 719 A1
(71) Wood, John A. (51) H01L 39/24 (11) 4 107 797 A2	(71) Yeti Coolers, LLC (51) A45F 5/10 (11) 4 106 579 A2	(73) Zephapharm Ltd. (51) A61K 31/427 (11) 3 972 591 B1
(71) Woowa Brothers Co., Ltd. (51) B25J 9/16 (11) 4 108 391 A1 (51) B25J 9/16 (11) 4 108 392 A1 (51) G06Q 50/12 (11) 4 109 381 A1		(71) Zephyros Inc. (51) C08L 63/00 (11) 4 107 223 A1
(71) Worldwide Innovative Network (51) C12Q 1/6886 (11) 4 107 291 A1		(71) Zephyros, Inc. (51) F41H 5/013 (11) 4 107 469 A1
		(71) ZeroAvia, Inc. (51) B64C 25/40 (11) 4 107 065 A2

- (71) **ZF Automotive Safety Germany GmbH**
(51) **B60R 13/02** (11) 4 107 035 A1
- (73) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) **F16D 55/2255** (11) 3 751 167 B1
(51) **F16D 55/226** (11) 3 797 228 B1
- (73) **ZF CV Systems Global GmbH**
(51) **B60T 13/26** (11) 3 900 991 B1
(51) **B60T 13/74** (11) 3 805 059 B1
(51) **F16D 55/2255** (11) 3 783 242 B1
(51) **F16D 65/18** (11) 3 783 243 B1
- (71;73) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) **B60L 1/00** (11) 4 107 025 A1
(51) **F16C 19/18** (11) 3 612 743 B1
(51) **F16H 1/08** (11) 3 728 897 B1
- (73) **ZF Wind Power Antwerpen N.V.**
(51) **F16C 19/18** (11) 3 612 743 B1
- (73) **Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.**
(51) **H01L 31/0224** (11) 3 591 714 B1
- (71;73) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
(51) **B60H 1/00** (11) 3 862 200 B1
(51) **B60L 15/20** (11) 4 108 503 A1
(51) **F16H 63/32** (11) 4 108 958 A1
- (73) **Zhejiang Lingge Wood Co., Ltd**
(51) **B29C 63/00** (11) 3 466 643 B1
- (71) **Zhiji Automotive Technology Co., Ltd.**
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 109 361 A1
(51) **G07C 5/00** (11) 4 109 417 A1
- (71) **Zhuhai United Laboratories Co., Ltd**
(51) **C07D 471/04** (11) 4 108 664 A1
- (71) **Zi Yi Electrical Engineering Co., Ltd.**
(51) **H02K 5/12** (11) 4 109 718 A1
- (71) **Zitelli, Gianni**
(51) **B29C 64/124** (11) 4 106 977 A1
(51) **B29C 64/129** (11) 4 106 978 A1
- (71) **Zitzelsberger, Alois**
(51) **A01F 25/12** (11) 4 108 071 A1
- (73) **ZKW Group GmbH**
(51) **G02B 6/00** (11) 2 924 479 B1
- (73) **Zobe Holding SpA**
(51) **A61L 9/12** (11) 3 824 759 B1
- (71) **Zodiac Pool Systems LLC**
(51) **E04H 4/12** (11) 4 107 345 A1
- (71) **ZOE Limited**
(51) **G16B 20/00** (11) 4 107 731 A1
- (71) **Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd.**
(51) **G01N 21/88** (11) 4 109 080 A1
- (71;73) **Zoox, Inc.**
(51) **B60W 30/095** (11) 4 107 042 A1
(51) **B60W 40/02** (11) 4 107 044 A1
(51) **G05D 1/00** (11) 3 371 668 B1
- (73) **ZORTRAX SPOLKA AKCYJNA**
(51) **B29C 64/106** (11) 3 145 698 B1
- (71) **ZTE Corporation**
(51) **H04L 1/00** (11) 4 109 792 A1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 107 888 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 107 907 A1
(51) **H04L 12/24** (11) 4 109 823 A1
(51) **H04L 12/725** (11) 4 109 831 A1
(51) **H04L 45/28** (11) 4 109 848 A1
(51) **H04Q 11/00** (11) 4 109 921 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 107 975 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 109 936 A1
(51) **H04W 4/70** (11) 4 109 941 A1

- (51) **H04W 12/08** (11) 4 107 984 A1
(51) **H04W 24/10** (11) 4 107 987 A1
(51) **H04W 28/02** (11) 4 107 988 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 107 995 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 108 000 A1
(51) **H04W 36/08** (11) 4 108 001 A1
(51) **H04W 48/20** (11) 4 108 006 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 108 013 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 108 020 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 108 021 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 108 023 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 109 994 A1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 108 035 A1
- (71) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) **F21S 4/28** (11) 4 107 426 A1
(51) **H01R 25/14** (11) 4 107 823 A1

III.2

• **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**

das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt

• **Public notification under Rule 129 EPC**

the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)

• **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**

le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **99969977.0**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 06.09.2022)
DCT, Inc., 6780 18 1/2 Mile Road, Sterling Heights, MI 48314, US
EPO The Hague

(21) **11738226.7**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2021A) dated 01.07.2022
Visiotact Pharma, 13 rue Moreau, 75012 Paris, FR
EPO The Hague

(21) **19867860.9**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 31.08.2022)
Pulse-Or Ltd, Bergman 2, 7670502 Rehovot, IL
EPO The Hague

(21) **19898021.1**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.05.2022)
Naude, Thomas Blignaut, 1306 Copperleaf Estate Mnandi, 0157 Centurion, ZA
EPO The Hague

(21) **19908648.9**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2022)
Shanghai Institute of Nutrition and Health, Chinese Academy of Sciences, 319 Yue Yang Road, Shanghai 200031, CN
EPO Munich

(21) **19927621.3**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 200722)
Shenzhen Techwinsemi Technology Company Limited, 2501, 2401, Tower A, Building 1 No. 136 Shenzhen New Generation Industrial Park Zhongkang Road Meidu Community, Meilin Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19935455.6**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.08.2022)
Xing, Yitao, 906, No.125 Jinxin Road Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510080, CN
EPO Berlin

(21) **19936836.6**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 250822)
Shenzhen Jingtai Technology Co., Ltd., Floor 4, No.9, Hualian Industrial Zone Xinshi Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19937002.4**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2022)
Matousek, George, Saraswati College Dilikusha Road, Nausori, FJ
EPO The Hague

(21) **19937715.1**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 12.08.2022)
Shenzhen University, No.3688 Nanhai Avenue Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19937736.7**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Guangdong Recycle Low-Carbon Technology Co., Ltd, Room 501, No. 130, Hongming Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510660, CN
EPO The Hague

(21) **19938278.9**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2022)
Huang, Heming, Room 20A, Block 3A, Leyou Garden Huangpuyayuan Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19938581.6**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.08.2022)
Huang, Heming, Room 20A, Block 3A, Leyou Garden Huangpuyayuan Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **19939504.7**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2022)
Shenzhen Silver Star Intelligent Technology Co., Ltd, Third Floor, Building A1 Silver Star Hi-Tech Industrial Park Guangguang Road

- Guanglan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **19939625.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.08.2022)
Hui, Tinghsuan, 3F., No. 42, Aly. 1, Ln. 187, Wanda Rd. Wanhua Dist., Taipei City, TW
EPO The Hague
- (21) **19942239.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2022)
Shenzhen Rentai Pharmatech Ltd., 3rd Floor, 289 Digital Peninsula No.2, Hongliu Road Fubao Community Fubao Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **19942497.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2022)
Shenzhen Rentai Pharmatech Ltd., 3rd Floor, 289 Digital Peninsula No.2, Hongliu Road Fubao Community Fubao Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **19943746.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague
- (21) **19943900.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.08.2022)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Berlin
- (21) **19944043.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.08.2022)
Shenzhen Legendary Technology Co., Ltd, 17G Block A of Keeryayuan Kaihaoda Plaza No.1 Industry Road Dalang Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
EPO Berlin
- (21) **19944085.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.08.2022)
Longhorn Intelligent Tech Co., Ltd., Sections Middle and South of Areas A, B and C Floor 2, Building Longhorn Science and Technology Group Co. Ltd. Third Functional Area of Tongfuyu, Tongsheng Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19944490.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.08.2022)
Radiant (Guangzhou) Opto-Electronics Co., Ltd., No.11 Xinrui Road Science City of Guangzhou High-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510130, CN
EPO The Hague
- (21) **19945142.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/08/2022)
Shenzhen Acevape Technology Co., Ltd., 1201, Building 16, No. 2 Industrial Zone Xitian Community, Gongming Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19945632.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/08/2022)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19945780.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2022)
Shenzhen H-Tech Co., Ltd, Room 102 and 202, F Building Longjing Industrial Park No. 335 Bulong Road Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19946153.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2022)
Shenzhen Zhongnengda Automation Equipment Co., Ltd, TANG, Yuanan Area B, 1011st Floor, Building D No. 2 Jiazitang Community Second Industrial Zone Fenghuang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **19947262.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2022)
Guangzhou Hexin Instrument Co., Ltd., Room 102, 301, 401, Building A3 No. 11 Kaiyuan Avenue Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague
- (21) **19948892.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2022)
Shenzhen Profound View Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 718, Bus Building Fuhua Road Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **19950746.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/09/2022)
Obschestvo S Ogranichennoi Otvetstvennostyu "Mezhdunarodny Tsentri Meditsinskikh Issledovaniy I Razrabotok, Bolshoy bulvar 42, str. 1, et. 0 pomeschenie 599 rab. mesto 1, Moscow 121205, RU
EPO The Hague
- (21) **19957031.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2022)
- Realtime Data LLC, 66 Palmer Avenue, Suite 27, Bronxville, NY 10708, US
EPO The Hague
- (21) **20190732.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1097 dated 20.10.2022)
HFM - Hybrid Fusion Medicals, GmbH, Bürgermeister-Finsterwalder-Ring 10, 82515 Wolfratshausen, DE
EPO Munich
- (21) **20723722.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.09.2022).
Saudi Arabian Oil Company, P.O.Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague
- (21) **20731955.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.01.22)
Advmet (PTY) Ltd, 18 Milkwood Lane Salt Rock, 4391 Durban, ZA
EPO The Hague
- (21) **20803722.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.07.2022)
Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Boulevard, Daly City, CA 94014, US
EPO Munich
- (21) **20824578.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.10.2022)
Abstraktor AB, Anckargripsgatan 3, 211 19 Malmö, SE
EPO Berlin
- (21) **20824864.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/09/2022)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **20825098.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **20825327.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/10/2022)
Sumitomo Dainippon Pharma Oncology, Inc., 640 Memorial Drive, Cambridge, MA 02139, US
EPO The Hague
- (21) **20826269.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.08.2022)
Guangdong Lecomm Co., Ltd., YANG Guang Floor 2, No.108, Yuanxiang Road Science City Huangpu Zone, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich

- (21) **20828435.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/09/2022)
B&H Licensing Inc., 2150 Shattuck Avenue, PH, Berkeley, California 94704, US
EPO The Hague
- (21) **20828646.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.7.2022)
Chapman, Joshua, c/o Safe Media Limited Lincoln Way, Enfield, Greater London EN1 1DX, GB
EPO The Hague
- (21) **20829440.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **20829899.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/09/2022)
Norinvent AB, Box 4, 57 602 Vrigstad, SE
EPO Munich
- (21) **20830328.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/10/2022)
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
EPO Munich
- (21) **20830625.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/06/2022)
Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, Avenida República do Chile No. 65 Centro, 20031-912 Rio de Janeiro - RJ, BR
EPO Munich
- (21) **20833750.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2022)
Testa, Ilaria, Science for Life Laboratory, KTH Gamma 3 Tomtebodavägen 23A, 171 65 Stockholm, SE
EPO Munich
- (21) **20838826.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2022)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **20840425.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 11/03/2022)
Hitachi Building Technology (Guangzhou) Co., Ltd., No. 2 Nanxiang 3 Road Science City High-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510660, CN
EPO The Hague
- (21) **20844434.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.07.2022)
Guangdong Qifang Medicines Co., Ltd., Room 13B01 No. 193 Guangzhou Dadao
- North Road, Yuexiu District Guangzhou, Guangdong 510075, CN
EPO Berlin
- (21) **20847490.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2022)
XM Cyber Ltd., 11 Galgalei ha-Plada St., 4672211 Hertzelia, IL
EPO The Hague
- (21) **20850896.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/08/2022)
Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519100, CN
EPO The Hague
- (21) **20856707.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.08.2022.)
SHENZHEN 3IROBOTIX CO., LTD., Room 501, 5th Floor Block A, Han's Innovation Building, No. 9018 North Central Avenue, North Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20857167.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2022)
Guangzhou Angel Biosafety Technology Co., Ltd., Room 517, 5th Floor, Block 1 No.1 Ruifan Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich
- (21) **20857239.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.05.2022)
Guangzhou Arch Innovation Technology Co., Ltd., Room 435C No. 180 Tianyuan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **20858565.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08-08-2022)
Guangzhou Arch Innovation Technology Co., Ltd., Room 435C No. 180 Tianyuan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **20858831.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague
- (21) **20859136.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.08.2022)
Mornsun Guangzhou Science & Technology Co., Ltd., No.5 Kehui St. 1, Kehui Development Center, Science Ave., Guangzhou Science City Development District, Guangzhou Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **20859353.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
Guangzhou Xaircraft Technology Co., Ltd, Bldg.C, 115 Gaopu Rd., Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **20859925.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.08.2022)
Shenzhen Hengjiexing Technology Co., Ltd., Room 305 Building A2, Chentian Hangcheng Industry Park Xixiang County Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
EPO The Hague
- (21) **20860977.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2022)
Robotics Robotics (Shenzhen) Limited, 5/F, Building A, 28 Qin Fu Road Jintang Industrial District Liu Yue, Heng Gang Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20861418.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.08.2022)
Mornsun Guangzhou Science & Technology Co., Ltd., No.5 Kehui St. 1, Kehui Development Center, Science Ave., Guangzhou Science City Development District, Guangzhou Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **20861891.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/08/2022)
Ezhkov, Aleksandr Victorovich, Potapovskiy per. 12, kv. 32, Moscow 101000, RU
EPO The Hague
- (21) **20862837.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2022)
Shenzhen Acme Electric Appliance Co., Ltd., Second Floor, Building A1 (Jugao Science Park) Tianliao Community Gongming Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20862841.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2022)
Shenzhen Panyun Technology Co., Ltd., Room 402, 4F, Building 2 Haochuang Longhua Industry Park No. 95 Yousong Road Fukang Community Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20863118.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2022)
Guangdong Raynovent Biotech Co., Ltd., No. 3, Third Floor, Comprehensive Xinxing Phase I, No. 1 Haihong Road Fubao Community, Fubao Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

- (21) **20863272.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.08.2022)
Shenzhen Zhi Nan Ren Technology Co., Ltd., Room 105, Building 1 No. 23, Xinsha Avenue Lichang Community Pinghu Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
EPO The Hague
- (21) **20864312.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
Lowe, Sean, 23 Balmoral Avenue, Brunswick East, Victoria 3057, AU
EPO The Hague
- (21) **20865009.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/08/2022)
Shenzhen Idata Machine Vision Technology Co., Ltd., East 509, 5th Floor, Industrial Building Science and Technology Park No. 6, Keyuan Road, Yuehai Street Science and Technology Park Community Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20865313.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2022)
Zict Technology Co., Ltd, 8/F, C Building, Huihai Plaza, Chuangye Road Longhua County, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20866080.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.08.2022)
Shenzhen Tianyin Hongye Technology Co., Ltd., Lingui Tang, 201, Building 1 Anhuorui Industrial Park No.2 Jian'an Road Tangwei Community, Fuhai Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **20867859.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.08.22)
Vladimirtsev, Arkady Vladimirovich, ul. Karavannaya 8, kv. 6, Saint Petersburg 191023, RU
EPO The Hague
- (21) **20867860.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.08.22)
Vladimirtsev, Arkady Vladimirovich, ul. Karavannaya 8, kv. 6, Saint Petersburg 191023, RU
EPO The Hague
- (21) **20871025.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2022)
Yuscan USA, LLC, 3050 Business Park Drive, Suite A2, Norcross, GA 30071, US
EPO The Hague
- (21) **20874729.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.09.2022)
- Guangzhou Arnold Medical Device Co., Ltd., 402, No. 46 Qixin Rd., Nanchong Country Dongchong Town Nansha District, Guangzhou, Guangdong 510400, CN
EPO Munich
- (21) **20876328.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/09/2022)
Godzoev, Oleg Alexandrovich, ul. Ingegnernaya, d. 21, kv. 189, Sergiev Posad 141301, RU
EPO The Hague
- (21) **20876543.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A of 09.09.22)
Godzoev, Oleg Alexandrovich, ul. Ingegnernaya, d. 21, kv. 189, Sergiev Posad 141301, RU
EPO The Hague
- (21) **20877227.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.06.2022)
Balyko, Ilya Aleksandrovich, ul. Polevaya 25, kv. 252 Moscovskaya region, g. Fryazino 141195, RU
EPO The Hague
- (21) **20880281.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.09.2022)
Kiselev, Vsevolod Ivanovich, Ul. B. Chere-mushkinskaya, 25-1-16, Moscow 117218, RU
EPO Munich
- (21) **20883835.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.08.2022)
Coventor, Inc., 1000 Centregreen Way Suite 200, Cary, NC 27513, US
EPO Berlin
- (21) **20893995.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/10/22)
Card Kingdom, Inc., 514 2nd Ave. W., Seattle, WA 98119, US
EPO The Hague
- (21) **20894971.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2022)
Jara Worldwide, 414 Brannan Street, San Francisco, CA 94107, US
EPO The Hague
- (21) **20896213.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.07.2022)
Watt Zhihui (Guangdong) Electronics Co., Ltd, Room 801, 802, 803, Unit 2, Building 2 No.11, Zhongmian Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO The Hague
- (21) **20897784.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/10/2022)
Horizon Quantum Computing Pte. Ltd., 9 Temasek Boulevard, Suite 04-03 Suntec Tower Two, Singapore 038989, SG
EPO The Hague
- (21) **20898570.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Pacific Integrated Energy, Inc., 11555 Sorrento Valley Road, Suite 400, San Diego, California 92121, US
EPO The Hague
- (21) **20899966.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.09.2022)
Cohen, Joshua S., Heathrow, FL, US
EPO The Hague
- (21) **20902762.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2022)
UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
EPO The Hague
- (21) **20903572.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/10/2022)
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
EPO The Hague
- (21) **20904032.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/10/2022)
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
EPO The Hague
- (21) **20906257.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2022)
Dimus Proje Teknoloji Tasarim Ve Danismanlik Limited Sirketi, Universiteler Mah. Ihsan Dogramaci Blv. Arge Ve Egitim Merkezi 13, Cankaya/Ankara, TR
EPO The Hague
- (21) **20907850.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/10/2022)
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
EPO The Hague
- (21) **20908102.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/10/2022)
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
EPO The Hague
- (21) **20911046.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.10.2022)
Medo DX Pte. Ltd, 32 Carpenter Street, Singapore 059911, SG
EPO Munich
- (21) **21738234.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/08/2022)

- Singapore University of Technology and Design, 8 Somapah Road, Singapore 487372, SG
EPO The Hague
- (21) **21743656.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 17/10/2022)
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP
EPO Munich
- (21) **21747034.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2022).
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO Munich
- (21) **21747833.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2022)
Bellface Inc., 39F, Shibuya Scramble Square 2-24-12 Shibuya Shibuya-ku, Tokyo 150-6139, JP
EPO Munich
- III.3**
• Neudrucke aufgrund von Korrekturen
• Reprints after corrections
• Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **2 073 864** (51) **A61M 1/36**
(48) 28.12.2022 (13) B9
(45) 10.08.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B2
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **2 305 411** (51) **B23H 9/10**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 871 950** (51) **A01N 1/02**
(48) 28.12.2022 (13) B9
(45) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **2 899 710** (51) **G08G 1/127**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 082 004** (51) **G05B 23/02**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 273 843** (51) **A61B 5/00**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 412 706** (51) **C08G 75/02**
(48) 28.12.2022 (13) B9
(45) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 460 235** (51) **F03D 7/06**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 470 576** (51) **E01B 29/16**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 477 512** (51) **G06F 30/18**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 487 447** (51) **A61D 17/00**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 562 600** (51) **B08B 15/02**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 579 645** (51) **H04L 5/00**
(48) 28.12.2022 (13) B9
(45) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 612 083** (51) **A61B 5/00**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **W1B1**
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **W1B1**
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 615 346** (51) **B41M 5/00**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 694 353** (51) **A61M 15/06**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 731 489** (51) **H04L 9/40**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 756 981** (51) **B62D 35/00**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 775 476** (51) **E21B 33/04**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 785 954** (51) **B60J 1/20**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 795 786** (51) **E05B 63/08**
(48) 28.12.2022 (13) B9
(45) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
- (11) **3 804 002** (51) **H01M 50/20**
(48) 28.12.2022 (13) B9
(45) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 816 178** (51) **C07K 7/08**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

- (11) **3 823 318** (51) **H04W 4/00**
(48) 28.12.2022 (13) A8
(43) 19.05.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL
NO PL PT RO SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Zusammenfassung / Abstract / Abrégé
- (11) **3 830 067** (51) **C07C 51/16**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 860 118** (51) **H04N 7/18**
(48) 28.12.2022 (13) B8
(45) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 000 872** (51) **B29C 65/10**
(48) 28.12.2022 (13) A8
(43) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 019 567** (51) **C08G 73/06**
(48) 28.12.2022 (13) A8
(43) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 066 964** (51) **B22F 1/142**
(48) 28.12.2022 (13) A8
(43) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 075 275** (51) **G06F 9/54**
(48) 28.12.2022 (13) A8
(43) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 085 979** (51) **A63C 17/02**
(48) 28.12.2022 (13) A8
(43) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 088 754** (51) **A61L 15/12**
(48) 28.12.2022 (13) A8
(43) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie